



Zahnmedizin hat sich im Laufe der Jahre verändert: Früher wurde der Zahnarzt von Humanmedizinern häufig als „Handwerker“ betitelt. Man hatte Bilder von schreienden Patienten auf dem Untersuchungsstuhl im Kopf. Daraus und aus schmerzhaften Erfahrungen aus der Kindheit hat sich in den Köpfen vieler Menschen eine Zahnarztangst bis hin zur -phobie entwickelt. Doch als Zahnarzt hat man nicht nur die Aufgabe, Zähne zu ziehen, Füllungen zu machen oder für die Bisskraft der Patienten zu sorgen, sondern sich auch um deren Gesundheit zu sorgen.

**Dr. A. Imhof**  
[Infos zur Autorin]



**Dr. C. Blum**  
[Infos zum Autor]



## Zahnmedizinische Behandlung „im Schlaf“

Sind Vollnarkose und Sedierung in der Zahnmedizin wirklich effizienter?

Dr. Anne Imhof, Dr. Christoph Blum

Der WHO nach beinhaltet Gesundheit den „Zustand vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens“.<sup>1</sup> Demnach sollte in der Zahnmedizin auch auf das geistige und psychische Wohlbefinden der Patienten während der Zahnbehandlung geachtet werden. Patienten, die Panik vor einer zahnmedizinischen Behandlung haben, kann dabei durch Lachgas, Analgosedierung oder Vollnarkose geholfen werden. Ebenso kann dadurch eine (evtl. erneute) Traumatisierung vermieden werden. Wann welche Behandlungsoption sinnvoll ist, kann folgendes Schaubild verdeutlichen:

### Behandlung unter Lachgas

Eine Behandlung unter Lachgas ist für Patienten geeignet, die ängstlich, aber kooperativ sind. Eine regelmäßige Atmung ist für die Wirkung der Lachgasbehandlung vonnöten. Bei Patienten mit einer extremen Angst ist dies meist nicht gewährleistet, sodass die Lachgassedierung nicht wirkungsvoll ist. Auch bei Kindern kann Lachgas funktionieren. Kinder nehmen dabei den Schmerz einer Spritze nicht so wahr. Voraussetzung ist allerdings die Kooperationsbereitschaft des

Kindes. Lachgas ist ein effizientes Mittel für Patienten mit Angst vor dem Zahnarzt. Da der Patient allerdings dauerhaft wach ist, hat der Zahnarzt keinen Nutzen im Ablauf seiner Behandlung. Er kann dem Patienten diese Behandlung (in Deutschland) privat in Rechnung stellen. Bedenkt man allerdings den Mehraufwand der Behandlung (Zeit für Auf- und Abbau, Ausleitphase mit Sauerstoff für fünf Minuten, Material) ist kein erheblicher finanzieller Gewinn für den Behandler vorhanden.

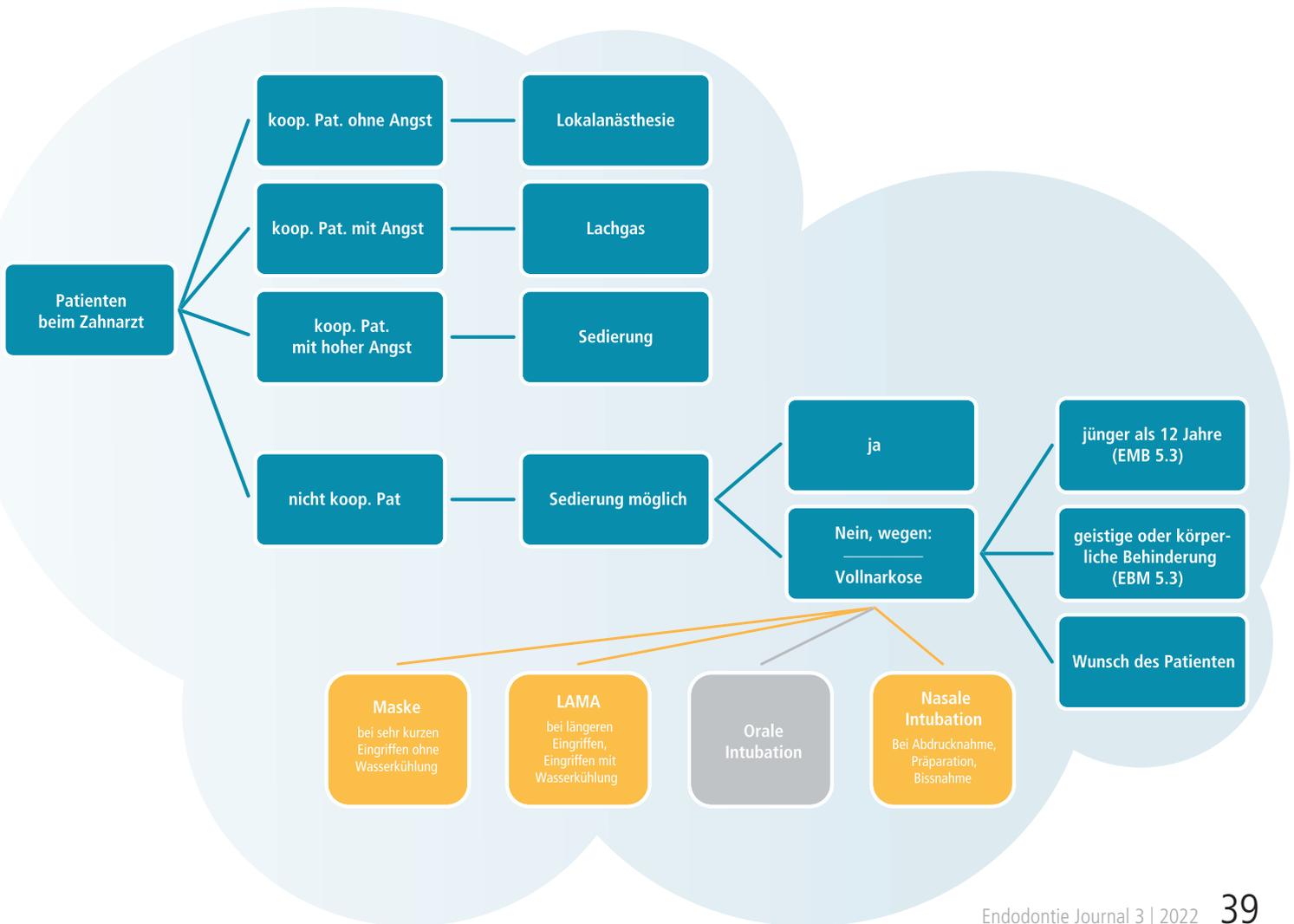
Behandlung unter Dämmerschlaf

Eine Behandlung unter Dämmerschlaf mithilfe von Midazolam ist bei Patienten mit extremer Angst zu empfehlen. Midazolam hat angstlösende, beruhigende, muskelentspannende und antikonvulsive Wirkung – je nach Dosierung. Ein Zahnmediziner darf den Patienten nur im Rahmen einer moderaten Sedierung schlafen legen. Dies hat eine vollständige Erhaltbarkeit der Reflexe (Atem-, Schluck-, Würgereflex) und ein Wachwerden des Patienten bei lautem Ansprechen zur Folge. Trotz Vorhandensein der Reflexe sind diese ein wenig verlangsamt. Ein sorgfältiges Absaugen ist damit sehr wichtig. Patienten im Dämmerschlaf reagieren häufiger unruhig, sodass vor allem Präparationen nur schwer zu bewältigen sind. Die Kosten für Überwachung und Medikation werden dem Zahnarzt in Deutschland vergütet. Ein finanzieller Mehrwert ist demnach bei dieser Art der Anästhesie nicht

von der Hand zu weisen. Nichtsdestotrotz bedarf es bei Dämmerschlaf einem geschulten Team, mehr Zeit bei Auf- und Abbau, Zeit und Personal für die Überwachung nach Behandlung und die Grundanschaffung von Monitor und aller weiterer Instrumente. Alles in allem ist der Dämmerschlaf eine Möglichkeit der Patientenbehandlung, die einen deutlichen Mehraufwand für die Zahnarztpraxis bedeutet und daher vergütet wird. Durch die parallele Überwachung und Behandlung des Patienten durch den Zahnarzt bedeutet diese Art der Behandlung eine deutlich anspruchsvollere Arbeit für den Behandler.

Vollnarkose

Für unkooperative Patienten (z.B. Kinder unter 12 Jahren oder Patienten mit geistiger oder körperlicher Behinderung) gibt es die Möglichkeit einer Zahnbehandlung unter Vollnarkose. Bei diesen Patienten werden nach dem EBM Abschnitt 5.3<sup>2</sup> die Vollnarkosen in Deutschland von der Krankenkasse übernommen. Patienten, die aufgrund von Zahnarztphobie oder Würgereiz eine Zahnbehandlung nur unter Vollnarkose überstehen, müssen diese in Deutschland privat bei dem Anästhesisten bezahlen. Dies kann nur durch Vorlage eines psychologischen Attests beim Anästhesisten umgangen werden. Bei der Vollnarkose unterscheidet man zwischen verschiedenen Möglichkeiten der Beatmung: Bei kurzen Eingriffen bei Kindern (z. B. einzelne Zahnextrakti-





onen), bei denen keine Wasserkühlung benötigt wird, ist der Eingriff mit einer schnellen allgemeinen Maskenbeatmung möglich. Vorteil dieser Behandlungsart ist, dass kein Zugang benötigt wird und die Kinder nach wenigen Minuten wieder fit sind. Bei Kindern mit längerer Behandlung bzw. Notwendigkeit von Wasserkühlung wird eine Larynxmaske verwendet. Diese ist ebenso bei Vollnarkosen von Erwachsenen im Gebrauch. Die Gefahr eines Laryngospasmus, wie er bei Intubationen auftreten kann, ist damit nicht gegeben. Zahnärzte in Deutschland haben bei der Behandlung unter Vollnarkose keinen finanziellen Vorteil. Die Narkosekosten sind das Honorar der Anästhesisten. Die Argumentation, dass die Behandlung sich leichter und folglich schneller durchführen lässt, ist auch nur bedingt richtig: Gerade bei Kindern stellt die Narkose eher eine weitere Behinderung dar. Der durch das Alter bedingte bereits geringe Platz in einem Kindermund wird durch den Schlauch der Larynxmaske (LAMA) oder des Tubus verringert. Hier mit einer Turbine Platz zu finden, stellt sich häufig als eine Herausforderung dar. Eine weitere Problematik ist die Abformung und Bissnahme unter Narkose. Die Abformlöffel sind mit einer LAMA oder oralen Intubation nur mit großer Mühe oder gar nicht zu platzieren, eine nasale Intubation stellt bei diesen Fällen eine sinnvolle Alternative dar, doch ist diese für den Patienten in der Folge häufig mit deutlichen Schmerzen verbunden. Die Bissnahme ist ebenso nur unter nasaler Intubation möglich. Der behandelnde Zahnarzt kann den Patienten in die korrekte Okklusion führen, eine Kontrolle des Bisses durch den Patienten ist nicht möglich. Häufig stößt die relaxierte Zunge zwischen die Zähne, sodass eine korrekte Bissnahme nur erschwert erfolgen kann. Ein getrennter Termin im Wachzustand ist dann essenziell. Bei Kindern sind Intubationen an sich nicht zu empfehlen, da in jungen Jahren die Kompensationsschwelle sehr niedrig ist. Bei Patienten, die aufgrund von Krankheit, Behinderung, Angst, Würgereiz oder anderen Faktoren nur unter Narkose oder Sedierung behandelt werden KÖNNEN, bewirken diese Behandlungsumstände einen zusätzlichen Druck auf den Behandler: Die Arbeiten müssen am Termin abgeschlossen sein. Reparaturen oder eine erneute Abdrucknahme würde eine wiederholte Sedierung oder Narkose für den Patienten bedeuten. Dies ist

dringend zu vermeiden. Auch ist ein spontanes Umlernen, das eine kurzfristige Absprache mit dem Patienten benötigt, nicht möglich. Der Patient ist unter/nach Sedierung nicht zu rechnerfähig oder unter Narkose gar nicht ansprechbar. Die Entscheidung, dass eine Wurzelkanalbehandlung aufgrund von obliteriertem Kanal keinen Erfolg verspricht und folglich eine Extraktion das sinnvollste wäre, kann demnach nicht getroffen werden. Um solche Situationen zu vermeiden, ist ein exaktes Durchdenken aller Eventualitäten im Vorhinein und ein deutlich ausführlicheres Aufklärungsgespräch mit dem Patienten vonnöten.

#### Fazit

Alles in allem ermöglicht die zahnmedizinische Behandlung unter Narkose oder Sedierung bestimmten Patientengruppen erst dann eine zahnmedizinische Behandlung. Einen finanziellen Vorteil oder eine für den Zahnarzt bequemere Behandlung stellt sich im Überblick allerdings nicht heraus.

1 Kickbusch, I. (1999): Der Gesundheitsbegriff der Weltgesundheitsorganisation; Gesundheit – unser höchstes Gut?; Schriften der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Vol. 4. Springer, Berlin, Heidelberg.

2 Kassenärztliche Bundesvereinigung (2021): Einheitlicher Bewertungsmaßstab, p 219.

#### Kontakt



**Dr. Anne Imhof • Dr. med. dent. Christoph Blum**  
 Paracelsus-Klinik Bad Ems  
 Taunusallee 7–11, 56130 Bad Ems  
 Tel.: +49 2603 9362590  
 dr.c.blum@oc-blum.de • www.oc-blum.de

# BADISCH

## FORUM FÜR INNOVATIVE ZAHNMEDIZIN

ONLINE-ANMELDUNG/  
KONGRESSPROGRAMM



[www.badisches-forum.de](http://www.badisches-forum.de)

9./10. Dezember 2022  
Baden-Baden – Kongresshaus

Jetzt  
anmelden!

Wissenschaftliche Leitung:  
Dr. Georg Bach/Freiburg im Breisgau

© May\_Lana/Shutterstock.com