

# Lokalanästhesie leicht gemacht: Sechs Tipps für die Praxis

Ein Beitrag von Isabel Becker

**SCHMERZAUSSCHALTUNG** /// Etwa 70 Millionen Lokalanästhesien führen Zahnärzte in Deutschland pro Jahr durch, statistisch gesehen erhält also fast jeder Bundesbürger eine.<sup>1</sup> Jeden Tag angewendet, ist die Injektion schnell Routine, doch für Patienten ist sie mehr als das. Sie erwarten eine komplette Schmerzausschaltung bei der Behandlung und eine schmerzfreie Injektion. Der folgende Beitrag gibt sechs praktische Tipps und Kniffe für die Lokalanästhesie im Praxisalltag.

## Tipps 1 **Die Anamnese vereinfachen mittels MET**

Die Anamnese ist das A und O vor jedem Behandlungszyklus, und sie wird immer wichtiger: denn in Deutschlands Praxen steigt die Anzahl an Risikopatienten. Gesundheitsprobleme wie Diabetes mellitus oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen, aber auch Allergien und der Medikationsplan sollten im Anamnesebogen abgefragt werden. Hilfreich ist auch die Information zu früheren Erfahrungen mit Lokalanästhesien. Um perioperative Risiken zu minimieren, können Patienten nach der ASA-Klassifikation eingestuft werden. Die generelle Belastbarkeit lässt sich aber viel leichter ermitteln. Und zwar angelehnt an das metabolische Äquivalent (MET) mit einer einfachen Frage: Können Sie problemlos ein Stockwerk Treppen steigen?<sup>2</sup> Patienten, die als nicht belastbar eingestuft werden oder ab ASA IV, sollten stationär behandelt werden.<sup>3</sup>

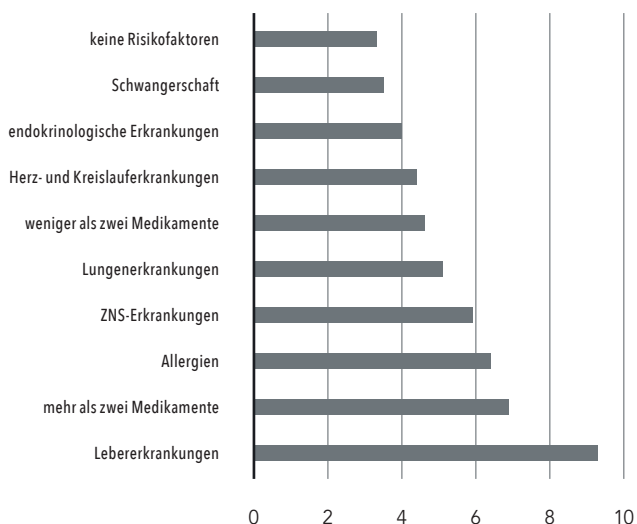
Ausreichende/gute Belastbarkeit  
≥ 4 MET

Schlechte Belastbarkeit  
< 4 MET

MET = Metabolic Equivalent of Task  
(metabolisches Äquivalent)

Die Belastbarkeit des Patienten lässt sich mittels MET leicht einschätzen.

Komplikationsrate bei der Lokalanästhesie nach Risikofaktoren in % (Daubländer)<sup>6</sup>



## Tipps 2 **Das Anästhetikum richtig dosieren**

Vor der Applikation sind folgende Punkte zu berücksichtigen: Wirksamkeit und Sicherheit des Präparates, Art des Eingriffs und der Technik sowie etwaige Wechselwirkungen oder Kontraindikationen. Das optimale Lokalanästhetikum besitzt eine ausgeprägte Wirksamkeit und der Behandlungszeit angepasste Wirkdauer bei geringer systemischer Toxizität.<sup>4</sup> In Deutschland kommt daher in über 97 Prozent der Fälle Articain zum Einsatz.<sup>5</sup> Die Maximaldosis ist streng einzuhalten. Zudem sollten Zahnärzte immer das kleinste für eine ausreichende Anästhesie notwendige Volumen wählen und stets die individuelle Grenzmenge berechnen.<sup>1,4</sup> Achtung: Bei Patienten mit Vorerkrankungen oder unter Einnahme von Medikamenten steigt die Komplikationsrate bei der Lokalanästhesie.<sup>6</sup>

$$\text{Grenzmenge (ml)} = \frac{\text{Grenzdosis LA} \left( \frac{\text{mg}}{\text{kg KG}} \right) \times \text{Körpergewicht (kg)}}{\text{Konzentration der Lösung (mg/ml)} \times 10}$$

**Tipp 3 Den Vasokonstriktor möglichst reduzieren**

Obwohl der Anteil an Risikopatienten steigt, kommt in der Praxis noch in über 40 Prozent der Fälle der höchst konzentrierte Adrenalinzusatz 1:100.000 zum Einsatz.<sup>5</sup> Doch gerade dieser ist für die meisten Komplikationen verantwortlich.<sup>1</sup> Aus diesem Grund sollte der Zusatz möglichst gering gehalten werden,<sup>2</sup> z. B. Ultracain® D-S 1:200.000.<sup>7</sup> Sollte eine Vasokonstriktion nicht erforderlich und eine kurze Wirkdauer ausreichend sein, empfiehlt es sich, auf den Vasokonstriktor zu verzichten.<sup>4,8</sup>

**Merke:** Dosierung und Vasokonstriktor sind für jeden Patienten individuell einzustellen.<sup>2</sup>

Literatur



© Dr. Dr. Daniel G. E. Thiem

Bei kurzen Eingriffen und Risikogruppen eignet sich ein Präparat ohne Vasokonstriktor, zum Beispiel Ultracain® D ohne Adrenalin.<sup>9</sup>

ANZEIGE

**#1 IN DER  
PROFESSIONELLEN  
ZAHNAUFHELLUNG  
WELTWEIT**



Opalescence  
● ● ● go™  
Tooth Whitening



30+ Jahre Erfahrung

100 Millionen strahlende Lächeln

50+ Industriepreise für die Zahnaufhellung

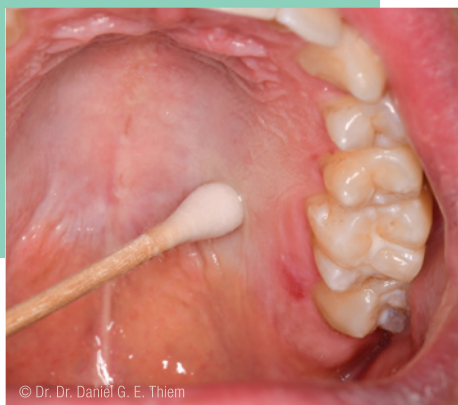
#### Tipp 4 **Die „hohe Leitung“ ausprobieren**

Die Misserfolgsquote der Leitungsanästhesie am N. alveolaris inferior ist mit etwa 20 bis 25 Prozent relativ hoch. Eine Alternative stellt die hohe Leitungsanästhesie dar – auch Gow-Gates-Technik genannt. Ihre Erfolgsquote liegt bei 95 Prozent. Neben dem N. alveolaris inferior, dem N. lingualis, dem N. mylohyoideus sowie dem N. auriculotemporalis wird bei 75 Prozent der Patienten auch der N. buccalis anästhesiert, sodass hier keine zusätzliche Injektion notwendig ist. Die Kanüle wird distal des zweiten Oberkiefermolaren inseriert und parallel der Linie Mundwinkel/Tragus in Richtung des äußeren Gehörgangs nach distal vorgeschoben, bis zum Knochenkontakt am Kondylenhals. Dort werden individuell circa 1,7 ml Anästhetikum injiziert. Der Mund des Patienten sollte noch ein bis zwei Minuten geöffnet bleiben, um die Diffusion zu erleichtern.<sup>1</sup>



#### Tipp 5 **Den Einstichschmerz verringern**

Einige Injektionstechniken sind besonders schmerzhaft. Das gilt zum Beispiel für alle palatinalen Lokalanästhesien wie die Leitungsanästhesie des N. palatinus major oder des N. incisivus. Aus diesem Grund sollte ein Oberflächenanästhetikum lokal mit einem Wattetupfer auf die Einstichstelle aufgetragen werden. Achtung: Oberflächenanästhetika sind in die Grenzmenge miteinzubeziehen.<sup>1</sup> Manchmal kann schon der Druck mit dem Finger auf die entsprechende Stelle oder eine kurze Vereisung den Einstichschmerz lindern. Wo sie sich anbietet, ist außerdem die intraligamentäre Anästhesie eine schmerzarme Variante – schon aufgrund der kurzen, feinen Kanülen (30G, 13 mm).<sup>2</sup> Vorab kann der Behandler zusätzlich einen Tropfen des Anästhetikums in den Desmodontalspalt tropfen.<sup>10</sup>



Leitungsanästhesie des N. palatinus major: Praktisch, mit dem Tupfer lässt sich auch gleich das Foramen palatinus majus ertasten.

#### **INFORMATION** ///

**Sanofi-Aventis  
Deutschland GmbH**  
Tel.: 0800 5252010  
[www.dental.sanofi.de](http://www.dental.sanofi.de)

Pharmazeutische  
Hinweise



#### Tipp 6 **Die ILA häufiger anwenden**

Eine gute Alternative zu invasiveren Leitungsanästhesien, insbesondere der des N. alveolaris inferior, stellt die intraligamentäre Anästhesie (ILA) dar. Die Injektion ist schmerzarm, die Wirkung tritt schnell ein (Anflutzeit 30 Sekunden), das Taubheitsgefühl hält nicht so lange an und die Anästhesiedosis ist gering. Aus diesem Grund ist sie für Risikopatienten und auch Schwangere oder Kinder prädestiniert. Da im Desmodontalspalt keine Gefäße liegen, bilden sich keine Hämatome. Dies ist insbesondere bei antikoagulierten Patienten ein Vorteil.<sup>2,10</sup>

Im Seitenzahnbereich vereinfacht folgender Trick die Applikation:  
Die Kanüle vorher etwas abbiegen – aber nicht wieder zurückbiegen.

Weitere Informationen quartalsweise im Sanofi Dental Scientific Newsletter.  
Anmeldung unter: [www.dental.sanofi.de/dental-scientific-news](http://www.dental.sanofi.de/dental-scientific-news)



## Venus Diamond ONE

### Eine einzige Farbe für die täglichen Restaurationen.

Effizient, wirtschaftlich und verträglich.

**Setzen Sie auf Effizienz** – das Einfarbkonzept vereinfacht Bestellung, Logistik und Anwendung in der Praxis.

**Bieten Sie Langlebigkeit** – langlebige Restaurationen mit über 10 Jahren klinischer Venus Diamond-Erfahrung.

**Profitieren Sie von Sicherheit und Kompatibilität** – ein System zur Zahnerhaltung „made in Germany“.

**Empfehlen Sie Verträglichkeit** – frei von Bis-GMA und Bisphenol A-verwandten Monomeren.



Exklusives Aktionspaket  
Venus Diamond ONE Basis Kit

© 2021 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.  
Kulzer GmbH · Leipziger Straße 2 · 63450 Hanau · Deutschland · kulzer.de



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

Jetzt Aktionspaket bestellen per Fax an 06181 9689 2982.

Menge (max. 5 Kits pro Praxis)	<input type="checkbox"/> <b>Venus Diamond ONE Basis Kit – Spritzen</b> (2x 4 g Spritzen Venus Diamond ONE, 1x 1,8 g Spritze Venus Diamond Flow Baseline, 1x 2ml Flasche iBOND Universal)	129,-€* (Sie sparen ca. 39%)
	<input type="checkbox"/> <b>Venus Diamond ONE Basis Kit – PLT</b> (30x 0,25 g PLT Venus Diamond ONE, 1x 1,8 g Spritze Venus Diamond Flow Baseline, 1x 2 ml Flasche iBOND Universal)	129,-€* (Sie sparen ca. 36%)

Handelspartner/Depot \_\_\_\_\_ Ort \_\_\_\_\_

Ansprechpartner/Name der Praxis \_\_\_\_\_

Firmenstempel

Straße/Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_ Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_

Mit meiner Unterschrift willige ich in die Speicherung und Verarbeitung meiner personenbezogenen Daten (Name, Adresse und E-Mail-Adresse) für Zwecke der Beratung durch die Kulzer GmbH ein. Wenn ich mich auf der Kulzer Webseite für Newsletter anmelde oder Informationen zu Produkten und Dienstleistungen anfordere, wird Kulzer meine personenbezogenen Daten unter Umständen dazu nutzen, die E-Mail-Aussendungen für mich zu optimieren und mir weitere Informationen per E-Mail zuzusenden. Falls ich hiermit nicht einverstanden sein sollte, kann ich dies jederzeit mitteilen, damit Kulzer meine personenbezogenen Daten entsprechend sperren bzw. löschen kann. Ich kann mich von den Mailings selbstverständlich jederzeit wieder abmelden.  
\* Lieferung und Berechnung der Ware erfolgen über Ihren Handelspartner. Es gelten die Preise Ihres Handelspartners. Aktion nur gültig bei teilnehmenden Fachhandel.