



Die Trickkiste zur Schmerzausschaltung

Ein Einblick in die Wirkung von Lachgas,
Dämmer Schlaf und Hypnose

Die größte Befürchtung beim Zahnarztbesuch ist für den Patienten das Erleiden von Schmerzen. Da die meisten zahnärztlichen Eingriffe mit sehr unangenehmen Empfindungen einhergehen, gibt es glücklicherweise eine Reihe von medikamentösen und nichtmedikamentösen Hilfsmitteln, mit denen sich die Behandlung entspannt durchführen lässt.

Dr. Alexandra Wolf

Kinder- und Jugendzahnärztin, Berlin

Das bekannteste und am meisten verwendete Verfahren zur Schmerzausschaltung in der Zahnmedizin ist die Lokalanästhesie. Zwar scheuen sich viele Patienten vor der „Spritze“, doch erhöht sie wesentlich den Komfort der Behandlung sowohl für den Patienten als auch für den Zahnarzt. Für die lokale Betäubung sind verschiedene Medikamente verfügbar, die der Behandler gemäß der individuellen Indikation auswählt. In Deutschland sind Lidocain und Articain die gängigsten Lokalanästhetika. Beide verfügen über eine sehr gute Wirksamkeit und haben ein niedriges allergenes und toxisches Potenzial. Wie die meisten anästhetischen Substanzen haben sie vasodilatative, also gefäßerweiternde Eigenschaften. Daher werden sie üblicherweise zusammen mit Adrenalin in unterschiedlichen Konzentrationen eingesetzt. Adrenalin bewirkt eine Vasokonstriktion, also eine Gefäßverengung, was sowohl die Anästhetietiefe und -dauer als auch die lokale Blutstillung verbessert. Außerdem wird durch den Adrenalinzusatz die systemische Toxizität des Lokalanästhetikums verringert [19].

Lachgas

Lachgas ist das am längsten bekannte Anästhetikum und wird missbräuchlich auch als Partydroge verwendet [1]. Für die Namensherkunft gibt es unterschiedliche Vermutungen. Beim Einatmen kann ein Gefühl von Euphorie entstehen, sodass der Konsument lacht. Nach seiner Entdeckung wurde Lachgas auch im Zirkus und auf Jahrmärkten zur Belustigung des Publikums eingesetzt, worin auch ein Ursprung des Namens zu finden sein kann [2]. Auf solch eine Vergnügungsanwendung hin beobachtete der US-amerikanische Zahnarzt Horace Wells zufällig die schmerzstillende Wirkung des Lachgases und setzte es im Jahr 1844 erstmalig bei Zahnextraktionen ein [2]. Chemisch handelt es sich bei Lachgas um Distickstoffmonoxid N_2O . Als Inhalationsgas wird es in Kombination mit Sauerstoff seit 1844 medizinisch verwendet [2, 3]. Entdeckt wurde es allerdings schon viele Jahre früher, nämlich 1772 von dem englischen Wissenschaftler Joseph Priestley [2]. Mittlerweile wird Lachgas als Gemisch mit Sauerstoff zur minimalen Sedierung und Angstlinderung für zahnärztliche Eingriffe verwendet.

Lachgas wird als farbloses Gas mit relativer Geruchlosigkeit wahrgenommen und ist schwerer als Luft [5, 6]. Es hat eine geringe Metabolisierung. Beim Einatmen wirkt es in niedrigen Konzentrationen sedierend und angstlösend (anxiolytisch), in hohen Konzentrationen schmerzlindernd (analgetisch) und schwach narkotisch. Bei der Verwendung bleiben Schluckreflexe, Hämodynamik und die Spontanatmung unbeeinträchtigt, genauso wie die Erweckbarkeit durch akustische Reize [5, 6].

Lachgas wird durch Inhalation verabreicht und hat einen raschen Wirkungseintritt sowie eine kurze Wirkdauer im Bereich von wenigen Minuten [3]. Innerhalb kürzester Zeit tritt die Wirkung

Lachgas ist das am längsten bekannte Anästhetikum

von Lachgas ein und ebenso schnell verfliegt sie nach Absetzen des Medikaments [2]. Daher wird es vor allem in der Zahnheilkunde und Geburtshilfe angewendet. Es gelangt über die Lunge in den Blutkreislauf und wird auch unverändert über die Lunge eliminiert [3]. Die Applikation erfolgt über eine locker aufsitzende Nasenmaske mit einem Gemisch aus Sauerstoff und Lachgas. Der Lachgasanteil ist vom Hersteller bereits auf maximal 50–70 % begrenzt, um eine mögliche Überdosierung oder Hypoxie zu vermeiden. Die technische Ausstattung verlangt ein 2-Flaschen-System mit verwechslungssicheren Anschlüssen für Sauerstoff und Lachgas [1, 5, 6]. Die Anschlüsse und Flaschen für Sauerstoff sind weiß gekennzeichnet, die für Lachgas blau. Im Gerät ist ein Gasmischer integriert, sodass beide Gase situationsabhängig titriert werden können [5]. Vorteil des Titrationssystems ist, dass sowohl 100 %iger Sauerstoff als auch niedrige Lachgaskonzentrationen von beispielsweise 30 % Lachgas gegeben werden können, die für die zahnärztliche Lachgassedierung meistens ausreichen [5]. Das Gasgemisch wird in einen Reservoirbeutel eingespeist und über die Nasenmaske inhaliert. Bei geöffnetem Mund kann das nasal zugeführte Gasgemisch gleichzeitig mit eingeatmeter Raumluft „verdünnt“ werden [6]. Bei einem Abfall des Sauerstoffdrucks,



© Christoph Hähnel / stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodell)

beispielsweise wenn die Flasche leer ist, wird die Lachgaszufuhr automatisch unterbunden. Dies ist die sogenannte Lachgassperre (Nitro-Lock) [6]. Außerdem ertönt ein Sauerstoffgasmangelalarm [7]. Die pulsoxymetrische Sauerstoffsättigung des Patienten muss während der gesamten Behandlung überwacht werden. Weiterhin kann eine Puls- und Blutdruckmessung zur Anwendung kommen. Der Patient darf für die Dauer der Lachgassedierung vom behandelnden Zahnarzt nicht allein gelassen werden. Außerdem muss das gesamte Behandlungsteam für die Lachgassedierung geschult sein, auch eine Notfallausrüstung und Kompetenzen in der Reanimation sind gefordert. Für die Durchführung der Lachgassedierung ist ein spezielles Training mit Zertifizierung notwendig [6].

Bei der zahnärztlichen Lachgassedierung mit Nasenmaske wird die Verwendung eines Doppelmaskensystems empfohlen. Die marktüblichen Geräte verfügen fast ausschließlich über dieses System. Hierbei wird die Ausatemluft direkt über die Absaugung des Zahnarztstuhls abgeleitet. Dafür wird der kleine Speichelsauger an das Schlauchsystem angesteckt. Dies hat zum Nachteil, dass für die zahnärztliche Behandlung nur noch der große Mundabsauger zur Verfügung steht. Weiterhin muss ein technisches Raumluftabsaugsystem bzw. die Belüftung des Behandlungszimmers gewährleistet sein, damit sich nicht zu viel versehentlich austretendes Lachgas in der Raumluft des Behandlungsteams sammelt. Die Lachgasbelastung in der Umgebungsluft sollte je nach Bundesland die maximale Arbeitsplatzkonzentration von 100 ppm nicht überschreiten [5, 6]. In der Regel wird Lachgas über ein sogenanntes Demand-Ventil verabreicht. Dieses Ventil gibt Lachgas nur auf Anforderung (englisch: „demand“), also bei der Einatmung frei und schließt während der Expirationsphase. Die Ausatemluft wird dabei über einen Schlauch abgeleitet [7]. Dadurch wird die Exposition mit Lachgas am Arbeitsplatz minimiert. Wichtig ist, dass die Maske richtig sitzt.

Lachgas zur Vorbereitung der Narkose

Mit Lachgas allein kann allerdings keine Narkose erreicht werden [1]. Daher wird es in der Anästhesie entweder zur Narkoseeinleitung oder in Kombination mit anderen Inhalationsanästhetika wie Isofluran oder Sevofluran, mit intravenösen Anästhetika wie Propofol oder auch mit Schmerzmitteln wie Fentanyl eingesetzt [1, 2]. Die Kombination ermöglicht sogar eine Verminderung der Konzentrationen anderer Narkosemittel und eine Reduktion von deren potenziellen Nebenwirkungen [2, 4]. Da Lachgas nur über ein geringes analgetisches Potenzial verfügt, sollte für zahnärztliche Behandlungen zusätzlich ein Lokalanästhetikum zur Schmerzausschaltung appliziert werden [6].

Die häufigsten unerwünschten Wirkungen sind Schwindel, Benommenheit, Müdigkeit, Euphorie, Übelkeit, Erbrechen, Halluzinationen und Kopfschmerzen. Ein atemdepressiver Effekt anderer Medikamente, etwa von Sedativa oder Opioiden, kann durch Lachgas potenziert werden [5]. Weiterhin inaktiviert Lachgas Vitamin B12 und kann bei regelmäßiger Anwendung Symptome eines Vitamin-B12-Mangels verursachen und zu einer Blutbildungsstörung führen [2, 3]. Bei Langzeit- oder häufiger Anwendung von Lachgas ist die potenzielle Beeinflussung des Methionin- und Folsäurestoffwechsels sowohl beim Anwender als auch beim Assistenzpersonal zu beachten. Risikofaktoren hierfür sind ein Vitamin-B12-Mangel und andere Störungen des Methionin- oder Folsäurestoffwechsels [6]. Die Beeinflussung ist allerdings von der Menge und Konzentration an Lachgas abhängig.

Eine weitere spezifische Nebenwirkung ist die sogenannte Diffusionshypoxie. Hierbei diffundiert Lachgas in luftgefüllte Hohlräume wie Alveolen und verdrängt Sauerstoff. Um diesem Phänomen entgegenzuwirken, wird am Ende einer Lachgasbehandlung reiner Sauerstoff zugeführt [2, 6]. Lachgas hat zudem eine brandfördernde Wirkung, die zu beachten ist [3, 5].

Aufgrund seiner psychotropen, euphorisierenden, dissoziativen und dämpfenden Eigenschaften wird Lachgas als Rauschmittel missbraucht [2]. Lachgas ist als Treibgas in Sahnekapseln enthalten. Üblicherweise wird es dann mithilfe eines Ballons inhaliert. Aufgrund der möglichen unerwünschten Nebenwirkungen ist davon stark abzuraten [3].

Orale Sedierung

Eine schmerzlose und kostengünstige Möglichkeit der Angstlinderung beim Zahnarzt ist die Sedierung. Hierbei wird ein Beruhigungsmittel (Sedati-



vum) verabreicht, das die Funktion des zentralen Nervensystems dämpft. Dies führt beim Patienten zu einer psychomotorischen Verlangsamung sowie zu einer verminderten Wahrnehmung von Emotionen und äußeren Stimuli [20]. Das Pharmakon macht die Patienten etwas schläfrig, vermindert Angstgefühle und erleichtert somit die Durchführung eines zahnärztlichen Eingriffs [23]. Ein weiterer Nutzen ist, dass sich die Patienten nicht mehr so gut an die Behandlung erinnern können [23]. Das Sedativum ersetzt allerdings nicht die Lokalanästhesie, sondern unterstützt den Patienten nur bei der Angstbewältigung [20]. Wird gleichzeitig ein Schmerzmittel verabreicht, spricht man von Analgosedierung oder Dämmerschlaf [21, 22]. Im Gegensatz zu einer Intubationsnarkose atmet der Patient selbst und reagiert auf äußere Reize [22].

Die orale Sedierung ist einfach anzuwenden und zudem schmerzfrei. Dennoch muss der Zahnarzt ein geschultes Wissen über die Pharmakologie der eingesetzten Sedativa haben und über eine gewisse Erfahrung im Umgang mit diesen Präparaten verfügen. Am häufigsten werden in der Zahnmedizin orale Sedativa eingesetzt, etwa Barbiturate, Antihistaminika oder Benzodiazepine, wie das populäre Midazolam. Sie können als Tablette oder flüssig

good to know-- Hypnose

In der Hypnose werden drei Trancestadien unterschieden: leicht, mittel und tief. In der Medizin wird Hypnose auch als Hypnosedierung bezeichnet. Schon im 19. Jahrhundert ermöglichten die Anfänge der Hypnotherapie trotz fehlender analgetischer Mittel schmerzfreie chirurgische Eingriffe, indem die Patienten in einen tranceähnlichen Zustand versetzt wurden.

aus Ampullen gemischt mit einem Saft verabreicht werden. Ein großer Nachteil der oralen Beruhigungsmittel ist, dass diese nicht titrierbar sind. Das heißt, dass die Sedierungstiefe während der Behandlung nicht bedarfsgerecht angepasst werden kann. Folglich ist eine unbeabsichtigte Überdosierung jederzeit möglich [20]. Zudem haben sie eine große interindividuelle Streubreite, sodass Wirkdauer und Wirkintensität nicht zuverlässig prognostiziert werden können. Die Sedativa wirken meist über die Dauer der Behandlung hinaus. Daher sind die Patienten nach der Einnahme nicht verkehrstüchtig und dürfen nicht allein entlassen

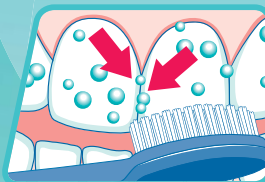
Exklusive nachhaltige Komplettpflege für Zähne und Zahnfleisch

MEDIZINISCHE SPEZIAL-ZAHNCREME MIT NATUR-PERL-SYSTEM

OHNE
MIKROPLASTIK



- ✓ optimale Reinigung bei minimaler Abrasion (RDA 32)
- ✓ für die 3× tägliche Zahnpflege
- ✓ Doppel-Fluorid-System (1.450 ppmF)
- ✓ für natürliches Zahnweiß



DAS PERL-SYSTEM

Kleine, weiche, zu 100 % biologisch abbaubare Perlen rollen Beläge einfach weg; schonend für Zähne und Umwelt – ohne Mikroplastik.

JETZT PROBEN ANFORDERN

Bestell-Fax: 0711 75 85 779-69

Bitte senden Sie uns kostenlos:

ein Probenpaket mit Patienteninformation

Praxisstempel, Anschrift

Datum / Unterschrift

WIP April 20



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echt. · Tel. 0711 75 85 779-11
bestellung@pearls-dents.de



© RFBSIP / stock.adobe.com (Symbolbild mit Fotomodel)

Entspannung ist und die Personen wach und aufmerksam sind [12].

Manchmal wird unter Hypnose auch nur das Verfahren beschrieben, mit dem ein anderer psychischer Bewusstseinszustand herbeigeführt werden kann [9, 11]. Dabei unterscheidet man zwei Vorgehensweisen: die klassische bzw. direkte Form, die mit dem direkten Befehl zum Schlaf verbunden ist, und die indirekte Technik. Letztere zeichnet sich dadurch aus, dass auf beiläufige, fast unbemerkte Weise innerhalb eines Gesprächs ein veränderter Bewusstseinszustand eingeleitet wird [11]. Dem Patienten werden verbale Anweisungen gegeben, sogenannte Suggestionen, die auf das Unterbewusstsein einwirken. Dabei werden unsere fünf Sinnessysteme Sehen, Hören, Fühlen, Riechen und Schmecken einbezogen, was die Hypnose intensiviert. Der so herbeigeführte Trancezustand kann zur Suggestion mentaler „Entspannungsorte“ genutzt werden. Das wirkt sich wiederum positiv auf das emotionale Empfinden und die Physiologie des Patienten aus [10]. Bei der Hypnose wird zudem unterschieden zwischen dem Hypnotiseur, also der die Hypnose auslösenden Person, und dem Hypnotisand, dem hypnotisierten Patienten. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Fremd- oder Heterohypnose. Übernimmt eine Person dagegen beide Rollen, spricht man von Auto- oder Selbsthypnose [9].

werden. Hin und wieder können auch allergische Reaktionen auf orale Sedativa auftreten [20].

Nicht immer ist bei der Einnahme von Sedativa mit einer stressfreien Behandlung zu rechnen. Durch die herabgesetzten Schutzreflexe des Patienten kann es vermehrt zu Verschlucken, Husten oder Aspiration kommen. Auch eine sogenannte paradoxe Reaktion, also eine erhöhte Unruhe kann hervorgerufen werden [24]. Während der Behandlung müssen die Sauerstoffsättigung mithilfe eines Pulsoxymeters sowie der Blutdruck überwacht werden. Damit sich der Zahnarzt auf seine Behandlung konzentrieren kann, sollte die Assistenz auch geschult sein, die Überwachung des Patienten während und nach der Behandlung zu übernehmen [24]. Wichtig ist, dass das gesamte Behandlungsteam lebensrettende Maßnahmen beherrscht und eventuell eintretende Notfälle korrekt behandelt werden können, speziell gilt das für die künstliche Beatmung mit Maske und die Sicherung der Atemwege. Adäquates Notfallequipment mit einem Antidot, Beatmungsbeutel und Sauerstoff ist obligat [24].

Hypnose

Längst sollten bei dem Wort Hypnose Gedanken vom Starren auf ein schwingendes Pendel aus dem Kopf verdrängt sein. Dass es sich bei Hypnosetechniken in der Zahnarztpraxis um mehr als nur Hokuspokus handeln muss, lassen die vielen Angebote für Hypnosecurricula und weitere Fortbildungsveranstaltungen erahnen.

Wörtlich gesehen bedeutet das altgriechische Wort „hypnos“ zu Deutsch „Schlaf“ [9]. Wissenschaftlich gesehen versteht man unter Hypnose einen Zustand intensiver Aufmerksamkeit, der mit einer erhöhten Reaktionsfähigkeit auf Bilder und Vorstellungen einhergeht. Lange Zeit ging man davon aus, dass sich dabei der Patient in einer schlafähnlichen Konstitution befindet [10]. Hirnforschungen konnten jedoch zeigen, dass Hypnose vielmehr ein Zustand tiefer

den unsere fünf Sinnessysteme Sehen, Hören, Fühlen, Riechen und Schmecken einbezogen, was die Hypnose intensiviert. Der so herbeigeführte Trancezustand kann zur Suggestion mentaler „Entspannungsorte“ genutzt werden. Das wirkt sich wiederum positiv auf das emotionale Empfinden und die Physiologie des Patienten aus [10]. Bei der Hypnose wird zudem unterschieden zwischen dem Hypnotiseur, also der die Hypnose auslösenden Person, und dem Hypnotisand, dem hypnotisierten Patienten. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Fremd- oder Heterohypnose. Übernimmt eine Person dagegen beide Rollen, spricht man von Auto- oder Selbsthypnose [9].

In der Hypnose werden drei Trancestadien unterschieden: leicht, mittel und tief. Bei leichter Trance schlägt der Puls des Patienten langsamer, die Atmung ist ruhiger und tiefer und er verspürt eine gewisse Schwere in Armen und Beinen. Oft schließen sich die Augen von selbst und der Patient fühlt sich schläfrig. Im Zustand mittlerer Trance entwickelt der Patient ein Gefühl, vollkommen in seiner inneren Welt und Fantasie aufgehen zu können. Die äußeren Geschehnisse werden dabei unwichtig und kaum wahrgenommen. Die tiefe Trance wiederum ähnelt einem tiefen Schlaf. Das Empfindungsvermögen des Körpers ist stark herabgesetzt und es kann eine vollständige Schmerzunempfindlichkeit auftreten. Selbst bei geöffneten Augen vermag der Patient in diesem Zustand zu verweilen. Oft kann er sich danach nur noch bruchstückhaft an das Erlebte erinnern. Dennoch erlöschen natürliche Schutzmechanismen nicht, und egal in welcher Trancetiefe der Patient sich befindet, niemand ist im Zustand hypnotischer Trance willenlos [11].

In der Medizin wird Hypnose auch als Hypnosedierung bezeichnet [9]. Schon im 19. Jahrhundert ermöglichten die Anfänge der Hypnotherapie trotz fehlender analgetischer Mittel schmerzfreie chirurgische Eingriffe, indem die Patienten in einen tranceähn-

Fluor Protector S

Der fluoridhaltige Schutzlack



Verstärkter
Schutz gegen Karies
und Erosionen

Der homogene Schutzlack in der Dosiertube

- Sofortige Schmelzfluoridierung
- Ergiebiges Fluoriddepot
- Milder Geschmack

www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2 | D-73479 Ellwangen, Jagst | Tel. +49 7961 889 0 | Fax +49 7961 6326

ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation

Expertentipp**Taschenanästhesie ohne Einstich**

Gerade für Patienten mit Angst vor Spritzen oder für Patienten, die beim Einstich relativ starke Schmerzen empfinden, kann die Applikation eines Gels (z. B. DYNEXAN-MUNDGEL®-Zylinderampullen) statt einer klassischen Injektion im Rahmen der PA-Therapie eine angenehme Alternative sein. Bei sehr schmerzempfindlichen Patienten kann das Schmerzgel zudem bei einer PZR angeboten werden. Patienten haben so weniger Angst bzw. Schmerzen und die Patientenbindung sowie die Compliance werden verbessert.

Zudem kann die Applikation des Gels im Gegensatz zur klassischen Injektion auch an entsprechend qualifizierte Mitarbeiter delegiert werden. Das Schmerzgel wird einfach mit einer stumpfen Kanüle subgingival appliziert. Bei tiefen Taschen ist es zudem möglich, in zwei Stufen vorzugehen, d. h., das Anästhesie-Gel zunächst nur bis ca. 4 mm Taschentiefe und erst nach Wirkeintritt bis zum Taschenboden zu applizieren. Aufgrund seiner weißen Farbe ist das Gel während der Applikation gut sichtbar und Überschüsse können einfach abgesaugt werden. Die Wirkung tritt innerhalb von 60 Sekunden ein und hält bis zu 60 Minuten an.

lichen Zustand versetzt wurden [10]. In der Zahnmedizin reicht das Anwendungsspektrum von der Kinderzahnbehandlung bis zur Betreuung von Angstpatienten [15]. Die Patienten werden durch die Hypnose von der Behandlung abgelenkt. Das hilft auch bei der Behandlung von Patienten mit Würgereiz [15].

Hypnose verändert die Schmerzwahrnehmung des Gehirns. In der Regel ersetzt sie die Gabe eines Lokalanästhetikums nicht, allerdings fällt die Dosis niedriger aus. Dies ist vorteilhaft für zahnärztliche Behandlungen bei Schwangeren oder Patienten mit einer Lokalanästhesieunverträglichkeit [10]. Weiterhin zeigen Studien, dass mit Hypnose Anspannung und Schmerzen gelindert werden. Selbst in der Geburtshilfe ermöglicht das sogenannte „Hypnobirthing“ eine Schmerzverminderung [9, 13, 14].

Tatsächlich ist die medizinische Hypnose bei ca. 90% der Patienten gut anwendbar. Besonders hoch ist die Erfolgsrate bei Personen, die über eine hohe Konzentrationsfähigkeit oder eine ausgeprägte bildhafte Fantasie verfügen [10, 11]. Wer beispielsweise gern liest und dabei das Gefühl entwickelt, mitten im Ge-

schehen zu sein, zeigt eine gute Empfänglichkeit für hypnotische Suggestionen. Ebenso lassen sich gesteigerte Konzentrationsfähigkeiten bei spannenden Fernsehsendungen feststellen, wenn man kurzzeitig wie weggetreten ist und sich fühlt, als wäre man selbst dabei [11]. Für die Hypnoseeinleitung, auch Induktion genannt, empfiehlt sich eine ruhige Stimme des Hypnotiseurs sowie begleitende Entspannungsmusik. Durch schöne Bilder wird der Hypnotisierte an seinen vorher besprochenen Entspannungsort geführt. Die Gedanken des Patienten werden so auf angenehme und entspannte innere Erlebnisse gelenkt. Vergleichen lässt sich dieser Zustand mit Tagträumerei. Dadurch werden Berührungsreize und die Interpretation des Erlebten um einen herum während der zahnärztlichen Behandlung weniger intensiv wahrgenommen und metaphorisch umgedeutet [16]. So kann je nach induziertem Trancemotiv bei solch einer hypnotischen Fantasiereise die Behandlungsleuchte in die Sonne, das Gurgeln des Saugers in das Rauschen des Flusses, die Vitalitätsprobe in kaltes Speiseeis und das Bohrgeräusch in das Aufheulen eines am Strand entlangbrausenden Motorboots verwandelt werden [11, 17]. Zur Beendigung wird der Trancezustand durch Rücknahme der Suggestionen und Erinnerungen an den Wachzustand aufgelöst – dieser Vorgang wird Exduktion genannt – und der Hypnotisand wacht auf [9, 10]. Auch danach fühlt sich der Patient noch entspannt und behält die Behandlung in positiver Erinnerung [10]. Besonders Kinder reagieren extrem gut auf Hypnose. Die kleinen Patienten verfügen zwar über kein hohes Konzentrationsmaß, um sich auf Entspannung und innere Ruhe zu besinnen, doch sind sie auch empfänglicher für Bemerkungen, Aussagen oder emotionale Erlebnisse [18]. Dank ihrer guten Aufnahmefähigkeit können sie mit Puppen und Zaubertricks rasch fasziniert und anschließend in Trance geführt werden. Mit Geschichten und Märchen lassen sie sich leicht dazu animieren, unter Anleitung einer Fantasiereise zu folgen. Kinder lassen sich so sehr schnell in einen Trancezustand führen und genauso rasant kommen sie auch wieder zurück [10].

Abgeraten wird von der Hypnotherapie bei Patienten, die Psychopharmaka einnehmen, da sowohl die Medikation als auch die Trance bestimmte Gehirnareale verändert und eine negative Beeinflussung nicht ausgeschlossen werden kann. Darunter fallen auch Patienten mit Erkrankungen des zentralen Nervensystems oder psychischen Beeinträchtigungen [10]. Spezialkenntnisse zur zahnärztlichen Hypnose und Kommunikation lassen sich in mehrwöchigen Weiterbildungen erlernen. Doch an sich kann jeder Zahnarzt Hypnose anwenden und benutzt vielleicht jetzt schon unbewusst Techniken daraus [15].

Literatur beim Verlag (wir-in-der-praxis@springernature.com)



*Dr. Alexandra Wolf,
Zahnärztin und freie Autorin, Berlin*



WISSEN + GEWINNEN

Kleiner Wissenscheck gefällig? Dann machen Sie mit und beantworten Sie die folgenden Fragen bis zum 30.06.2020. Damit sammeln Sie nicht nur einen WIR-Fortbildungspunkt – mit etwas Glück gewinnen Sie ein 16-teiliges Kombiservice von CREATABLE! Nur jeweils 1 Antwort ist korrekt.

Die Applikation von Adrenalin zusammen mit einem Lokalanästhetikum bewirkt:

- Vasodilatation
- Vasosklerose
- Vasospasmus
- Vasokonstriktion

Die verwechslungssicheren Anschlüsse für Lachgas und Sauerstoff sind farblich entsprechend gekennzeichnet. Mit welcher Farbe werden die Flasche und der Anschluss für Sauerstoff gekennzeichnet?

- Blau
- Weiß
- Grün
- Grau

Chemisch gesehen handelt es sich bei Lachgas um:

- Distickstoffmonoxid (N₂O)
- Stickstoffmonoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO₂)
- Distickstofftrioxid (N₂O₃)



Ihr Gewinn

Bei einer Teilnahme bis zum **30.06.2020** haben Sie die Chance auf ein 16-teiliges Kombiservice von CREATABLE. Teilnahmebedingungen sind online unter www.wir-in-der-praxis.de/teilnahmebedingungen abrufbar. Viel Spaß beim Fortbilden und viel Glück!

Welches ist keine mögliche Nebenwirkung oraler Sedativa?

- Herabgesetzte Schutzreflexe
- Paradoxe Reaktion
- Erhöhter Harndrang
- Allergische Reaktion

Wie wird die Hypnoseeinleitung im Fachjargon genannt?

- Ouvertüre
- Auftakt
- Induktion
- Debüt

Welches Anzeichen ist im Stadium leichter hypnotischer Trance nicht zu finden?

- Schwere in Armen und Beinen
- Vollständige Schmerzunempfindlichkeit
- Verlangsamter Puls
- Ruhige und tiefe Atmung

Online mitmachen und gewinnen!

Und so gehts:

- 1) Online unter www.wir-in-der-praxis.de registrieren oder anmelden.
- 2) Unter "Aktuelle Fortbildungen" den Artikel auswählen oder mobil direkt über den QR-Code.
- 3) Die Fortbildung starten, richtige Antworten ankreuzen und abschicken.



Checken Sie Ihr Wissen und gewinnen Sie – und zwar gleich doppelt!

Denn mit jeder erfolgreichen Teilnahme können Sie nicht nur einen tollen Preis gewinnen, Sie sammeln auch noch einen WIR-Fortbildungspunkt. Und je mehr Fortbildungspunkte Sie sammeln, desto größer sind Ihre Gewinnchancen auf den Hauptpreis am Jahresende.

