praemolar

Fachzeitschrift des Schweizerischen Verbandes der DentalassistentInnen SVDA

**Alternative Produkte zur Nikotininhalation:
E-Zigaretten, Shisha und Co**

Covid-19 und die Herausforderungen in der Zahnarztpraxis –
ein Erfahrungsbericht

meridol® PARODONT EXPERT ZAHNPASTA – SPEZIELL FÜR PATIENTEN MIT PARODONTITIS

meridol® PARODONT EXPERT – Ihre Empfehlung wert:

- Höhere* Konzentration antibakterieller Inhaltsstoffe
- Fördert den Widerstand des Zahnfleisches gegen Parodontitis¹
- Therapeutischer Geschmack und spürbarer Effekt unterstützen die Compliance

Impressum

praemolar 3/Oktober 2020

Offizielles Organ des Schweizerischen Verbandes der DentalassistentInnen SVDA

Erscheint vierteljährlich im März, Juli, September und Dezember
Auflage: 1700 Exemplare

Verlag / Abonnemente / Inseterverwaltung

Schweizerischer Verband der DentalassistentInnen SVDA
Bahnhofstrasse 7b
6210 Sursee
041 926 07 75
info@svda.ch
www.svda.ch

Redaktion / Layout

Bereich Kommunikation
wamag | Walker Management AG
praemolar@svda.ch
Redaktionskommission:
Eva-Maria Bühler
Andreas Affolter
Grafik:
Christiane Pommerien

Druck

Multicolor Print AG
Sihlbruggstrasse 105a
6341 Baar

Redaktions- und Insetereschluss

Jeweils am 1. des Vormonats

Jahresabonnement für Nichtmitglieder

Inland: CHF 40.–
Ausland: CHF 50.–

© 2020 Verlag praemolar

Copyright

Die Rechte des Herausgebers und der Autoren bleiben vorbehalten. Eine allfällige Weiterverarbeitung, Wiederveröffentlichung oder Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung der Autorenschaft oder des Herausgebers ist nicht gestattet.

Titelbild:
Alternative Produkte zur Nikotininhalation:
E-Zigaretten, Shisha und Co

Editorial

Liebe Dentalassistentinnen und Dentalassistenten

Pünktlich, Ende September, halten Sie normalerweise den praemolar Nr. 3 in den Händen, um mit Fachlichen-, Vergnüglichen- und Verbandsneuigkeiten versorgt zu werden (plus Werbung, welche die Herstellung des praemolar mitfinanziert). Diesmal ist es anders.

Für die Verspätung entschuldigt sich die Redaktionskommission. Verschiedene Faktoren haben dazu geführt, doch Covid-19 ist nicht schuld daran. Wir haben uns, zusammen mit den Autoren und Autorinnen, dafür eingesetzt, dass auch diese Ausgabe lesenswert und informativ ist. Dafür spreche ich der Autorenschaft meinen Dank aus.

Die Einführung und das anschliessende Ausfüllen eines persönlichen Tests zu Ihrem Arbeitsverhalten und Ihrem Praxis-Management dient dazu, Sie für die Praxis noch unentbehrlicher zu machen. Ich wünsche Ihnen den Mut, zu sich selber ehrlich zu sein und, wo nötig, Verbesserungen vorzunehmen.

Sehr eindrücklich schildert Dr. med. dent. Marcus Makowski aus St. Moritz seine Erfahrungen und Bewältigungsstrategien im Umgang mit den Herausforderungen von Covid-19 in seiner Praxis. Die Schutzmassnahmen funktionieren optimal, was ich aus eigener Erfahrung von meinem Zahnarzt nicht behaupten kann.

Interessant sind auch die Abschnitte in seinem Artikel zu den Live-Webinaren und den klassischen sowie alternativen Medikamenten, die als mögliche Behandlungsoptionen bei Covid-19 eingesetzt werden.

Wussten Sie, dass für die Firma Trisa ökologische Nachhaltigkeit schon seit 50 Jahren ein Thema ist, und wussten Sie, dass die USA für E-Zigaretten bereits 2014 mehr als 7500 Aromastoffe angeboten hat? Der Artikel über das Rauchen von E-Zigaretten und Shisha von PD Dr. med. dent. Christoph A. Ramseier und Fabienne S. Matti, ist nicht nur für RaucherInnen interessant.

Ich wünsche Ihnen beim Lesen viel Vergnügen!

Eva-Maria Bühler

Inhaltsverzeichnis

Verband

Dentalassistentinnen und Praxis-Management: persönlicher Test	4
Webinare statt Kongress 2020	16

Praxis

Covid-19 und die Herausforderungen in der Zahnarztpraxis – ein Erfahrungsbericht	6
--	---

PR

Ökologische Nachhaltigkeit in der DNA	10
---------------------------------------	----

Fortbildung

Veranstaltungen des SVDA und der Regionalgruppen	15
--	----

Wissen

Alternative Produkte zur Nikotininhalation: E-Zigaretten, Shisha und Co.	18
--	----

Mix

Anekdoten aus der Praxis	23
--------------------------	----

Dentalassistentinnen und Praxis-Management: persönlicher Test

Rudolf Wartmann

Zu einer erfolgreichen Zahnarztpraxis gehört, dass die Dentalassistentinnen eigenverantwortlich das Erreichen von Praxiszielen unterstützen und auch die Reputation der Praxis fördern. Daher ist es wichtig, dass die DA durch Selbstmanagement und zur Weiterentwicklung ihrer Kompetenzen zwischenzeitlich ihre Arbeit einer persönlichen Standortbestimmung unterziehen. Dentalassistentinnen haben bekanntlich eine umfassende und verantwortungsvolle Tätigkeit in einer Zahnarztpraxis. Eine persönliche Beurteilung ihrer Praxisaufgaben kann dazu beitragen, dass eine optimale Versorgung der Patienten stets erfüllt werden kann und ebenfalls das Bedürfnis ihres Arbeitgebers. Der Test mit 70 im Analyseformular auf der Webseite aufgeführten Aussagen entspricht nur einem Teil der DA-Gesamtaktivitäten in einer Praxis und erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Analyse ist lediglich ein Mittel zur Unterstützung von kontinuierlichen Verbesserungen. Das Ziel ist es, einen praxisnahen Beitrag über die eigene Arbeit bzw. das Verhalten zu gewinnen, um daraus persönliche

Dentalassistentin: Praxis-Management Persönlicher Test (Analyse)				Massnahme / Aktion Was? Wie? Wann?
	++	+/-	--	
Ich leite regelmässig Informationen, von denen ich meine, dass diese für die Praxis wichtig sind, an die Praxisleitung weiter.				
Ich informiere mich aktiv auch bei Kolleginnen aus anderen Praxen über relevante Themen aus ihrem Praxisumfeld.				
Neue Patienten frage ich, wie sie auf unsere Praxis aufmerksam geworden sind.				
Im Gespräch mit Patienten oder Anwohnern aus der Praxis-Umgebung versuche ich immer wieder das Image der Praxis zu evaluieren.				
Ich frage «Steakholder/Anspruchsgruppen» wie z.B. Lieferanten, Vertreter, Praxiszulieferer, wie sie unsere Praxis im Vergleich zu anderen beurteilen.				
Ich versuche von den Patienten zu erfahren, wie sie für sie wichtige Merkmale unserer Praxis beurteilen bzw. bewerten.				
Beim Empfang begrüsse ich die Patienten freundlich. Sie sollen mit meinem Verhalten spüren, dass sie willkommen sind.				
Diskretion und Vertraulichkeit sind für mich Pflicht.				
Für mich ist wesentlich, dass sich der Patient in unserer Praxis wohl fühlt.				
Ich erkundige mich zwischendurch bei den Patienten, welche Meinungen sie über das Wartezimmer haben.				
Neue Patienten informiere ich über unsere Praxis. Gibt es ein Orientierungs- oder Informationsschreiben zur Praxis, übergebe ich dieses den neuen Patienten.				
Ist die Wartezeit für die Patienten akzeptabel? Hin und wieder analysiere ich die Wartezeiten.				
Hefte, Broschüren, Zeitungen etc. aktualisiere und ordne sie regelmässig. Abgenutzte Hefte entferne ich.				
Bei Verspätungen im Terminplan informiere ich die wartenden Patienten.				
Erfolgt die Terminvergabe schnell und unproblematisch?				
Wie ist die telefonische Erreichbarkeit?				
Für mein Sprechverhalten am Telefon bin ich gut ausgebildet und kann es auch umsetzen.				
Die Telefon-Triage ist eine zentrale Aufgabe. Für die Qualität der Telefon-Triage bilde ich mich kontinuierlich weiter.				
Mir sind Zuwendungen und Anteilnahme (Empathie) zu den Patienten wesentlich.				
Bei der Betreuung von ängstlichen, älteren und behinderten Patientinnen sowie Kindern reagiere ich verständnisvoll und situationsgerecht.				
Ich bilde mich regelmässig weiter, so dass die Qualität für die Versorgung unserer Patienten einem hohen Standard entspricht.				

Covid-19 und die Herausforderungen in der Zahnarztpraxis – ein Erfahrungsbericht

Dr. med. dent. Marcus Makowski

Einleitung

Die Viruserkrankung Covid-19 hat das Leben der Menschheit weltweit völlig auf den Kopf gestellt und beeinflusst nach wie vor alle Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens. Seit sieben Monaten haben sich tiefgreifende Veränderungen in unserem beruflichen und privaten Leben vollzogen. Für viele Menschen bedeutet die durch die Sars-CoV-2 Infektion ausgelöste Krise eine existenzielle Bedrohung, sei es nun direkt durch die Erkrankung oder indirekt durch die sozialen und wirtschaftlichen Folgen. Auch wenn offensichtlich viele der neueren Coronavirus-Infektionen ganz ohne oder mit milden Symptomen ablaufen, so sind uns die dramatischen Bilder während des Lockdowns aus Italien oder Spanien, aber auch aus dem Tessin immer noch kollektiv im Gedächtnis haften geblieben. Auch gibt es genug eindrückliche Berichte von schwer Erkrankten, die nicht nur zu den bekannten Risikogruppen gehören. Generell herrscht deshalb noch immer grosse Verunsicherung, Furcht und Skepsis in der Bevölkerung, da die Covid-19 Erkrankung so komplex ist, und es noch viele offene Fragen zur Ansteckung, zum Erkrankungsverlauf und zur Therapie gibt. Der Trend, das Coronavirus eher als normale Viruserkrankung mit möglichen schweren Verläufen vor allem für unsere ältere Bevölkerungsgruppe einzuordnen, ist eine relativ neue Sicht- und Beurteilungsweise, die gerade sehr kontrovers diskutiert wird. Auch wenn es statistisch immer wahrscheinlicher wird, dass bei den jetzigen Fallzahlen deutlich weniger Hospitalisierungen

und Todesfälle auftreten und die Mehrzahl der Infektionen leicht und sogar symptomlos verläuft, schwanken die Daten je nach Quelle noch zu stark, um ein transparentes Bild der Situation entstehen zu lassen.

Corona-Outfit.

Beginn der Pandemie und Zeit des Lockdowns

Zu Beginn der Covid-19 Pandemie war auch bei uns in der Praxis der Informationsbedarf gross und Unsicherheit in Bezug auf unsere Behandlungstätigkeit und die optimalen Schutzmassnahmen vorhanden. Da wir mit unserer St. Moritzer Praxis zur swiss smile Praxiskette gehören, konnten wir auf die Unterstützung unserer Firmenleitung zählen, die einen «Krisenstab» für alle Standorte gebildet hatte und alle verfügbaren Informationen schnell an uns weiterleitete. So konnten sich wiederum alle Standortleiter mit ihren Informationen und den Lageberichten an die Firmenleitung wenden und dann für den jeweiligen Standort alle Schutzmassnahmen individuell anwenden. Die erste Massnahme war, alle Standorte schnell mit den wichtigsten verfügbaren Schutzmitteln zu versorgen. So erhielten wir sehr schnell die damals sonst kaum verfügbaren FFP2-Masken und ein Infrarot-Thermometer zur Temperaturmessung bei unseren Patienten.

Am 16. März setzten wir die von der SSO beschlossenen Hygienemassnahmen in Bezug auf unsere Praxistätigkeit und unsere Räumlichkeiten um. Das Wartezimmer wurde von allen Zeitschriften befreit und in einen leicht zu desinfizierenden Bereich umgewandelt. Die Dentalhygiene schlossen wir ebenfalls komplett, so wie es der Massnahmenkatalog verlangte. Bis zum 27. April waren wir dann nur noch für Notfall- und Schmerzbehandlungen geöffnet, die allerdings auch komplette Notfalldienste für das gesamte Engadin einschlossen.

Da wir zur Zeit des Lockdowns vier Auszubildende beschäftigten, konnten wir trotz Kurzarbeit einen reduzierten Praxisbetrieb in Wechselschichten aufrechterhalten. So hatte ich jeden Tag mindestens zwei Assistentinnen an meiner Seite, und wir konnten alle zusätzlichen Herausforderungen und die strengen Hygienevorschriften gemeinsam gut umsetzen. Rückblickend habe ich die Patientenzahlen bis zum 27. April noch einmal evaluiert und festgestellt, dass wir tatsächlich praktisch jeden Tag gearbeitet und zwischen einem und vier

Patienten pro Tag behandelt haben. Nebenbei erstellten wir gemäss den offiziellen Vor-

gaben noch einen speziellen Covid-19 Hygieneplan, der auf unsere Praxis individuell zugeschnitten war. Wir machten auch Fotos von der benutzten Schutzausrüstung mit doppeltem Mundschutz, Kopfschutz, Schutzbrille und OP-Mantel für unseren Krisenstab und diskutierten mit den anderen Standortleitern ihre getroffenen Massnahmen. Es war auf der einen Seite sehr positiv, weiterhin eine Aufgabe zu haben und trotz der strikten Behandlungsregeln für unsere Patienten da zu sein. Auf der anderen Seite hatten wir aber in unserem kleinen Team auch immer genug logistische Herausforderungen zu erledigen.

Zwei meiner Auszubildenden waren im letzten Lehrjahr und konnten ihre Lehre in dieser herausfordernden Zeit erfolgreich abschliessen. Sehr spät kam für sie die Entscheidung, dass keine schriftliche Abschlussprüfung stattfand und so blieben nur die praktischen Prüfungen als Herausforderung zum erfolgreichen Bestehen. Es war sehr spannend, unsere Lernenden in dieser herausfordernden Zeit zu unterstützen und gleichzeitig auf ihre Unterstützung in der Praxis zählen zu können.

Wichtige Informationen und Erkenntnisse

Während wir in der Zeit des Lockdowns weiterhin täglich unter maximalen Schutzvorkehrungen arbeiteten, gab es zunehmend medizinische Erkenntnisse zum neuen Coronavirus und daraus abgeleitete Strategien zur Bekämpfung von Sars-CoV-2, die ich mit meinem Team regelmässig bei der Frühbesprechung diskutierte, und die wir gemeinsam in unserem beruflichen und privatem Umfeld und vor allem an betroffene Patienten weiterleiteten.

Am 19. März erschien in der Engadiner Post ein Interview mit dem Human- und TCM (Traditionelle Chinesische Medizin)-Mediziner Dr. med. Thomas Paul Raders. Dr. Raders der im Heilbad in St. Moritz tätig ist, berichtete darin, dass die chinesische Regierung ab dem 10. Februar die Behandlungsstrategie der Covid-19 infizierten Patienten drastisch änderte: In der Folge wurden alle bestätigten positiven Fälle zusätzlich zur bisherigen schulmedizinischen Therapie mit den Methoden der TCM, vor allem der chinesischen

Pharmakologie behandelt. Allein 3100 TCM-Ärzte wurden in die Provinz Hubei gebracht, um auf der Basis der Syndromdifferenzierung Behandlungskonzepte und eine wirksame Rezeptur zu entwickeln. Auf Grundlage der Untersuchungen und der Festlegung des «Motors der Erkrankung» wurde eine Rezeptur zur offiziellen Behandlung von Covid-19 definiert, die sich aus vier Rezepturen der klassischen TCM Rezepturensammlung (Shang Han Lun) zusammensetzt. Diese Rezeptur trägt den Namen «Qing Fei Pai Du Tang» (QPD) und hat 21 verschiedene Pflanzen als Inhaltsstoffe. Dr. Raders, der direkt in Nachbarschaft zu unserer Praxis arbeitet, modifizierte diese Rezeptur leicht, und wir

konnten so einige Verdachtspatienten direkt an ihn überweisen.

Die Deutsche Gesellschaft für Parodontologie konnte dank guter Kontakte am 25. März ein Live- Webinar organisieren mit Prof. Dr. med. dent. Zhuan Bian, dem chinesischen Direktor der Zahnklinik in Wuhan, China. Professor Bian hatte erstmals in einem Fachjournal beschrieben, welche Erfahrungen Zahnärztinnen und Zahnärzte der Zahnklinik in Wuhan vor Ort während des Ausbruchs der Pandemie machten. In der Zahnklinik in Wuhan wurden im vergangenen Jahr 890 000 Patienten versorgt, wobei die Klinik rund 1100 Mitarbeiter sowie 820 Studierende hat. «Seit dem Ausbruch der Epidemie wurden neun Kollegen mit Covid-19 diagnostiziert», berichtete Professor Bian. Trotz steigender Infektions- und Erkrankungsraten in der Region gab es aber keine weiteren Infektionen bei Mitarbeitern der Klinik, obwohl das Team im Zeitraum seit Januar mehr als 700 Patienten behandelt hat - unter der jeweiligen Situation angepassten Sicherheitsvorkehrungen. Wie diese aussahen, zeigte Professor Bian in seiner Präsentation und diskutierte diese im Webinar mit der Expertenrunde und dem Auditorium. Die vorgestellten Sicherheits- und Hygienemassnahmen deckten sich mit unseren in der Praxis angewandten und gaben uns hier noch mehr Sicherheit, da Professor Bian und sein Team im Zentrum der Pandemie in Wuhan und somit unter grösster Infektionsgefahr arbeiten.

Bereits einen Tag später, am 26. März, gab es ein ähnlich interessantes Interview mit Dr. Dietrich Klinghardt im Rahmen der Swiss Biohealth News, das Dr. Ulrich Volz, der Leiter der Swiss Biohealth Klinik in Kreuzlingen, als Livestream bei Youtube führte. Dr. Klinghardt, ein erfahrener, international tätiger Mediziner und Neurobiologe, der zum Zeitpunkt des Interviews aktiv Coronavirus-Patienten in London behandelte, lieferte eine zum damaligen Zeitpunkt exzellente Übersicht und Zusammenfassung der wichtigsten Behandlungsstrategien gegen Sars-CoV-2 sowohl auf Basis der Schulmedizin als auch der alternativen Ansätze mit prophylaktischem Charakter wie Vitamin D3- und C-Gabe und der Stärkung des

Immunsystems.
Spätere Updates
inklusive der
praktisch

gemachten Erfahrungen bei der Patientenbehandlung erfolgten auf Dr. Klinghardts eigenen Youtube-Kanälen.

Klassische und alternative Medikamente

Inzwischen hat sich eine Reihe von Medikamenten als mögliche Behandlungsoption bei Covid-19 etabliert. Der aussichtsreichste Kandidat ist derzeit Dexamethason, ein künstliches Steroid, das normalerweise bei allergischen und entzündlichen Erkrankungen eingesetzt wird. Dexamethason verlangsamt Entzündungsreaktionen und versucht, durch Covid-19 verursachte Lungenschäden durch eine Hemmung von Immunprozessen einzudämmen.

Als bedingt effektiv erwies sich der antivirale Wirkstoff Remdesivir, der die Vermehrung des Virus hemmt. In Studien wurden Patienten damit deutlich schneller wieder gesund. Allerdings ist unklar, wie gut das Mittel bei schweren Verläufen wirkt. Der Wirkstoff greift aktiv in die Produktion des Viruserbeguts ein und verlangsamt so die Virusausbreitung im Körper. Am effektivsten wirkt Remdesivir früh im Verlauf der Infektion, deshalb könnte Remdesivir als Komponente einer Kombinationstherapie am sinnvollsten wirken.

Die Malaria-Mittel Chloroquin und Hydroxychloroquin als sehr preiswerte und lange bekannte Medikamente stehen gerade auf dem Prüfstand. Bisher liegt kein Beleg für die Wirksamkeit der Stoffe vor und es mehren sich sogar die Indizien, dass die Behandlung die Gefahr für Herzprobleme erhöhen könnte. Hier steht der bekannteste und sehr charismatische Virologe Frankreichs Professor Didier Raoult aus Marseille im Rampenlicht. Er war ein erster und konsequenter Anwender und Verfechter der Kombinationstherapie von Chloroquin und Azithromycin einem Antibiotikum. Die Klärung der derzeitigen unklaren Datenlage bleibt spannend. Echinacea, der Wirkstoff des Roten Sonnenhuts, wird oft gegen Erkältungen eingesetzt. Echinacea Extrakt kann Sars-CoV-2 in der Zellkultur tatsächlich inaktivieren. Ob er eine Sars-CoV-2-Infektion bei Menschen verhindern kann, bleibt aber trotz ermutigenden Laborversuchen noch offen. Das Zistrosen-Gewächs Cistus Incanus zeigt eine positive

Wirkung bei Viruserkrankungen und enthält Polyphenole, die antioxidativ wirken und die gesundheitsfördernd sind. Cistus Incanus stärkt

das Immunsystem und wirkt entgiftend. Bei einer Erkältung im Anfangsstadium kann es die Infektion stoppen und zu einer schnellen Genesung beitragen. Beide natürlichen Mittel haben vielleicht das Potential neben der Stärkung des Immunsystems tatsächlich direkt gegen Coronaviren zu wirken, aber weitere klinische Studien sind nötig.

Meine eigene Erfahrung

Bereits Ende Januar erwischte mich wahrscheinlich auf einem grossen Kongress eine schwere Grippe, die im Nachhinein betrachtet sicher Sars-CoV-2 war. Mein kurzzeitiger Geruchs- und Geschmacksverlust mit hohem Fieber und die Anfang Mai gemachte Blutuntersuchung, bei der Antikörper auf das neue Coronavirus festgestellt wurden, sprechen eindeutig dafür. Interessanterweise hatte ich weder Husten und Schnupfen noch Probleme mit den Lungen. Der Befall der Lungen scheint nach dem heutigen Wissensstand den entscheidenden Unterschied zwischen leichten und schweren Krankheitsverläufen zu machen. Nach fünf Tagen, während denen ich tatsächlich sehr schwach war, hohes Fieber hatte und viel schlief, ging die akute Phase vorbei und zwei Wochen später war ich wieder so fit bei meinen sportlichen Aktivitäten wie vorher.

Smart Restart und die Situation bis jetzt

Am 27. April konnten wir dann in voller Teamstärke den Praxisbetrieb wieder aufnehmen und auch unsere Dentalhygiene öffnen. Das bestehende Schutzkonzept und die maximalen Hygienemassnahmen beibehalten und behalten wir weiterhin bei. Neben der Schutzausrüstung blieben die Verringerung von Aerosolen durch konsequentes Arbeiten mit Kofferdam, was sowieso ein Standard bei uns war, die Luft- und Raumhygiene und die Feinjustierung der Praxisabläufe die grössten Herausforderungen. Unser Team hat sich inzwischen um einen Zahnarztkollegen und seine Mitarbeitenden vergrössert; umso wichtiger ist es, dass bisher alle Teammitglieder gesund blieben.

Kontakt:

Dr. med. dent. Marcus Makowski
St. Moritz
marcus.makowski@swiss-smile.com

Zahnarztpraxis
in Corona-Zeiten.

Hygienemassnahmen bei Covid-19

- ▶ Nach dem Eintreten im Erdgeschoss gibt es einen automatischen Desinfektionsspender. Auf unserer Etage steht ein weiterer Händedesinfektionsspender. Ausserdem kann kontaktlos die Körpertemperatur mit dem Infrarot-Thermometer gemessen werden.
- ▶ Während einer Behandlung sind wir geschützt vor dem Virus und auch vor anderen Erregern. Als Selbstschutz tragen wir eine Schutzbrille/Lupenbrille(Chef), eine FFP2-Atemmaske, darüber die normale Hygienemaske (rosa) und eine OP-Haube, damit der Aerosolnebel nicht in die Haare gelangen kann. Weitergehend können wir noch einen chirurgischen Umhang tragen. Damit gibt es keine freiliegenden Hautareale mehr und auch die normale Arbeitskleidung ist zusätzlich abgedeckt.
- ▶ Vor der Behandlung müssen alle Patienten zuerst noch mit 1% igem Wasserstoffperoxid und/oder Chlorhexidin (CHX 0,2%) spülen, laut der Statistik wirkt das sogar gegen das Corona Virus und allgemein wird durch eine ca. 30 sekundige Spülung die generelle Bakterienanzahl beim Patienten bis zu 70% reduziert. Jeder Patient bekommt ebenfalls eine OP-Haube, zum Schutz und die generell bei uns verwendete Schutzbrille.

Ökologische Nachhaltigkeit in der DNA

Seit über 50 Jahren, also lange bevor das Thema ökologische Nachhaltigkeit in aller Leute Munde war, räumt TRISA der Umweltverträglichkeit einen hohen Stellenwert ein. TRISA setzt dabei auf nachhaltige Baumaterialien, alternative Energiequellen, schonende Produktionsverfahren und Energieeffizienz. Bei Produktinnovationen leistet das Unternehmen mit nachwachsenden Rohstoffen, Biokunststoffen, Rezyklaten im Sinne der Kreislaufwirtschaft und intelligenten Verpackungslösungen einen aktiven Beitrag für die Umwelt.

Bereits seit 1998 macht sich TRISA die Vorteile der Sonnenenergie zu Nutze. Auf den Dächern wird auf einer Kollektorenfläche von über 4000m² umweltfreundlicher Solarstrom erzeugt. Insgesamt produziert TRISA mit Photovoltaik rund 680000 kWh Solarenergie, was dem Jahresverbrauch von zirka 140 Einfamilienhäusern entspricht. Zur nachhaltigen Unternehmensführung gehören nicht nur moderne Technologien, um die Umwelt zu schonen, sondern auch ein hohes Mass an Energieeffizienz.

TRISA heizt ölfrei

Das Zeitalter von Heizungen mit fossilen Brennstoffen gehört bei TRISA seit einigen Jahren der Vergangenheit an. Mit einer modernen Holz-schnitzelheizung werden die TRISA Gebäude und weitere Liegenschaften im Dorf über ein Fernwärmenetz mit nachhaltiger Heizenergie

versorgt. Mit dem gesamten Wärmeverbund der TRISA Werke werden insgesamt zirka 330000 Liter Heizöl eingespart, was der Reduktion von rund 1000 Tonnen CO₂-Treibhausgasen entspricht. Ferner hat TRISA die letzten Jahrzehnte eine Vielzahl von baulichen Massnahmen zum Schutz der Umwelt ergriffen und wurde mehrmals für die hohe Energieeffizienz ausgezeichnet. Als wichtige Bestandteile des Engagements für eine intakte Umwelt gehören auch effiziente, ressourcenschonende Logistikabläufe sowie optimierte interne und externe Warentransporte.

Früh auf ökologische Produkte gesetzt

In den 1990er-Jahren hat TRISA mit materialsparenden Designs und der ersten Wechselkopfbürste TRISA my Planet ein klares Zeichen für den sorgsamen Umgang mit den Ressourcen gesetzt. Zahnbürsten aus nachhaltigen Materialien haben sich inzwischen zu einem bedeutenden Marktsegment entwickelt. Mit TRISA Natural Clean und TRISA Natural Clean young konnten umweltgerechte Holzzahnbürsten aus Schweizer Buchenholz lanciert werden, welche sich grosser Beliebtheit erfreuen. Die weichen Borsten sowie der Bürstenkopf basieren auf einem nachwachsenden Rohstoff, der aus der robusten Rizinuspflanze gewonnen wird.

Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft

Bereits werden Produkte aus Rezyklaten und verschiedenen biobasierten Kunststoffen gefertigt. Bei der TRISA We Care kommt ein formschöner sowie materialsparender Griff zum Einsatz, welcher aus rezyklierten PET-Flaschen hergestellt wird. Das verwendete Material wird für sein «zweites Leben» als Zahnbürste nach strengsten Richtlinien neu aufbereitet. Auch die Borsten sind nachhaltig. Sie basieren vollständig auf natürlichen Ressourcen. Das Unternehmen forciert generell die Entwicklung qualitativ hochstehender Produkte mit umweltschonenden und langlebigen Materialien.

TRISA Forever – mit dem langlebigen Griff und den wechselbaren Aufsteckbürsten wird ein aktiver Beitrag für die Umwelt geleistet.

Dazu gehört auch die Neuheit TRISA Forever, welche eine hohe Reinigungseffizienz, Nachhaltigkeit und Design vereint. Ihr Griff besteht aus langlebigem Aluminium und die Aufsteckbürsten sind wechselbar. TRISA bietet auch für die Verpackungen umweltschonende, smarte Lösungen an. Dabei wird der Anteil von Verpackungskomponenten mit 100 Prozent rezykliertem PET stark ausgebaut.

Nachhaltig in die Zukunft

Unter dem Motto «Vision Zero» forscht TRISA intensiv in den Bereichen nachwachsende Rohstoffe, Rezyklate aller Art und alternative Materialien sowie an der generellen Minimierung des Ressourceneinsatzes. Mit innovativen Qualitätsprodukten will TRISA seinen Kunden einen echten Mehrwert bieten und gleichzeitig die Umwelt schonen.

TRISA We Care – eine Innovation im Sinne der Kreislaufwirtschaft.

Kontakt:

TRISA AG
6234 Triengen
Tel. 041 935 35 35
info@trisa.ch
www.trisa.ch

EMOFORM®

Duofloss / Triofloss / BnC

Zur Reinigung der Zahnzwischenräume

30% der Zahnoberflächen sind interdental und werden bei der Zahnreinigung mit der Zahnbürste ungenügend gereinigt, was zu folgenden Problemen führen kann:

- erhöhte Plaquebildung
- erhöhtes Gingivitisrisiko
- erhöhtes Kariesrisiko

EMOFORM® Duofloss & Triofloss: Zum Reinigen rund um die Zahnhäse, Implantate, unter Brücken, Brackets und Spangen.

EMOFORM® brush'n clean: Die metallfreie Interdentalebürste schont Zahnfleisch und Zähne. Hygienische Einmalbürstchen. Kariesschutz: Das enthaltene Natriumfluorid unterstützt die Kariesprophylaxe. Flexibilität: Die elastische Gummibürste passt sich dem Zahnzwischenraum an.

brush'n clean Ø 1.5 - 3,5mm und
brush'n clean XL Ø 2.5 - 4,5mm.

Mit 2 Funktionen: einfädeln (1) bürsten (2)

Mit 3 Funktionen: einfädeln (1) flossen (2) bürsten (3)

Regenerative Spitzentechnologie

- Initiale Karies therapieren
- Invasive Eingriffe minimieren
- Zahnhartgewebe tiefenwirksam regenerieren

7.6-fach* verringerte Kariesaktivität gegenüber alleiniger Fluoridierung.¹⁾

*Odds ratio 180 Tage nach Applikation

Guided Enamel Regeneration Unkompliziert, sicher, schmerzfrei, klinisch bewiesen²⁾

1) Alkilzy, M. et al. (2015) „Efficacy, Clinical Applicability and Safety, of Curodont™ Repair in Children with Early Occlusal Caries. Abstract 30“ Caries Res (49): (2015) 311

2) Alkilzy M. et al. (2018) Treatment of Carious Lesions Using Self-Assembling Peptides, Advances in Dental Research 2018, Vol. 29 (1), 42–47

SWISS
MADE

TEBODONT®

Für die optimale Mund- und Zahnpflege

mit Teebaumöl / *Melaleuca alternifolia*

Wirksam

- antimikrobiell / fungizid ¹⁾
- entzündungshemmend ^{2,3)}
- kariesprotektiv / plaquehemmend ²⁾

Gut verträglich ^{2,3)}

- keine Verfärbungen
- keine Geschmacksveränderungen

¹⁾ Kulik E., Lenkheit K., Meyer J. Antimikrobielle Wirkung von Teebaumöl (*Melaleuca alternifolia*) auf orale Mikroorganismen. Acta Med. Dent. Helv. 5, 125-130. ²⁾ Saxer U.P., Stäubli A., Szabo S.H., Menghini G. Wirkung einer Mundspülung mit Teebaumöl auf Plaque und Entzündung. Schweiz. Monatsschr. Zahnmed. 9, 985-990. ³⁾ Soukoulis S. and Hirsch R., The effects of a tea tree oil-containing gel on plaque and chronic gingivitis, Austr. Dent. J., 2004, 49, 78-83.

Dr. Wild & Co. AG, 4132 Muttenz

www.wild-pharma.com

www.wild-dental.com

SWISS
MADE

Emofluor® Intensive Care: stabilisiertes Zinn-(II)-fluorid (1000 ppm F, 3120 ppm Sn2+), RDA 18. 75 ml.

EMOFLUOR® *Intensive Care*

Die Universität Bern (Klinik für Zahnerhaltung, Präventiv- und Kinderzahnmedizin, Prof. Dr. Adrian Lussi) hat unterschiedliche in der Schweiz im Handel befindliche Zahnpflegeprodukte zum Schutz dentaler Erosionen getestet: **Emofluor Intensive Care von Dr. Wild zeigte das beste Resultat.**¹⁾

1) Wasser G., Joao-Souza S., Lussi A., Carvalho TS., 2018, Erosion-protecting effect of oral-care products available on the Swiss market. Swiss Dental J. SSO, 2018, 128, 290-296.

Dr. Wild & Co. AG, 4132 Muttenz

www.wild-pharma.com

www.wild-dental.com

Veranstaltungen des SVDA und der Regionalgruppen

Regionalgruppe	Datum/Zeit	Veranstaltung/Thema/Referenten	Ort	Kontakt
SVDA	04.11.2020 19.30 – 21.00 Uhr	Webinar Update Kariesprophylaxe Christian Schmidt, Senior Oral Care Consultant GABA	online	info@svda.ch
SVDA	01.12.2020 19.30 – 21.00 Uhr	Webinar RDG / Thermodesinfektor Kohler Andreas, Häubi AG Abteilungsleiter Technik/ Dentalgeräten/Hygiene GL-Mitglied	online	info@svda.ch
Ostschweiz	03.12.2020 19.00 Uhr	Umgang mit Lernenden in der Pubertät Christoph Bornhauser	Wil SG	ostschweiz@svda.ch
SVDA	08.05.2021	GV SVDA mit Fortbildungsvormittag	Olten	info@svda.ch
SVDA	26.11.2021	SVDA-Kongress 2021	Olten	info@svda.ch

Weitere aktuelle Themen siehe www.svda.ch

Fortbildungen der ME Medical Education

Organisation	Datum	Veranstaltung/Thema/Referenten	Ort	Kontakt
ME	24.10.2020	Dipl. Praxismanagerin ME Start Lehrgang	Zürich	www.medical-education.ch info@medical-education.ch 056 500 20 77
ME	06.03.2021	Dipl. Praxismanagerin ME Start Lehrgang	Baden	www.medical-education.ch info@medical-education.ch 056 500 20 77

Weitere aktuelle Themen siehe www.medical-education.ch

Fortbildungen der Curaden ACADEMY

Organisation	Datum/Zeit	Veranstaltung/Thema/Referenten	Ort	Kontakt
CA	22.10.2020 09.00 – 16.00 Uhr	Social Media Masterclass	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch
CA	27.10.2020 13.00 – 17.00 Uhr	Erlernen Sie das Schleifen Ihrer Paro-Instrumente manuell	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch
CA	28.10.2020 13.00 – 17.30 Uhr	Erfolgreich Lernende ausbilden	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch
CA	04.11.2020 13.30 – 18.00 Uhr	Hilfe! Wenn die Praxis zum Emergency Room wird	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch
CA	12.11.2020 14.00 – 17.00 Uhr	Perfekte Hygiene: Ihre Visitenkarte!	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch
CA	03.12.2020 13.00 – 16.45 Uhr	Kleine Reparaturen? Selber machen!	Schulungszentrum Curaden, Riedstrasse 12, 8953 Dietikon	041 319 45 88 fortbildungen@curaden.ch www.curaden-academy.ch

Weitere Fortbildungen: www.curaden-academy.ch (SVDA-Mitglieder erhalten eine Spezialermässigung von Fr. 30.–/Veranstaltung)

Webinare statt Kongress 2020

Der am 27. November 2020 in Olten geplante Kongress des SVDA findet nicht statt. Dieser Entscheidung ist angesichts der Covid-19-Situation schweren Herzens gefällt worden. Dem Zentralvorstand des SVDA und der Fortbildungskommission ist es jedoch wichtig, den Mitgliedern trotzdem Fortbildung

zu bieten. Dies wird in Form von Webinaren stattfinden.

Ein erstes Webinar fand bereits im September zum Thema «Lernende ausbilden und betreuen mit den Neuerungen der Bildungsverordnung 2020» in 2. Teilen statt, Weitere werden im Herbst/Winter folgen.

Zu festgelegten Daten präsentieren Referentinnen und Referenten im Internet ihre Referate und Interessierte haben die Möglichkeit, ihnen live Fragen zu stellen.

Über das Programm und die Daten informiert der SVDA seine Mitglieder so bald als möglich.

Info zum Bildungsplan

Im neuen Bildungsplan S. 37, Anhang 1, sind die Dokumente unter Angabe der Bezugsquellen aufgelistet, welche für die Ausbildung der Lernenden zur Verfügung stehen.

Schauen Sie also regelmässig bei svda.ch/beruf/berufsbild nach.

Hoewa GmbH

Dentalinstrumente
Grund 70
CH-9405 Wienacht-Tobel

Tel. 071 890 00 40
Fax 071 890 00 41

Internet: www.hoewa.ch
Email: hoewa@hoewa.ch

Ihr Partner für den Kauf und die Reparatur aller gängigen Hand- und Winkelstücke, Turbinen, Motoren und Schläuche der Zahnarztpraxis sowie Technik-Geräte des Labors!

Schenken Sie Augenlicht!

Spenden Sie Altgold, Schmuck und Zahngold an:

Schweizerisches Rotes Kreuz,
Augenlicht schenken, Rainmattstrasse 10, 3001 Bern
+41 58 400 44 59, altgold@redcross.ch
www.redcross.ch/zahngold

Schweizerisches Rotes Kreuz

Weiterbildung zur

Prophylaxe-Assistentin
Praxisadministratorin SSO
Berufsbildnerin
Sterilgutassistentin

Unsere aktuellen Kurse finden Sie unter www.szda.ch/Weiterbildung und Downloads

Schule Zürich für Dentalassistentinnen
Schaffhauserstrasse 104, Postfach
8152 Glattbrugg
Tel. 044/ 363 04 17
info@szda.ch

Protection 4U A NEW GENERATION

Kombi Produkte?

Einsteigen und sparen!

Für Saugsysteme :
1 Produkt - desinfiziert,
reinigt und deodoriert
täglich.

=
Vacucid® 2

Instrumente + Bohrer

1 Produkt –
Wirkspektrum ab
5 Minuten –
Verdünnung 1%.

=
Micro 10® Enzyme 2

Angenehmer Geruch
Schnelldesinfektion
für Oberflächen von
Medizinprodukten, Ethanol-
basiertes Desinfektionsmittel,
wirkt in 30 Sekunden!

=
Unisepta® Plus Wipes
Unisepta® Plus

Empfindlich?
Ohne Alkohol formulierte
Desinfektionsprodukte
für Oberflächen von
Medizinprodukten, auch
für Polster und Kunstleder
geeignet.

=
Unisepta® Foam 2 Wipes
Unisepta® Foam 2

ECOLAB SCHWEIZ GmbH
Kägenstrasse 10, 4153 REINACH
Tel. +41 61 466 9476 | Fax +41 61 466 94 44
www.ecolabhealthcare.ch

ECOLAB®
Everywhere It Matters.™

Gefährlich! Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch beachten! Vor Gebrauch Etikett und Produktinformationen sorgfältig lesen! Der regulatorische Status der Produkte (Medizinprodukt oder Biozidprodukt) ist auf dem Etikett ausgewiesen.

Alternative Produkte zur Nikotininhalation: E-Zigaretten, Shisha und Co.

PD Dr. med. dent. Christoph A. Ramseier, Fabienne S. Matti

Der Anteil der Raucher liegt in den meisten europäischen Ländern bei knapp unter 30%, aber in einigen Ländern Osteuropas noch immer bei rund 40%³⁸. Ein Vergleich aus früheren Jahren seit Jahrhundertbeginn zeigt auf, dass beispielsweise in der Schweiz der Raucheranteil in der 14- bis 65-jährigen Bevölkerung von ca. 33% im Jahr 2001 auf 27% im Jahr 2010 gesunken ist⁸. Seither hat sich dieser Wert über mehrere Jahre nicht verändert. Männer rauchten immer etwas mehr als Frauen (etwa 29 versus 21%). Die letzte nationale Befragung in der Schweiz aus dem Jahr 2016 hat ergeben, dass ca. 18% der Bevölkerung täglich und etwa 7% gelegentlich rauchten⁸. Im Vergleich dazu rauchten 2013 in Deutschland rund 25% der Bevölkerung im Alter von 18 Jahren und älter (30% der Männer und 20% der Frauen)²⁵.

Zigarettenkonsum bei Jugendlichen

Der Anteil der Raucher bei den Jugendlichen im Alter von 17 Jahren beträgt in Deutschland über 30% (38% der Jungen und 31% der Mädchen). Ungefähr 7% der 11- bis 17-jährigen Jugendlichen in Deutschland rauchen regelmässig (mindestens einmal in der Woche), rund 5% täglich und 2% mindestens zehn Zigaretten am Tag²⁵.

Der Anteil jugendlicher Raucher (15 bis 19 Jahre) in der Schweiz liegt heute bei ca. 21%, von denen rund 11% täglich und 10% gelegentlich rauchen. Insbesondere machen jun-

ge Erwachsene im Alter von 20 bis 24 Jahren mit insgesamt 38% den höchsten Anteil der Raucherbevölkerung aus⁸. Bei den 11-Jährigen rauchen in der Regel sowohl wöchentlich als auch täglich nur sehr wenige, so dass über den Verlauf des Zigarettenkonsums keine aussagekräftigen Daten vorhanden sind.

E-Zigaretten

Elektronische Zigaretten (abgekürzt E-Zigaretten) sind Geräte zur Inhalation eines durch Erhitzung gebildeten Aerosols. Die Geräte bestehen aus einer aufladbaren Batterie, einem elektronischen Verdampfer, einer austauschbaren Patrone und einem Mundstück. In der Patrone befindet sich eine Flüssigkeit (Liquid), die Aromastoffe (Fruchtgeschmack, Vanille, u. a.), Lösungsmittel (Propylenglycol und/oder Glycerin) sowie Nikotin enthalten kann. Der Handel mit nikotinhaltigen Liquids ist durch die neue Tabakprodukttrichtlinie der EU in mehreren Ländern Europas relativ restriktiv geregelt¹⁸.

Der Verdampfer wird mit Strom aus einer Batterie betrieben. Bei der Inhalation erfolgt die Aktivierung des Geräts. Im Verdampfer wird das Liquid aus der Patrone erhitzt. Beim Einatmen des Aerosols gelangen Nikotin und Aromastoffe in die Lunge. Liquids aller elektronischen Zigaretten werden mit und ohne Nikotin angeboten. Lediglich 3,5% der Konsumenten von E-Zigaretten dampfen ein Liquid ohne Nikotin⁷. Der Nikotingehalt kann 18 mg/ml, teilweise sogar bis zu 36 mg/ml betragen. Der Hauptbestandteil, das Propylenglycol, ist eine wasserlösliche Substanz, die zur Dampferzeugung verwendet wird. Ebenso entscheidend für den Gebrauch der

E-Zigaretten sind die Aromastoffe. Bereits im Jahr 2014 wurden in den USA mehr als 7500 solcher Aromastoffe angeboten³⁰.

Die Produktion von E-Zigaretten begann 2005 in China. Bis 2014 ist dieser Markt global auf 3 Milliarden US-Dollar angewachsen und umfasst weltweit über 450 Marken³⁰. Neben den später eingeführten E-Produkten zur Nikotininhalation wie der E-Pfeife, der E-Shisha oder dem E-Joint werden die E-Zigaretten weitaus am häufigsten verwendet.

Gemäss der Reihenfolge ihrer Markteinführung teilt man elektronische Zigaretten häufig in verschiedene Generationen ein. E-Zigaretten der ersten Generation sehen in der Regel ähnlich wie normale Zigaretten aus (Abb. 1). Ihr Liquid befindet sich entweder in einer Einwegkartusche oder die ganze E-Zigarette ist zum Einweggebrauch vorgesehen. E-Zigaretten der zweiten Generation sind in der Regel etwas grösser und enthalten einen Tank, der mit einem Liquid nach Wunsch nachgefüllt werden kann (Abb. 2). Da der Verdampfer leistungsfähiger ist, werden meist auch höhere Nikotinmengen freigesetzt. E-Zigaretten der dritten Generation sind noch ein Stück grösser als die der zweiten Generation (Abb. 3). Hier können die elektrische Spannung zum Verdampfen und die Menge des Liquids, das pro Zug verdampft wird, reguliert werden. Mittlerweile gibt es eine vierte Generation (Abb. 4), die weitere digitale Anzeigen aufweist, welche auch über eine Verbindung mit dem Computer nach individuellen Bedürfnissen verändert werden können.

Kurzfristige gesundheitliche Auswirkungen von E-Zigaretten wie Reizungen der Augen, trockener Husten oder Schwindel und Übelkeit sind in erster Linie auf das erwähnte Propylenglycol zurückzuführen. Da im Prinzip kein Verbrennungsprozess von Tabak stattfindet, ist der Gehalt an Toxinen und Kanzerogenen im Dampf von E-Zigaretten sehr viel geringer als beim Zigarettenrauch. Allerdings wurden in Laborversuchen im Inhalat von E-Zigaretten Nitrosamine und Formaldehyde gefunden, deren Menge jedoch deutlich unter derjenigen bei Zigaretten lag. Bezüglich der Nikotindosierung muss festgehalten werden, dass die E-Zigarette nicht wie die Tabakzigarette schon nach etwa zehn Zügen aufgeraucht ist. Im Gegenteil ermöglicht die E-Zigarette praktisch ein «endloses» Dampfen, was zu einer Überdosierung oder sogar Nikotinvergiftung führen könnte³⁰.

Abb. 1:

E-Zigarette der ersten Generation. Bewusste Ähnlichkeit mit der konventionellen Zigarette, daher auch die Bezeichnung «Cigalike».

Neueren Untersuchungen zufolge haben E-Zigaretten weniger gesundheitliche Folgen als normale Tabak-Zigaretten. Die Auswirkungen auf die Mundhöhle sind zwar bereits weitgehend, aber noch nicht umfassend abgeklärt. Tab. 1 enthält eine Auswahl von klinischen Studien über die Auswirkungen des Konsums von E-Zigaretten auf die Mundgesundheit im Vergleich zum Rauchen konventioneller Zigaretten.

Offen bleibt nach wie vor, ob E-Zigaretten als Hilfsmittel zum Rauchstopp angesehen werden können. Die Tabellen 2 und 3 führen ausgewählte aktuelle Studien auf, welche dieser Fragestellung nachgegangen sind. Während einige Untersuchungen die E-Zigaretten als Chance zum Rauchstopp sehen (Tab. 2), erkennen andere keinen ernst zu nehmenden Vorteil, wenn Raucher versuchen, mittels E-Zigaretten vom Zigarettenrauchen wegzukommen (Tab. 3). Eine Literaturübersicht von Harrel et al.¹¹ aus dem Jahr 2014 diskutiert einerseits die Vorteile der Motivation, die für interessierte Raucher von Nutzen sein könnten, erwähnt aber auch die gesundheitlichen Nachteile, die vor Erwägung des Gebrauchs berücksichtigt werden sollten. In einer neueren Metaanalyse von Kalkhoran und Glantz¹⁶, worin 38 Studien ausgewertet worden sind, wurde festgestellt, dass Raucher, die zur Entwöhnung E-Zigaretten dampfen, eine bis zu 28% geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen, tatsächlich mit dem Rauchen aufzuhören.

Ferner zeigt eine aktuelle Literaturübersicht von Sineji et al.³⁵ mit weiteren neun Studien auf, dass das Dampfen von E-Zigaretten sogar mit einem späteren Rauchbeginn assoziiert werden kann.

Zusammenfassend sollte heute grundsätzlich immer noch davon ausgegangen werden, dass es sich insbesondere aufgrund der nach wie vor vorhandenen Schadstoffe in E-Zigaretten noch nicht empfiehlt, diese als Hilfsmittel zum Rauchstopp einzusetzen.

Erhitzter Tabak bei «Heat not Burn»-Produkten

Seit 2014 werden auch batteriebetriebene sogenannte «Heat not Burn»-Produkte produziert (Abb. 5). Durch die Erhitzung einer kurzen Zigarette oder eines Tabakpulvers setzen diese ein nikotinhaltiges Aerosol frei, welches im Vergleich zur Tabakzigarette deutlich weniger Schadstoffe enthalten soll. Der Hauptgrund für die reduzierte Schad-

stoffentwicklung sind die im Vergleich zum Zigarettenrauchen niedrigeren Temperaturen, wobei es auch nicht zu einer Verbrennung und einer entsprechenden Rauchentwicklung kommen kann.

Ein wesentlicher Grund für die Entwicklung dieser Produkte ist der erweiterte Schutz vor

Passivrauchen und die damit verbundene Einschränkung des Rauchens in der Öffentlichkeit. Ebenso versucht die Tabak-Industrie, die «Heat not Burn»-Produkte als solche mit einem reduzierten Gesundheitsrisiko zu vermarkten und auf diese Weise ihr Image zu verbessern. Seit 2014 haben bereits mehr als 1 Million Zigarettenraucher auf «Heat not Burn»-Produkte umgestellt¹³.

Wie bei den E-Zigaretten findet auch bei den «Heat not Burn»-Produkten lediglich eine Erhitzung statt. Die glyceringetränkten, verschiedene Aromastoffe enthaltenden Tabakeinsätze werden je nach Hersteller auf 30°C (Ploom, Fa. Japan Tobacco International)

Abb. 2: E-Zigarette der zweiten Generation mit einer Batterie, die in einer Ladestation aufgeladen werden kann.

Abb. 3: E-Zigarette der dritten Generation mit grösserem Liquid-Tank und grösserer Batterie, welche mit einem herkömmlichen USB-Kabel aufgeladen werden kann.

Abb. 4: E-Zigarette der vierten Generation mit grösserem Liquid-Tank und grösserer Batterie, welche mit einem herkömmlichen USB-Kabel aufgeladen und per Computer von extern eingestellt werden kann.

Abb. 5: «Heat not Burn»-Produkt mit gekürzter Zigarette. Im Bild auch das Ladegerät, das eine Aufladung mit einem herkömmlichen USB-Kabel ermöglicht.

Tab. 1:

Auswirkungen von E-Zigaretten auf die Mundgesundheit im Vergleich zu konventionellen Zigaretten. Die vorhandene Literatur ist nach parodontalen, stomatologischen und übrigen Auswirkungen gruppiert. - = statistisch signifikante Reduktion oder Verminderung im Vergleich zum Nichtraucher; + = statistisch signifikante Erhöhung oder Verstärkung im Vergleich zum Nichtraucher; ++ = statistisch signifikante Erhöhung oder Verstärkung im Vergleich zur E-Zigarette bzw. zur konventionellen Zigarette.

Auswirkung	E-Zigarette	Konventionelle Zigarette	Autoren, Jahr
Parodontal			
Mundhygiene			
Plaqueindex	+	++	Tatullo et al. ³⁷ , 2016 Javed et al. ¹⁴ , 2017
Sondierungsblutung	-	-	Javed et al. ¹⁴ , 2017 Al-Aali et al. ¹ , 2018
Schmerzen der Gingiva	-	+	Javed et al. ¹⁴ , 2017 Farsalinos et al. ⁷ , 2014
Parodontitis			
Pathogenese	+	+	Sancilio et al. ³¹ , 2016
Erhöhte Taschentiefe	+	+	Al-Aali et al. ¹ , 2018
Alveolarknochenverlust	+	+	Javed et al. ¹⁴ , 2017
Attachmentverlust	+	+	Javed et al. ¹⁴ , 2017
Zahnverlust	+	+	Javed et al. ¹⁴ , 2017
Periimplantitis	+	+	Al-Aali et al. ¹ , 2018
Parodontale Wundheilung	+	+	Sundar et al. ³⁶ , 2016
Stomatologisch			
Haarzunge	++	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Orale Leukoplakie	+	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Submuköse Fibrose	+	+	Javed et al. ¹⁵ , 2017
Rauchergaumen	++	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Mundwinkelrhagade	++	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Rauchermelanose	+	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Oraler Lichen planus	+	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Candidiasis			
hyperplastisch erythematös	++	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Glossitis rhombica mediana	+	+	Bardellini et al. ³ , 2018
Übriges			
Mundtrockenheit	+	+	Farsalinos et al. ⁷ , 2014

Tab. 2:

E-Zigaretten als erfolgreiches Mittel zum Rauchstopp (vgl. Tab. 3). Studien in chronologischer Reihenfolge aufgelistet. NRT = Nicotine Replacement Therapy; RCT = Randomized Controlled Trial; OR = Odds Ratio.

Autoren, Jahr	Studienpopulation	Resultat
Siegel et al. ³⁴ , 2011	222 Raucher erhielten E-Zigaretten, 6 Monate, Online-Querschnittsbefragung	Nach 6 Monaten: • Reduktion um 50 % der täglich gerauchten Zigaretten bei 66,8 % • Abstinenz bei 31 %
Caponnetto et al. ⁶ , 2013	300 Raucher ohne Wunsch nach Rauchstopp erhielten E-Zigaretten RCT über 12 Monate	Nach 12 Monaten: • Rauchstopp bei 8,7 % • Reduktion um 50 % bei 10,3 %
Bullen et al. ⁵ , 2013	657 erwachsene Raucher in drei Gruppen: E-Zigaretten, NRT und Placebo, 6 Monate	Selbst berichtete Abstinenz nach 6 Monaten: • 7,3 % bei E-Zigaretten • 5,8 % bei NRT • 4,1 % bei Placebo
Polosa et al. ²³ , 2014	40 Raucher ohne Wunsch nach Rauchstopp erhielten E-Zigaretten, 24 Wochen	Nach 24 Wochen: • 100 % Abstinenz bei 22,5 % • 50 % Reduktion (der gerauchten Zigaretten) bei 32,5 % • 80 % Reduktion (der gerauchten Zigaretten) bei 12,5 % • Weniger Mund- und Halsirritationen
Goniewicz et al. ⁹ , 2014	179 polnische E-Zigaretten-Dampfer Online-Querschnittsbefragung	Selbst berichtete Abstinenz: • 66 % Abstinenz • 25 % Reduktion (< 5 Zigaretten/Tag)
Nelson et al. ²¹ , 2015	144 Probanden (E-Zigaretten- und NRT-Konsumenten, Raucher und Ex-Raucher), 6 Monate	E-Zigaretten-Dampfer hören wahrscheinlicher mit Rauchen auf als NRT-Patienten und haben ein geringeres Verlangen nach Zigaretten

Autoren, Jahr	Studienpopulation	Resultat
Popova und Ling ²⁴ , 2013	1836 Raucher 38% versuchten alternatives Tabakprodukt Querschnittsbefragung	Gebrauch von alternativen Tabakprodukten (z. B. E-Zigaretten) assoziiert mit dem Wunsch eines Rauchstopps Dampfen von E-Zigaretten, jedoch nicht assoziiert mit einem erfolgreichen Rauchstopp
Lee et al. ¹⁷ , 2014	75436 Studierende (13- bis 18-jährig) «Korean Youth Risk Behavior Web-based Survey»	Dampfen von E-Zigaretten assoziiert mit stärkerem Rauchverhalten
Primack et al. ²⁶ , 2015	694 Nichtraucher (16- bis 26-jährig) 1-Jahres-Nachuntersuchung	Dampfen von E-Zigaretten assoziiert mit späterem Rauchbeginn
Rennie et al. ²⁹ , 2016	1486 französische Jugendliche (16-jährig)	Jugendliche, die E-Zigaretten dampfen, werden mit grosser Wahrscheinlichkeit später Zigaretten, Zigarren oder Wasserpfeifen rauchen
Barrington-Trimis et al. ⁴ , 2016	3282 Jugendliche im Durchschnittsalter von 17,4 Jahren, «Children's Health Study» 16 Monate Beobachtung	Gebrauch von E-Zigaretten erhöht bei 40,4% der Jugendlichen die Wahrscheinlichkeit, dass diese später mit dem Rauchen beginnen
Hammond et al. ¹⁰ , 2017	Kohorte von kanadischen Schülern 1-Jahres-Nachuntersuchung	Assoziation zwischen dem Gebrauch von E-Zigaretten und späterem Rauchbeginn bei Jugendlichen
Wills et al. ³⁹ , 2017	2338 Studierende auf Hawaii 1-Jahres-Nachuntersuchung	Studierende, die E-Zigaretten dampften, fingen später mit erhöhter Wahrscheinlichkeit mit dem Rauchen von konventionellen Zigaretten an

Tab. 3:

E-Zigaretten als nicht erfolgreiches Mittel zum Rauchstopp (vgl. Tab. 2). Studien in chronologischer Reihenfolge aufgelistet.
NRT = Nicotine Replacement Therapy;
RCT = Randomized Controlled Trial;
OR = Odds Ratio.

bzw. 200 bis 220°C (Glo, Fa. British American Tobacco) oder sogar 350°C (IQOS, Fa. Philip Morris International) erhitzt. Auch wenn im Aerosol von «Heat not Burn»-Produkten insgesamt weniger Schadstoffe als im Zigarettenrauch – aber deutlich mehr als in der E-Zigarette – festgestellt wurden, lassen sich trotzdem in kleineren Mengen krebserregende und andere Schadstoffe nachweisen, deren gesundheitliche Auswirkungen noch nicht geklärt sind. Untersuchungen über die Auswirkungen auf die Mundgesundheit gibt es bisher noch nicht. Bei «Heat not Burn»-Produkten besteht wie bei der Zigarette ein unverändertes Suchtpotenzial. Auch aus gesundheitlichen Gründen können diese Produkte demnach nicht zur Raucherentwöhnung empfohlen werden.

Wasserpfeifen (Shisha)

Die Shisha (auch Hookah oder Nargileh genannt) ist eine Form des Tabakkonsums, die insbesondere unter Jugendlichen und jungen Erwachsenen immer beliebter wird (Abb. 6). In Europa werden vielerorts sogenannte Shisha-Bars oder -Lounges eröffnet, die ihren Besuchern Wasserpfeifen mit verschiedenen Aromastoffen anbieten. Letztere lassen oft vergessen, dass beim Shisha-Rauchen mitunter nicht bedeutend weniger Giftstoffe und das suchterregende Nikotin inhaliert werden als beim vergleichsweise bekannten und schädlichen Zigarettenrauchen.

Die Wasserpfeife wurde im 16. Jahrhundert in Indien von Hakim Abu'l-Fath Gilani erfunden und danach von Asien aus in den Umlauf gebracht. Die Funktionsweise der Shisha lässt sich am besten bildlich gesprochen durch den Lauf des Luftstroms vertikal von oben nach unten erklären. Ein erhitztes Kohlestück wird oben auf einem Sieb platziert und darunter mit etwas Abstand der feuchte Shisha-Tabak gelegt. Vom oberen Gefäss führt ein Rohr in einen Wassertank, an dem seitlich über dem Wasserspiegel gelegen die Saugschläuche angebracht sind. Der Luftstrom gelangt somit von der erhitzten Kohle am Shisha-Tabak vorbei durch das Schlauchsystem und den Wassertank in den Mund und schliesslich in die Lunge der Rauchenden. Demnach kommt es beim Shisha-Rauchen nicht zur direkten Verbrennung des Tabaks, sondern lediglich zu einer sogenannten Pyrolyse. Oft wird von den Konsumenten fälschlicherweise angenommen, dass das Inhalat durch den Wassertank gefiltert und gereinigt wird. Allerdings erfolgt hierdurch nur eine Abkühlung, was die Inhalation erleichtert und die Aufnahme von Schadstoffen erheb-

Abb. 6: Wasserpfeife (Shisha, Hookah oder Nargileh) mit Wassertank und Saugschlauch. Brennende Kohle (nicht im Bild) wird auf einem Sieb über dem hier rot dargestellten Gefäss platziert, in das zuvor der feuchte Shisha-Tabak eingelegt worden ist.

lich verstärkt. Das Inhalat einer Wasserpfeife beträgt rund 500 ml, dasjenige einer Zigarette lediglich 30 bis 40 ml.

Im Vergleich zum Tabak in einer Zigarette besteht das feuchte Tabakgemisch einer Wasserpfeife zu einem Drittel aus Tabak. Dieser wird in der Shisha einer Temperatur von rund 400 °C ausgesetzt, während beim Rauchen einer Zigarette eine Erhitzung des Tabaks auf mehr als 800 °C erfolgt. Bedingt durch die geringere Verbrennungstemperatur bei der Wasserpfeife gelangen mehr Schadstoffe in das Inhalat. Laboruntersuchungen haben hierin mehr Teer, Nikotin und Stickoxid, höhere Konzentrationen von Schwermetallen und über 25 Karzinogene festgestellt³².

Unmittelbare gesundheitliche Auswirkungen des Rauchens einer Wasserpfeife sind eine Erhöhung der Herzfrequenz und des Blutdrucks sowie eine Verminderung der körperlichen Leistungsfähigkeit. Aufgrund der im Vergleich zum Zigarettenrauchen sehr viel grösseren Inhalation kann es beim Shisha-Rauchen zu Kohlenmonoxidvergiftungen mit Übelkeit, Kopfschmerzen oder sogar Bewusstseinsverlust kommen³².

Die Folgen des Shisha-Konsums für die Mundgesundheit sind bislang erst wenig erforscht. Dies ist allgemein gesehen eine Herausforderung, denn die meisten Shisha-Raucher konsumieren auch Zigaretten. Vor etwas mehr als 10 Jahren bei Shisha-Rauchern durchgeführte Untersuchungen haben gezeigt, dass sie ein mit Zigarettenrauchern vergleichbar hohes Risiko haben, parodontale Erkrankungen zu erleiden^{2,20}.

Gesundheitliche Folgen

Die Tabakepidemie stellt eine der grössten Gefahren für die öffentliche Gesundheit dar, mit welcher die Welt je konfrontiert worden ist. Über 7 Millionen Menschen sterben jährlich an den Folgen des Rauchens. Mehr als 6 Millionen dieser Todesfälle sind das Ergebnis des direkten Tabakkonsums, während rund 890 000 Todesfälle durch indirekten (passiven) Tabakrauch hervorgerufen werden³⁸. So starben im Jahr 2013 in Deutschland 121 000 Menschen an den Folgen des Rauchens, was etwa 14% aller Todesfälle oder jedem siebten Todesfall entspricht²⁵.

Rund 80% der 1,1 Milliarden Raucher weltweit leben in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen, in denen die Last von tabakbedingten Krankheiten und Todes-

fällen am stärksten ist. Zu früh verstorbene Tabakkonsumenten rauben ihren Familien das Einkommen, erhöhen die Kosten der Gesundheitsversorgung und behindern die wirtschaftliche Entwicklung³⁸.

Rauchen in einem frühen Alter erhöht das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken. Jugendliche Raucher leiden im Vergleich zu ihren nicht rauchenden Altersgenossen fast dreimal so häufig an Kurzatmigkeit und produzieren mehr als doppelt so viel Schleim. Rauchende Teenager konsumieren ausserdem dreimal häufiger Alkohol, acht mal häufiger Marihuana und 22-mal häufiger Kokain als Nichtraucher³⁸.

Trotz eines rückläufigen Zigarettenkonsums bleibt das Rauchen weltweit die wichtigste vermeidbare Todesursache. Noch immer sterben beispielsweise in der Schweiz jährlich rund 9500 Personen an tabakbedingten Krankheiten. Klinischen Untersuchungen zufolge sind bei jugendlichen Tabakkonsumenten intraoral insbesondere Leukoplakien und Gingivarezessionen anzutreffen²². Bedingt durch den zunehmenden Trend zum Konsum rauchfreier Tabakprodukte wie Snus werden diese pathologischen Veränderungen in naher Zukunft häufiger zu sehen sein³³.

Die langfristig zu erwartenden Folgen der in die-sem Beitrag beschriebenen alternativen Produkte zur Nikotininhalation sind noch unklar, werden jedoch – mit Ausnahme der Wasserpfeife – allgemein als weniger schädlich eingestuft. Da die Konsumenten dieser Produkte hauptsächlich gegenwärtige und ehemalige Raucher sind, können die bisher in der Literatur beschriebenen gesundheitlichen Auswirkungen (vgl. Tab. 1) nicht allein auf deren Konsum zurück geführt werden⁷.

Öffentliche Massnahmen zur Reduktion des Tabakkonsums

Schlagkräftige Anti-Tabak-Werbung und Warnungen auf den Packungen – vor allem solche, die Bilder enthalten – verringern die Zahl der Kinder und Jugendlichen, die mit dem Rauchen beginnen, und erhöhen die Zahl der Raucher, die aufhören. Ausserdem können nach wie vor Verbote von Tabakwerbung den Tabakkonsum reduzieren. Die Erhöhung der Tabaksteuer ist ebenfalls eine wirksame Methode zur Reduktion des Tabakkonsums. Preiserhöhungen bewirken insbesondere bei Konsumenten mit einem geringeren Einkommen einen Rückgang des Tabakkonsums.

Wenn der Verkaufspreis um 10% steigt, sinkt die Nachfrage nach Zigaretten durchschnittlich um rund 4%. Insbesondere wirkt sich die Tabaksteuer auf Jugendliche aus, bei denen aufgrund von Preiserhöhungen die Zahl derjenigen kleiner wird, die mit dem Rauchen beginnen⁸.

Tabak-Kurzintervention in der zahnmedizinischen Praxis

Die europaweiten gesundheitspolitischen Gegenmassnahmen der Tabakprävention sind zwar öffentlich präsent, müssen allerdings nach wie vor im Rahmen der sogenannten Tabak-Kurzintervention auch in jeder zahnmedizinischen Praxis Einzug halten²⁸. Im Jahr 2004 formulierte die Bundeszahnärztekammer «Mundgesundheitsziele für Deutschland – 2020», die auf den 2003 erschienenen «Global Goals for Oral Health» der World Dental Federation (FDI) basierten¹². Entsprechend wurden bisher in Zusammenarbeit mit der FDI zwei europäische Workshops zur Förderung der Ausbildung von Zahnärzten in der Tabakprävention abgehalten und dabei Empfehlungen formuliert^{27,28}. Zahnärzte sollen ihre Patienten über die Folgen des Rauchens aufklären und eine Beratung zur Raucherentwöhnung anbieten. Weiter soll die sogenannte Tabak-Kurzintervention umgesetzt werden, insbesondere wenn aus der schriftlichen Befragung mittels eines Gesundheitsfragebogens ein Konsum entsprechender Produkte hervorgeht. Diese Intervention ist ein kurzes Gespräch von rund 3 bis maximal 5 Minuten über:

1. die negativen Auswirkungen des Tabakkonsums einerseits auf die Allgemeingesundheit und andererseits auch auf die Mundgesundheit,
2. die Notwendigkeit, den Konsum möglichst bald einzustellen, und
3. die Möglichkeit, das Thema bei nächster Gelegenheit wieder aufzugreifen¹⁹.

Literaturverzeichnis auf www.svda.ch

Erstabdruck in: Quintessenz 2018;69(10):1182–1190, ebenfalls erschienen in Dimensions 3/2019.

Kontakt:

Klinik für Parodontologie, Zahnmedizinische Kliniken der Universität Bern
Freiburgstrasse 7, 3010 Bern
christoph.ramseier@zmk.unibe.ch

Anekdoten aus dem Alltag Lehrstelle frei

Unsere freierwerbende Lehrstelle wurde im Januar auf lena.ch und yousty.ch hochgeladen. Wir akzeptieren nur noch Online-Bewerbungen. Sie haben den Vorteil, dass wir nicht Stapel von Bewerbungsunterlagen auf dem Schreibtisch liegen haben und sie den Schülerinnen und Schülern nicht zurückzusenden brauchen.

Der Nachteil ist, dass Online-Bewerbungen anstrengender zum Durchlesen sind. Ausserdem konnte man aus den früher handgeschriebenen Lebensläufen Rückschlüsse ziehen; zum Wissen und Anwenden der deutschen Grammatik und zur Schreibfähigkeit.

Wir wurden mit 50 Bewerbungen eingedeckt. 48 Schülerinnen und zwei Schüler zeigten Interesse an der Lehrstelle.

Nach Durchsicht der Bewerbungsunterlagen entschieden wir uns, erst mal vier Schülerinnen und einen Schüler für eine Schnupperlehre einzuladen.

Ilka Matic kam als Dritte zu uns. Sie war eine hübsche junge Dame, doch ...

Obwohl ich ihr telefonisch mitgeteilt hatte, wie sie sich für die Schnupperlehre vorbereiten sollte und das auch begründet habe, kam sie mit langen, gelblackierten Fingernägeln in die Praxis. Gott sei Dank nicht mit teuren Gelnägeln!

Eine Kollegin drückte ihr Nagellackentferner und eine Nagelfeile in die Hand. Ilka's versteinertem Gesicht nach zu urteilen war sie not amused, was ich aus Sicht eines Teenagers verstehen konnte.

Während des ganzen Tages war Ilka's Blick

oft abwesend

(war sie frisch verliebt?).

Fragen zum Beruf, den Vorgängen und Arbeiten in der Praxis stellte sie kaum, für uns deshalb nicht gerade eine «Wunschlernende».

Das schlug dem Fass den Boden aus: In der Küche war zwei Tage zuvor der Geschirrspüler ausgestiegen und da sich Geschirr bekanntlich nicht selber wäscht, bat ich Ilka gegen Abend darum, das Kaffeegeschirr vom Nachmittag von Hand abzuwaschen.

Sie schaute mich mit grossen, braunen Augen an und antwortete: «So etwas mache ich nicht. Das stinkt mir.»

Ihr könnt atmen, liebe Leserinnen und Leser, ob Ilka die Lehrstelle bei uns bekommen hat oder nicht.

Eva-Maria Bühler

Hirschtortellini-Gratin

«En Guete»

Zutaten für vier Personen:

Füllung

300 g Hirschschnitzel
2 Schalotten
½ Bund Schnittlauch
1 EL Olivenöl
1 EL Tomatenpüree
¼ TL Salz
wenig Pfeffer

Tortellini formen

2 Rollen Pastateig (je ca. 125 g)
1 Ei

Sauce

400 g Tomaten
1 roter Peperoncino
1 Knoblauchzehe
200 g saurer Halbrahm
2 EL Olivenöl
¾ TL Salz
80 g geriebener Parmesan
½ Bund Schnittlauch

Anleitungen

Füllung: Fleisch fein schneiden, Schalotten fein hacken, Schnittlauch fein schneiden, mit allen Zutaten bis und mit Pfeffer gut mischen.

Tortellini formen: Teig längs halbieren, in ca. 7½ cm grosse Quadrate schneiden. Füllung in haselnussgrossen Portionen auf die Mitte der Quadrate verteilen. Ei verklopfen, Teigränder damit bestreichen. Teig diagonal über die Füllung legen, sodass Dreiecke entstehen. Ränder zusammendrücken, dabei eingeschlossene Luft herausdrücken. Die zwei Enden der langen Dreieck-Kante umbiegen, gut zusammendrücken. Tortellini

auf ein bemehltes Tuch legen. Mit dem restlichen Teig gleich verfahren.

Sauce: Tomaten in Würfeli schneiden, Peperoncino entkernen, fein hacken, Knoblauchzehe pressen. Tomaten und alle Zutaten bis und mit Salz mischen. Die Hälfte des Käses daruntermischen. Sauce und Tortellini in der vorbereiteten Form verteilen, restlichen Käse darüberstreuen.

Backen: ca. 20 Minuten in der Mitte des auf 200 °C vorgeheizten Ofens. Herausnehmen. Schnittlauch fein schneiden, darüberstreuen.

www.fooby.ch

Für
mein
schönstes
Lachen

Forever

Aluminium handle

- Professionelle Reinigung – auch in den Zahnzwischenräumen
- Sanft zu Zähnen und Zahnfleisch
- Kompatibel mit TRISA Sonicpower Aufsteckbürsten
- Nachhaltig dank langlebigem Designgriff aus Aluminium und wechselbaren Aufsteckbürsten

Finest Oral Care

Trisa[®]
PROFESSIONAL CARE