

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · German Edition 

ANZEIGE
06196 777 5501

OSSTEM[®]
IMPLANT

www.osstem.de

WISSENSCHAFT: Optimale Bodenhygiene

Eine effiziente Reinigung und Desinfektion der Oberflächen sind in der Zahnarztpraxis unerlässlich. Ein Beitrag von Dr. Viktoria Kalla und Dr. Robert Kalla, Basel, Schweiz.

PRAXIS: Händehygiene

Über kontaminierte Hände geht eine besondere Infektionsgefahr für Patienten und Praxisteam aus. Daher ist Händehygiene in der Zahnarztpraxis immens wichtig, berichtet Nicola V. Rhea, Auggen.

MUNDHYGIENE: paro/Esro AG

Die metallfreien Interdentalbürsten paro[®] smart-sticks bieten Sicherheit in der Handhabung und erzeugen einen stimulierenden Massageeffekt für das Zahnfleisch.

DPAG Entgelt bezahlt · OEMUS MEDIA AG · Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · No. 2/2023 · 20. Jahrgang · Leipzig, 8. März 2023 · PVSt. 64494 · Einzelpreis: 3,00 EUR · www.zwp-online.info **ZWP ONLINE**

ANZEIGE

Bioaktiver, lichthärtbarer Liner mit MTA-Füllstoffen



TOP BRANDS

ReViCal[®] Liner

R-dental
Dentalerzeugnisse
T 040-30707073-0
E info@r-dental.com
I www.r-dental.com



Der schnelle Weg zum Medikament

Mitte des Jahres wird das E-Rezept in den Apotheken über die eGK abgerufen werden können.

BERLIN/BONN – Die technische Spezifikation für das Einlösen eines E-Rezepts via elektronischer Gesundheitskarte (eGK) ist im Einvernehmen mit den Gesellschaftern der gematik, dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) abgestimmt und veröffentlicht worden. Damit wird es möglich, dass das E-Rezept in der Apotheke über die eGK abgerufen werden kann. Die Umsetzung durch die gematik, die Dienstleister der Krankenkassen und die Apothekenverwaltungssysteme folgt in den kommenden Monaten. Neben der E-Rezept-App und dem Papierausdruck existiert dann ein dritter, digitaler und niederschwelliger Weg zum Einlösen des E-Rezepts in der Apotheke.

Technische Anpassungen müssen nun vom E-Rezept-Fachdienst, dem Versichertenstammdatenmanagement (VSDM) und von den Software-Häusern der Apotheken bereitgestellt werden. Updates für Konnektoren sind bei der hier spezifizierten Lösung nicht notwendig. Im Sommer 2023 soll der neue Einlöseweg verfügbar sein.

Mit der Bereitstellung der neuen Funktion zum Abruf von E-Rezepten via eGK in der Apotheke wird eine entscheidende letzte Hürde im Roll-out des E-Rezepts genommen. Patienten stehen damit die



Möglichkeiten zur Verfügung, das E-Rezept wie bisher über die E-Rezept-App der gematik zu verwenden, in der Arztpraxis einen Ausdruck zu verlangen oder in der Apotheke ihre eGK zu stecken.

Bereits im Jahr 2020 wurde mit dem Patientendaten-Schutz-Gesetz in §§ 360 und 361 SGB V festgelegt, dass ärztliche Verordnungen ab dem 1. Januar

2022 elektronisch über die TI übermittelt werden müssen. Das sogenannte E-Rezept ist damit eine Pflichtenanwendung – und zwar die erste medizinische überhaupt. **DI**

Quelle: gematik

ANZEIGE

ZWP ONLINE
www.zwp-online.info

Click & Meet
garantiert virenfrei.

Krisenbewältigung nicht ausreichend

Deutsches Gesundheitssystem schlecht auf Krisen vorbereitet.



BONN – Der Sachverständigenrat Gesundheit malt ein düsteres Bild des deutschen Gesundheitssystems. Dieses sei „sehr komplex und fragil, pointiert gesagt: ein nicht sehr reaktionsschnelles, wenig anpassungsfähiges ‚Schönwetterssystem‘“, heißt es in einem kürzlich veröffentlichten Gutachten des Gremiums. „Weder auf Folgen des Klimawandels noch auf Pandemien ist unser Gesundheitssystem ausreichend vorbereitet. Dies gilt auch für andere be-

kannte und – wahrscheinlich erst recht – für noch unbekanntere krisenhafte Herausforderungen.“

„Die bisherige Selbstwahrnehmung, dass in Deutschland alles gut organisiert ist und wir angesichts eines ausdifferenzierten Rettungs- und Gesundheitssystems bestens auch auf unvorhergesehene Entwicklungen vorbereitet sind, war und ist trügerisch“, erklärte der Vorsitzende des Sachverständigenrats zur Begutachtung der Entwicklung

im Gesundheitswesen und in der Pflege (SVR Gesundheit), Ferdinand Gerlach. Das System müsse „dringend“ krisenfester gemacht werden.

Mangelnde Digitalisierung

Konkret beklagte Gerlach, das Gesundheitssystem leide unter „unzulänglicher Digitalisierung und einem formaljuristisch leerlaufenden Datenschutzverständnis“. Außerdem mangle es an Koordination zwischen Bund, Ländern, Landkreisen und Kommunen. Für viele Bereiche und Herausforderungen gebe es zwar bereits „gute Analysen und konkrete Konzepte zur Resilienzstärkung“, erklärte der Sachverständigenrat. Dies gelte etwa für „Pandemie- oder Hitzepläne“. Die Konzepte aber „verstauben oft in Schubladen, anstatt konsequent umgesetzt und eingeübt zu werden“.

Der Öffentliche Gesundheitsdienst, zu dem insbesondere die Gesundheitsämter zählen, brauche „eine quantitative und qualitative verbesserte Ressourcenausstattung“, hieß es weiter. „Zur umfassenden Aufgabenerfüllung ist nicht nur mehr Personal notwendig, sondern auch eine noch bedarfsgerechtere multiprofessionelle Zusammensetzung der Qualifikationen.“ **DI**

Quelle: www.medinlive.at

ANZEIGE

SAFEDENTAL löst Wasserscherzen

BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

13 Wasser-Hygieneprobleme gefährden Deinen Praxisbetrieb.



Auf unserer **neuen** Webseite www.bluesafety.com über Deine Lösung informieren.



Scan me

IDS
100 YEARS
SINCE 1923

Wir sind auf der IDS in Köln
14. – 18.03.2023
Innovations-Halle 2.2
Stand A 30 + B 49



Großes Engagement

Medizingüterspende für Erdbebenopfer.

BERLIN – Verbände und Unternehmen der Gesundheitsbranche in Deutschland spenden den Erdbebenopfern in der Türkei und Syrien Arzneimittel, Medizinprodukte, medizinisches Gerät und Heilmittel in Millionenhöhe. Das ist Ergebnis eines Spendengipfels, den Bundesgesundheitsminister Prof. Karl Lauterbach in Berlin veranstaltet hat. Die Hilfsgüter sollen schnellstmöglich in die Krisengebiete verbracht werden.

„Das in den Erdbebengebieten ist bestürzend. Es fehlt an allem – insbesondere leider auch an ausreichender medizinischer Versorgung. Deswegen bin ich den Unternehmen der deutschen Gesundheitsindustrie in ganz besonderer Weise dankbar, dass sie erneut in der Not helfen, wie sie es auch für die Ukraine getan haben. Wir wollen nicht zulassen, dass Menschen nach verheerenden Erdbeben noch sterben müssen, weil Arzneimittel, Medizinprodukte, medizinisches Gerät oder Heilmittel fehlen. Nach so einem schweren Schicksalsschlag zeigt sich, mit welchem ethischen Anspruch die Unternehmen und Verbände der Gesundheitswirtschaft Deutschland arbeiten. Sie engagieren sich großzügig und unbürokratisch, um Menschen zu helfen. Dafür bin ich persönlich sehr dankbar“, so Prof. Karl Lauterbach. 

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

Zahlen des Monats

2.480

So viele Approbationen wurden im Jahr 2021 im Bereich Zahnmedizin erteilt. Dies zeigt, dass die Begeisterung für den zahnärztlichen Beruf weiterhin ungebrochen ist.

65,8 Mrd.

Noch nie wurde weniger geraucht: Laut Statistischem Bundesamt ist der Zigarettenabsatz 2022 auf 65,8 Mrd. Stück gefallen, 8,3 Prozent weniger als im Vorjahr.

635.000

Auf jeden innerhalb der Zahnarztpraxen Beschäftigten kommen 0,5 weitere Beschäftigte, also ca. 635.000, die direkt, indirekt oder induziert von der Existenz der Zahnarztpraxen abhängig sind.

Wichtige Plattform für Dentalhersteller

Der Bundesverband Dentalhandel (BVD) weiter auf Wachstumskurs.

KÖLN – Die Unternehmen MELAG Medizintechnik und Anton KERN sind neue Mitglieder im BVD. Nachdem im März letzten Jahres schon die dental bauer Gruppe und Dürr Dental als neue Mitglieder gewonnen werden konnten, wächst der BVD auch in diesem Jahr weiter.

Das traditionsreiche Berliner Familienunternehmen MELAG Medizintechnik wurde vom Präsidium des BVD als neues Kooperatives Mitglied aufgenommen. Dazu die geschäftsführenden Gesellschafter Dr. Niklas und Sebastian Gebauer: „Wir freuen uns sehr, dass wir nun Mitglied im BVD sind und die Arbeit aktiv mitgestalten können. Der Verband ist eine wichtige Plattform für die handelstreuen Dentalhersteller, und wir möchten mit unserer Mitgliedschaft auch ein starkes Signal senden, wie wertvoll die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Handel ist. Als Hersteller von hochwertigen Lösungen für die Instrumentenaufbereitung sind uns Werte und Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Innovationskraft und ein hohes Qualitätsversprechen sehr wichtig. Dies wird auch vom BVD vertreten, und wir freuen uns daher auf die gemeinsame Arbeit, um für Praxisteam die besten Lösungen anzubieten.“

Auch BVD-Präsident Jochen G. Linneweh zeigt sich überzeugt, dass MELAG

MELAG
competence in hygiene

100
KERN

BVD
BUNDESVERBAND
DENTALHANDEL



als neues Verbandsmitglied eine Bereicherung darstellt. Es zeige sich auch hier, dass die Neuausrichtung des BVD, die bereits die dental bauer Gruppe zum Eintritt bewegt habe, sehr attraktiv für Unternehmen der Dentalbranche sei. Linneweh: „Ich bin nach wie vor von der Neuausrichtung überzeugt, die wir alle gemeinsam in die Tat umsetzen können. Sehr erfreut hat mich auch die Aufnahme eines weiteren Dentalfachhändlers. Mit Anton KERN konnten wir erneut einen Fachhändler von der Arbeit des BVD überzeugen.“

Das Präsidium des BVD hatte ebenfalls Anton KERN, einen familiengeführten, regional tätigen Dentalfachhändler, als Mitglied aufgenommen. Christian Kern, geschäftsführender Gesellschafter von Anton KERN, sagte dazu: „Die schnelle Aufnahme in den BVD passt uns sehr gut. 2023 wird unser Unternehmen

Anton KERN 100 Jahre alt. Zu diesem wichtigen Geburtstag erfolgt der Eintritt in den einzigen Dentalfachhandelsverband, den BVD. Die Mitgliedschaft ist für uns als regional ausgerichtetes Unternehmen sehr wichtig. Direkt mit der Aufnahme haben wir unsere aktive Mitarbeit angeboten, die umgehend angenommen wurde. So sind wir sicher, dass unsere Anliegen und Interessen auch gehört und aufgenommen werden.“ Die Gestaltung an der Neuausrichtung, so Kern weiter, sei für ihn sehr wichtig. Der Dentalfachhandel brauche auch in der Zukunft einen starken Verband.

BVD-Präsident Linneweh gab seiner Hoffnung Ausdruck, dass die wachsende Mitgliederzahl weitere interessierte Unternehmen zu einem Beitritt ermutigen könne. 

Quelle: BVD

Starker Zuwachs

17,8 Millionen Deutsche besitzen eine Zahnzusatzversicherung.

KÖLN – Immer mehr Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) setzen bei Zahnersatz, Kieferorthopädie und Prophylaxe auf die private Vorsorge. Die Zahl der Personen mit einer privaten Zahnzusatzversicherung erreicht einen neuen Rekordwert.

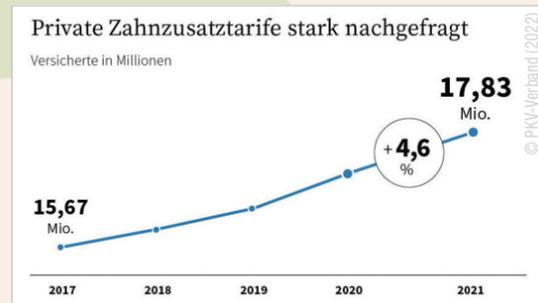
Der langjährige Trend setzt sich fort: Die Zahl der Zahnzusatzversicherungen ist 2021 um 787.000 Versicherte gestiegen. Das ist ein Plus von 4,62 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Schon 2020 war die Zahl mit 539.200 zusätzlichen Versicherten bzw. plus 3,3 Prozent kräftig gestiegen. Insgesamt haben rund 17,8 Millionen Deutsche eine private Zahnzusatzversicherung.

Die Unternehmen der privaten Krankenversicherung bieten Zahnzusatzversicherungen sowohl auf individueller Grundlage als auch über Gruppentarife im Rahmen der betrieblichen Krankenversicherung an. Allein in den zehn Jahren zwischen 2012 und 2021 ist die Gesamtzahl der versicherten Personen mit einem Zahnzusatztarif um 4,3 Millionen oder 30,9 Prozent angestiegen (von 13,6 Millionen im Jahr 2012).

Seit Jahren gehören Zahntarife zu den populärsten privaten Zusatzversicherungen. Das zeigt, wie stark der Wunsch vieler Versicherter in der gesetzlichen Krankenversicherung ist, sich zusätzlich abzusichern. Der Trend zu mehr Eigenvorsorge hält weiter an.

Zusatzversicherung schützt vor hohem Eigenanteil

Zahntarife sind die populärsten privaten Zusatzversicherungen. Mit ihnen können gesetzlich Versicherte die begrenzten Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung insbeson-



dere beim Zahnersatz aufstocken. Sie erhalten – nach Vorleistung der gesetzlichen Kasse – je nach Tarif zum Beispiel einen prozentualen Zuschuss zur Rechnung oder zu den verbleibenden Kosten.

Ohne Zusatzabsicherung müssen gesetzlich Versicherte selbst bei der einfachsten Zahnersatz-Variante aktuell bis zu 40 Prozent der Kosten selbst tragen (bis Oktober 2020 lag der sogenannte Festzuschuss bei 50 Prozent). Je nach Bundesland kann für gesetzlich Versicherte bei Zahnersatz ein Eigenanteil von rund 1.000 Euro anfallen. Bei einer höherwertigen Versorgung steigt die selbst zu zahlende Summe noch weiter an. Darüber hinaus können private Zusatzversicherungen weitere Leistungen mit abdecken, die die gesetzliche Krankenversicherung in der Regel nicht übernimmt – zum Beispiel im Bereich der Kieferorthopädie für Erwachsene. 

Quelle: Verband der Privaten Krankenversicherung e.V.

© artem_mortem/Shutterstock.com

Auf den Punkt ...

Diabetes

Neue Studie stellt einen Zusammenhang zwischen Typ-2-Diabetes und Zahnverlust und Knochenabbau fest. Diabetiker leiden mehr darunter als die gesunde Vergleichsgruppe.

Kondition

Es steht gerade mittelmäßig um die körperliche Fitness der Deutschen: Eine Studie ergab, dass ein Drittel der Bundesbürger sich weniger fit als vor der Pandemie fühlt.



© Zerbor/Shutterstock.com

Mundflora

Eine Studie an der University Buffalo ergab, dass zucker- und kohlenhydrathaltige Lebensmittel das orale Mikrobiom der Frauen nach der Menopause negativ beeinflussen können.

Robotik

Ein Team an der Universität von Pennsylvania hat einen mikroskopischen Roboterschwarm entwickelt, der als Zahnbürste, Spülung und Zahnseide in einem fungieren kann.

IMPRESSUM

Verlag
OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig, Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0
Fax: +49 341 48474-290
kontakt@oemus-media.de
www.oemus.com

Verleger
Torsten R. Oemus

Verlagsleitung
Ingolf Döbbecke
Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller

Chefredaktion
Katja Kupfer

Chairman Science & BD
Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner

Redaktionsleitung
Dr. med. stom. Alina Ion
a.ion@oemus-media.de

**Anzeigenverkauf/
Verkaufsleitung**
Stefan Thieme
s.thieme@oemus-media.de

**Projektmanagement/
Vertrieb**
Simon Guse
s.guse@oemus-media.de

Produktionsleitung
Gernot Meyer
meyer@oemus-media.de

Anzeigendisposition
Lysann Reichardt
l.reichardt@oemus-media.de

Art Direction
Dipl.-Des. (FH) Alexander Jahn
a.jahn@oemus-media.de

Satz
Aniko Holzer, B.A.
a.holzer@oemus-media.de

 **WISSEN, WAS ZÄHLT**
Geprüfte Auflage
Klare Basis für den Werbemarkt
Mitglied der Informations-
gemeinschaft zur Feststellung der
Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise
Dental Tribune German Edition
erscheint 2023 mit 8 Ausgaben,
es gilt die Preisliste Nr. 12 vom
1.1.2021.
Es gelten die AGB.

Druckerei
Dierichs Druck+Media GmbH,
Frankfurter Str. 168, 34121 Kassel,
Deutschland

Verlags- und Urheberrecht
Dental Tribune German Edition ist ein eigenständiges redaktionelles Publikationsorgan der OEMUS MEDIA AG. Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes geht das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfassernamen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, welche der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Autor des Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

**Editorische Notiz
(Schreibweise männlich/
weiblich/divers)**

Wir bitten um Verständnis, dass – aus Gründen der Lesbarkeit – auf eine durchgängige Nennung der männlichen, weiblichen und diversen Bezeichnungen verzichtet wurde. Selbstverständlich beziehen sich alle Texte in gleicher Weise auf Männer, Frauen und diverse Personen.

DENTALTRIBUNE
The World's Dental Newspaper - German Edition



EASILY

Connect To The (Work-)Flow

Gemeinsam für eine bessere Zahngesundheit

In einem perfekten dentalen (Work-)Flow ist alles smart, einfach und lückenlos miteinander verbunden. Produkte und Services in einem sicheren, offenen System, das Exzellenz ermöglicht. Menschen in ihren Aufgaben für einen perfekten dentalen Arbeitsalltag zum Wohle von Patienten. Unsere Mission: Verbindungen schaffen, um all das zu ermöglichen. Gemeinsam mit Ihnen, für eine bessere Zahngesundheit. Lernen Sie uns kennen und werden Sie Teil unserer Verbindung.

Discover the (Work-)Flow unter amanngirrbach.com/ids



Entwicklung in der Coronakrise

RKI stufte im Februar die Bedrohungslage auf „moderat“ herab.

BERLIN – Das deutsche Robert Koch-Institut (RKI) hat seine Bewertung der Bedrohungslage durch Coronainfektionen herabgestuft. „Die derzeitige Gefährdung durch COVID-19 für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland wird insgesamt als moderat eingeschätzt“, hieß es in dem Anfang Februar veröffentlichten Wochenbericht. Allerdings gibt es demnach weiterhin eine hohe Zahl von Infektionen, auch mahnt das RKI weiterhin zur Vorsicht.

Bisher war die Bedrohungslage als „hoch“ eingestuft worden. Begründet wurde die Herabstufung vor allem mit der deutlichen Abnahme schwerer Krankheitsverläufe. Auch gebe es derzeit keine Gefahr einer Überlastung des Gesundheitssystems mehr. Der Infektionsdruck durch unterschiedliche Atemwegserkrankungen einschließlich der Coronafälle bleibe jedoch hoch.

„Es bleibt daher weiterhin sehr wichtig, die bestehenden Empfehlungen umzusetzen und bei Auftreten von Symptomen einer Atemwegsinfektion wie zum Beispiel Schnupfen, Halsschmerzen oder

Husten – unabhängig vom Impfstatus und auch bei negativem COVID-19-Antigen-Schnelltestergebnis – für drei bis fünf Tage und bis zu einer deutlichen Besserung der Symptomatik zu Hause zu bleiben“, mahnte das RKI. Auch gelte es in diesen Fällen „Kontakte zu meiden, insbesondere auch zu älteren Personen und Personen mit bestimmten Vorerkrankungen, die bei Atemwegserkrankungen ein erhöhtes Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf haben“.

Deutsche Inzidenz lag im Februar bei 93,1

Die Anzahl Corona-infizierter Menschen in Deutschland wurde für die zurückliegende vierte Kalenderwoche mit schätzungsweise 200.000 bis 400.000 angegeben. 68.000 Menschen suchten demnach wegen einer solchen Infektion ärztlichen Rat. Beide Werte seien im Vergleich zur vorherigen Woche wieder angestiegen. Auch die bundesweite Sieben-Tage-Inzidenz von registrierten Corona-



infektionen pro 100.000 Einwohner stieg demnach wieder um 16 Prozent an. Am stärksten sei der Anstieg bei Menschen über 80 Jahre. Im Februar lag der bundesweite Inzidenzwert laut RKI bei 93,1. Allerdings werden viele Coronafälle nicht mehr

gemeldet und registriert. Angestiegen ist demnach auch der Anteil der Virusvariante des Typs Omikron XBB.1.5, die zuerst in den USA auftrat. [DT](#)

Quelle: www.medinlive.at

Interprofessionelle Zusammenarbeit

Wegweisend: DGDH unterstützt Ausbildung von Pflegefachkräften.

OSNABRÜCK – Das Deutsche Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) hat es sich zur Aufgabe gemacht, zu komplexen (und interaktionsreichen) Pflegehandlungen sogenannte Expertenstandards zu entwickeln, welche als evidenzbasierte Instrumente wesentlich zur Qualitätssicherung und -entwicklung in der Pflege beitragen. Nun wird mit einem weiteren Expertenstandard

die Bedeutung der Mundgesundheit in den Fokus pflegerischen Handelns gerückt.

„Das Ziel: Die Förderung der Mundgesundheit in der Pflege – auch bei vielen eigenen Zähnen, bei Implantaten oder technisch aufwendigem Zahnersatz. Da hat sich in den letzten 30 Jahren viel getan“, so Dr. med. dent. Elmar Ludwig. Er ist als Zahnarzt Mitglied der DNQP-Expertenarbeitsgruppe,

die den Expertenstandard zur Förderung der Mundgesundheit erarbeitet hat. Ludwig verfügt über langjährige Erfahrung und Konzepte zur zahnärztlichen Betreuung von Menschen mit pflegerischem Unterstützungsbedarf.

Der „Expertenstandard zur Förderung der Mundgesundheit in der Pflege“ wurde im Herbst 2022 finalisiert. Die Besonderheit dieses Standards war der Austausch zwischen den Professionen der Pflege und der Zahnmedizin, um gemeinsam Strategien für die Umsetzung guter Mundpflege zu entwickeln. „Um die spezifischen Herausforderungen dieses Expertenstandards wie zum Beispiel die Vielzahl verschiedener Zahnersatzformen oder spezielle Pflegetechniken für Zähne und Prothesen zu vermitteln, ist die DGDH ein wichtiger Partner im Hinblick auf die Schulung der Pflegekräfte“, erläutert Ludwig.

Die Deutsche Gesellschaft für DentalhygienikerInnen e.V. (DGDH) sieht sich auf der Seite der Zahnmedizin besonders in der Verantwortung. „Wir als Dentalhygieniker können den Dialog mit den Pflegekräften auf Augenhöhe führen“, so die DGDH-Vorsitzende Sylvia Fresmann. Neben den Pflegekräften gelte es übrigens auch, die zahnärztlichen Teams zu schulen. Andererseits würden die Dentalhygieniker den Pflegeprozess auch kennenler-

nen und erfahren, worauf es in der Pflege ankommt. Das helfe auch für die Arbeit in der zahnärztlichen Praxis, denn es kämen immer mehr ältere und gebrechliche Menschen zur Behandlung. „Wir bekommen wertvolle Tipps z.B. zur Beziehungsgestaltung von Menschen mit Demenz an die Hand“, meint Fresmann.

Pflegeexpertin Prof. Dr. Annett Horn – ebenfalls Mitglied der Expertenarbeitsgruppe – und Dr. Ludwig haben dazu ein interprofessionelles Workshop-Programm „Pflege und Zahnmedizin im Dialog“ entwickelt. „Es geht uns darum, ein gegenseitiges Verständnis für die professionsspezifischen Herausforderungen zu schaffen.“

Der Pilot-Workshop wurde durch die Zahnärztekammer Westfalen-Lippe sowie die Apollonia-Stiftung zu Münster unterstützt. „Für die Mundgesundheit pflegebedürftiger Menschen ist dieser Dialog der Professionen essenziell. Diesen Dialog wollen wir fördern!“, sagen Dr. Wilfried Beckmann und Dr. Sinje Trippel-Frey vom Vorstand der Zahnärztekammer Westfalen-Lippe.

Für die Etablierung und Weiterverbreitung der Idee des interprofessionellen Dialogs stellt die DGDH auf ihrer Homepage www.dgdh.de u. a. die Kontaktdaten aller Workshop-Teilnehmer zur Verfügung. [DT](#)

Quelle: DNQP



ANZEIGE

AKKREDITIERT UNABHÄNGIG INNOVATIV

Vertrauen beginnt mit 

- Validierung von Aufbereitungsprozessen
- Routinekontrollen in der Aufbereitung
- Proteinanalyse
- Wasseruntersuchungen an Dentaleinheiten

Tel: +49 3322 – 27343-0
www.valitech.de

Valitech
VALIDATION SERVICES

Zusammenarbeit im Kampf gegen Pandemien

Deutschland unterstützt die WHO 2023 mit 130 Mio. Euro.



BERLIN – Anlässlich des 75-jährigen Bestehens der Weltgesundheitsorganisation bekräftigte Bundesgesundheitsminister Prof. Karl Lauterbach die Unterstützung Deutschlands für die WHO. „Um besser auf künftige Gesundheitsrisiken oder Pandemien vorbereitet zu sein und schneller zu handeln, müssen wir die internationale Abstimmung und Zusammenarbeit verbessern. Der WHO kommt hier eine zentrale Rolle zu“, so Lauterbach in Genf.

Eine Gesundheitskrise von internationalem Ausmaß ließe sich nicht mit nationalen Alleingängen besiegen. Deshalb soll die technische Expertise der WHO genutzt und weiter ausgebaut werden. Unter dem Dach der WHO haben Verhandlungen zu einem internationalen Pandemievertrag bereits be-

gonnen. Zudem werden mit dem Pandemiethema eng verknüpfte Themen – Pandemieprävention, Tuberkulose und Stärkung von Gesundheitssystemen – im September Gegenstand von Verhandlungen der Vereinten Nationen in New York sein.

Das Augenmerk gelte jetzt unter anderem der Frage, wie wir künftig Pandemien international besser vermeiden können. Daher fördert die Bundesregierung den Pandemiefonds der Weltbank, der ärmere Länder etwa im Rahmen der Krankheitsüberwachung, Laborausstattung oder im Notfallmanagement unterstützt. **DT**

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

Zuckerreduktion bei Softdrinks

Programm der Bundesregierung ist noch unzureichend.

BERLIN – Der durchschnittliche Zuckergehalt von Softdrinks in Deutschland ist in den Jahren 2015 bis 2021 lediglich um etwa 2 Prozent gesunken. Das zeigt eine Studie der Deutschen Allianz Nichtübertragbare Krankheiten (DANK) in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und der Technischen Universität München (TUM), die in der Fachzeitschrift *Annals of Nutrition and Metabolism* erschienen ist. Der Studie zufolge ist die Getränkeindustrie nicht auf Kurs, die selbst gesteckten Ziele zur Zuckerreduktion zu erreichen. Im Rahmen der Nationalen Reduktionsstrategie des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ist vereinbart, den Zuckergehalt von

Softdrinks von 2015 bis 2025 auf freiwilliger Basis um 15 Prozent zu senken.

„Zuckergetränke gelten als wesentlicher Treiber für Adipositas und Diabetes“, sagt Barbara Bitzer, Sprecherin von DANK und Geschäftsführerin der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG). „Appelle an die Industrie reichen nicht aus. Die Regierung muss endlich effektive Maßnahmen ergreifen, damit der Zuckergehalt in Softdrinks deutlich zurückgeht“, fordert Bitzer.

„Unsere Daten zeigen nicht nur ein langsames Reduktionstempo in Deutschland – sie zeigen auch, wie es anders geht. In Großbritannien ist der Zuckergehalt im gleichen Zeitraum um knapp 30 Prozent gefallen, bei ähnlichen Ausgangswerten“, ergänzt Dr. Peter von Philipsborn, Hauptautor der Studie und Wissenschaftler am Lehrstuhl für Public Health und Versorgungsforschung der LMU. „Großbritannien hat 2018 eine Hersteller-Abgabe auf Softdrinks eingeführt, um die Hersteller zu einer Zuckerreduktion zu bewegen.

Dieser Ansatz hat sich als sehr wirkungsvoll erwiesen“, sagt Philipsborn. **DT**

Quelle: DANK



Sicher. Sauber. ALPRO.



Sie möchten gerne an einer Hygieneschulung von ALPRO teilnehmen, aber es gibt keinen Termin in Ihrer Nähe?

Holen Sie sich die ALPRO Hygienefortbildung einfach in Ihre Praxis!

Der für Sie zuständige ALPRO-Medizinprodukteberater erläutert Ihnen alles rund um die aktuellen Richtlinien und Vorgaben der Behörden sowie Praxisbegehungen. Unser Mitarbeiter macht einen Praxischeck und Sie erarbeiten gemeinsam einen individuellen Hygieneplan.

Nach der Fortbildung erhalten Sie einen Hygiene-Ordner inklusive einer CD mit allen relevanten Unterlagen wie beispielsweise Sicherheitsdatenblätter oder standardisierte Arbeitsanweisungen. Zudem stellen wir dem Praxisteam ein Zertifikat nach den Vorgaben der Leitlinie der BZÄK (Pkt.) aus.



Dauer: 3 – 4 Stunden
Kosten: Material für 550,- Euro*
Zusatzoption: jährliches Hygieneupdate
Kosten: Material für 250,- Euro*

Melden Sie sich einfach bei Ihrem zuständigen Medizinprodukteberater, den Sie unter www.alpro-medical.de finden.

* Die genannten Preise sind Nettopreise und verstehen sich pro Fortbildung und zzgl. MwSt.

Optimale Bodenhygiene in der Zahnmedizinischen Praxis

Eine effiziente Reinigung und Desinfektion der Oberflächen ist unerlässlich. Von Dr. Viktoria Kalla und Dr. Robert Kalla, Basel, Schweiz.

Beim Betreten einer Zahnarztpraxis ist das erste, was ein Patient wahrnimmt, der Eingangsbereich: und hier u. a. die Sauberkeit des Bodens – was unterbewusst einen ersten Eindruck betreffend der Hygiene in dieser Praxis hinterlässt. Und leider ist es so: „You never get a second chance for a first impression!“ Gerade bei schlechter Witterung ist es nicht leicht, diesen Eingangsbereich allzeit so sauber erscheinen zu lassen, wie dies der Hygienestandard der Praxis eigentlich wünschen würde.

Mit dem zentral gut erreichbar positionierten Philips AquaTrio 9000 ist dies aber mit einem minimalen Aufwand auf eindrucksvolle Weise möglich! Und so, dass das Personal es sogar gerne macht – auch mal zwischendurch, wenn notwendig.

Adäquate Flächenreinigung

Bei den Hygienemaßnahmen in einer medizinischen oder zahnmedizinischen Praxis kommt der Reinigung der Böden ein besonderes Augenmerk zu (Abb. 1): Sehen doch Patienten diese beim Betreten und Verlassen der Praxisräumlichkeiten und schließen unbewusst von der optischen Erscheinung der „Sauberkeit“ der Böden unbewusst auf die allgemeine Hygiene, welche in dieser Praxis zu erwarten sein dürfte. Auch ist das Verschleppen von „Dreck“ und Keimen aus dem Außenbereich in die öffentlich zugänglichen Innenräume und v. a. in die Behandlungsräume zu vermeiden.

Für die Mitarbeiter kann durch ein Wechseln des Schuhwerks nahe des Eingangsbereichs die entsprechende Kontamination in die nur für das Personal zugänglichen Bereiche bedingt reduziert werden, vor allem, wenn ein separater privater Personalzugang in die Praxisräumlichkeiten vorhanden ist. Die Patienten aber bringen über ihr Schuhwerk eine unberechenbare Kontamination der Praxisböden mit, welche diese in allen ihnen zugänglichen Bereichen verteilen und das Personal anschließend über das eigene Schuhwerk weiter in der gesamten Praxis verbreitet: auch in die Behandlungsräume.



Abb. 1: Die Komplettlösung für hygienische Reinigung: AquaTrio 9000 Trocken-Nass-Akku-Staubsauger im Praxiseinsatz.

Hygienekonzept in der Praxis

Deshalb ist das Saugreinigen und das feuchte Aufnehmen der Böden mit Desinfektionsmitteln ein wichtiger Bestandteil des Hygienekonzeptes in einer Praxis. Jedoch ist dies nicht unbedingt die attraktivste Arbeit in einer Praxis, und das Personal reißt sich nicht gerade um deren Durchführung.

Zudem umfasst eine korrekte Bodenhygiene mehrere aufeinanderfolgende Arbeitsgänge:

1. Staubsaugen der Böden: Entfernung von losen Schmutzpartikeln

2. Nasses Aufwischen: Desinfektion und Entfernung von nicht absaugbaren Verunreinigungen: Dies sollte korrekt mittels der Zwei-Eimer-Reinigungsmethode erfolgen: ein Sauberwasser-Eimer mit Desinfektionszusatz und ein zweiter Dreckwasser-Eimer für das Auswringen des aufgewischten Wassers: Leider wird dabei derselbe Mikrofaser-Wischaufsatz immer wieder in den Sauberwasser-Eimer eingetaucht, was dazu führt, dass das Sauberputzwasser schon nach kurzer Zeit nicht mehr wirklich „sauber“ ist.

3. Polieren/Trocknen der nassen Böden

Vorteile des kabellosen Reinigungssystems

Philips hat mit dem neuen „AquaTrio 9000“ ein System entwickelt, welches es erlaubt, alle diese Bodenreinigungsarbeiten mit nur einem einzigen System durchzuführen und alle drei genannten Arbeitsdurchgänge sogar in einem einzigen Arbeitsschritt durchführen zu können. Und das zudem noch kabellos! (s. *Dental Tribune* 3/2021)



Abb. 2: Nass-/Trockensauger-Modul 2 – aus einem speziellen Wasserbehälter fließt durchgehend sauberes Wasser auf den Boden und wird von den beiden Power-Bürsten sofort wieder aufgenommen. – Abb. 3: Die LED-Leuchten an der Saugdüse machen versteckten Schmutz sichtbar. – Abb. 4: Das Staubsauger-Modul kann ganz einfach von einem Akku-Staubsauger in einen praktischen Handstaubsauger umgesteckt werden. – Abb. 5: Handstaubsauger-Modul mit flexiblem Extensionsschlauch.

”

Ein konsequentes Hygienekonzept bildet die Grundlage für erfolgreiche und risikoarme Behandlungen für die Patienten, nicht nur bei chirurgischen Eingriffen, sondern bei allen Behandlungen.

AquaTrio 9000 ist ein kabelloses modulares 3-in-1-Reinigungssystem bestehend aus den drei Modulen (Abb. 2–5):

1. Nass-/Trockensauger
2. Staubsauger
3. Handstaubsauger

Das System beinhaltet zudem eine Lade-/Aufbewahrungstation, welche das Gerät und die Reinigungsrollen zudem selbstständig und vollautomatisch reinigt.

Das akkubetriebene Nass-Trocken-Reinigungssystem entfernt gleichzeitig Staub, Schmutz, Flecken, Flüssigkeiten und bis zu 99,9 Prozent der Mikroorganismen auf Hartböden.

Die mit einem ergonomisch optimierten Griff versehene, ausgesprochen leistungsstarke Saug-Motoreinheit kann mit entsprechenden Aufsätzen multifunktionell modular einerseits als Handstaubsauger, vollwertiger Stabstaubsauger mit elektrisch rotierendem Bürstenkopf und integrierter LED-Bodenbeleuchtung (Abb. 8) und in dritter Funktion beim Aufsetzen auf das Nass-Modul als kombiniertes Nass-Trocken-Reinigungssystem (Abb. 7) eingesetzt werden.

Der leistungsstarke Akku hält dabei ca. 45 Minuten im Staubsaugemodus und ca. 25 Minuten im Nass-Trocken-Reinigungsmodus und reicht somit

für die Reinigung von ca. 185 Quadratmeter Bodenfläche (Herstellerangaben). Sollte dies nicht ausreichen, so kann der Akku einfach mit einem Griff durch einen Ersatz-Akku ersetzt werden. Das digitale Monitor-Display zeigt alle benötigten Informationen übersichtlich am Handstück auf.

Aus einem Sauberwasser-Tank wird Flüssigkeit kontinuierlich auf den Boden aufgebracht und unmittelbar danach von zwei sehr schnell gegeneinander rotierenden Mikrofaserrollen aufgenommen, welche den Boden mechanisch nassreinigen (Abb. 9). Die aufgebrauchte Flüssigkeit wird von den Rollen vom Boden abgesaugt und in einem Schmutzwasser-Behälter aufgefangen: So wird der Boden abgesaugt, nass mechanisch gereinigt und gleich darauf getrocknet: und dies sowohl bei der Vor- wie auch bei der Rückzieh-Arbeitsbewegung. Dabei werden bis zu 99,9 Prozent der Bakterien entfernt.*

Der Wassertank wird nach der Arbeit kontaktlos entleert und der AquaTrio 9000 in die Ladestation gestellt, in welcher nun das Saugsystem und die Mikrofaserbürsten vollautomatisch gereinigt werden.

Fazit

Die Hygiene in der Zahnarztpraxis beinhaltet nicht nur die Aufbereitung, Dokumentation und Lagerung von Medizinprodukten. Auch den Praxisräumen kommt eine besondere Bedeutung zu. Eine optimale Hygiene in den Räumen der Zahnarztpraxis ist im Interesse des Teams und der Patienten sicherzustellen – und dafür ist es vernünftig, sich erstklassige Helfer nutzbar zu machen.

Das kabellose AquaTrio 9000 System von Philips überzeugt uns nicht nur durch seine innovative Kombination der beiden Arbeitsschritte des Staubsaugens und des feuchten Aufwischens in einem einzigen Arbeitsdurchgang, sondern auch mit seiner Reinigungsleistung und Akku-Arbeitsdauer bei maximaler Saugleistung (Abb. 10 und 11). Er weist zudem viele positive ergonomische Aspekte auf. Die hervorragende Reinigungsleistung der speziell konstruierten Bodensaugdüse, der kombinierten Saug- und Wischeinheit wie auch die Akkulaufzeit bei maximaler Saugstufe reichen problemlos für die Bewältigung der hohen Hygieneanforde-

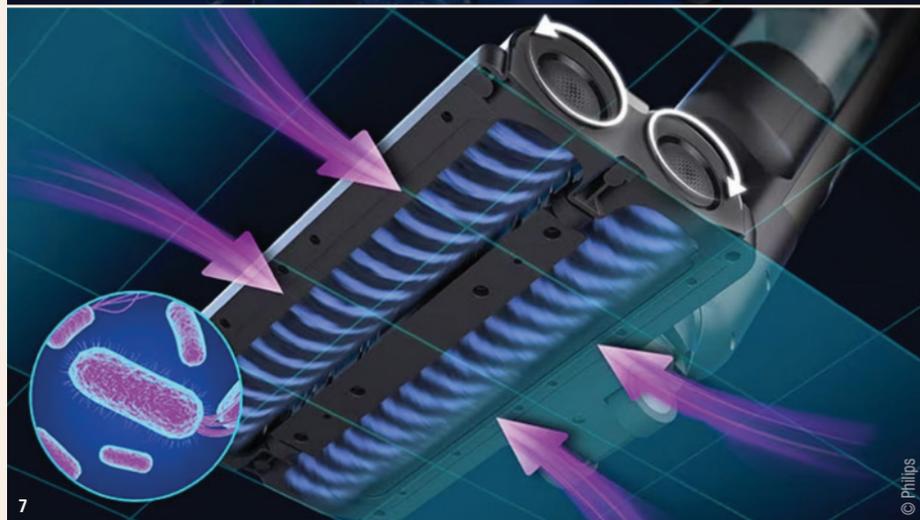


Abb. 6: Nass-Trocken-Modul mit Wasserführung; die selbstreinigenden Power-Bürsten mit patentierter Technologie drehen sich gegeneinander. – **Abb. 7:** Nass-Trocken-Mikrofaserrollen – die AquaSpin-Düse saugt und wischt die Hartböden gleichzeitig.

Abb. 8: Staubsauger-Bürstenkopf mit LED-Beleuchtung – Staub, Flusen, Haare und Krümel werden selbst unter Möbeln oder bei schlechten Lichtverhältnissen schnell erkannt. – **Abb. 9:** Nass-Trocken-Aufsatz – der Boden wird mit sauberem Wasser gereinigt und trocknet bis zu 50 Prozent schneller. – **Abb. 10:** AquaTrio 9000 hat eine Akkulaufzeit von bis zu 45 Minuten und 90 Minuten mit Zusatzakku. – **Abb. 11:** AquaTrio 9000 verfügt über drei Module und reichlich Zubehör.

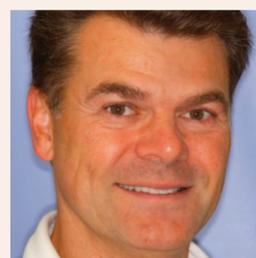
runge, welche in zahnmedizinischen Praxen gestellt werden, aus: In unserem Fall auf einer Fläche von 200 Quadratmetern. Da das feuchte Aufwischen und das Staubsaugen in einem einzigen Arbeitsschritt zusammengenommen durchgeführt werden können, wird der hierfür benötigte Zeitaufwand halbiert. Durch das umfangreiche und gut konzipierte Zubehör lassen sich auch schlecht zugängliche Bereiche und Systeme wie Computeranlagen reinigen.

Alle erwähnten Tests und Ergebnisse wurden vollumfänglich unabhängig und ohne kommerziellen Hintergrund im privaten dentalen Forschungsinstitut „EiD – Excellence in Dentistry“ persönlich von Dr. Robert Kalla durchgeführt. [DI](#)

*Mit *Staphylococcus aureus*-Bakterien in der Nass- und Trockensauger-Konfiguration (maximale Stufe) mit Leitungswasser getestet.



Dr. med. dent. Viktoria Kalla
Zahnarztpraxis Kalla und EiD: Excellence in Dentistry
Privates Dentales Forschungsinstitut
Margarethenstr. 59
4053 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 2726363
zahnarztpraxis@kalla.ch
www.kalla.ch



Dr. med. dent. Robert Kalla
Zahnarztpraxis Kalla und EiD: Excellence in Dentistry
Privates Dentales Forschungsinstitut
Margarethenstr. 59
4053 Basel, Schweiz
Tel.: +41 61 2726363
zahnarztpraxis@kalla.ch
www.kalla.ch



Schnelle und genaue klinische Diagnose von Mundhöhlenkrebs

Tragbarer Biosensor als Nachweisverfahren.

GAINESVILLE/TAIPEH – Da Mundhöhlenkrebs an einer der am leichtesten zugänglichen Körperstellen auftritt, kann er bei rechtzeitiger Erkennung leicht behandelt werden. Wird der Krebs im Frühstadium entdeckt, können lokal begrenzte Mundhöhlenkarzinome, die 2 cm oder kleiner sind, geheilt werden, und die Fünf-Jahres-Überlebensrate liegt bei über 90 Prozent.

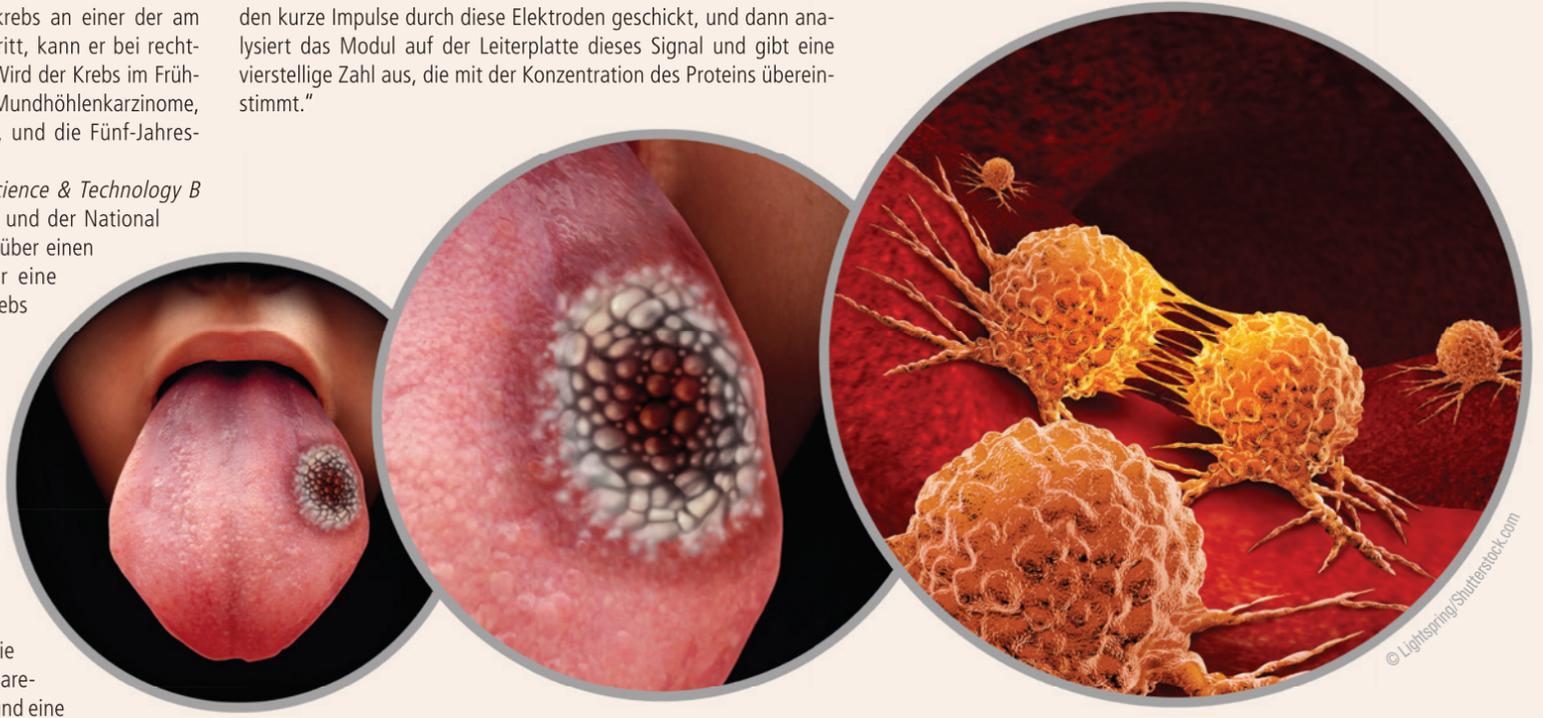
In der Zeitschrift *Journal of Vacuum Science & Technology B* berichten Forscher der University of Florida und der National Yang Ming Chiao Tung University in Taiwan über einen bahnbrechenden tragbaren Biosensor, der eine schnelle und genaue Erkennung von Mundkrebs ermöglicht.

„Orale Plattenepithelkarzinome sind eine der häufigsten Krebsarten der Lippen und der Mundhöhle“, so Minghan Xian, Mitautorin und Forscherin an der Universität von Florida. „Um die Überlebensrate zu verbessern, ist eine frühzeitige Erkennung mithilfe verschiedener medizinischer Technologien erforderlich. Während die meisten Diagnoseverfahren für OSCC eine histologische Untersuchung in einem Labor erfordern, um das Auftreten von Krebs und die Krebsart zu bestätigen, wird eine Point-of-Care-Nachweismethode für den Gebrauch vor Ort und eine schnelle Auswertung der Ergebnisse gewünscht.“

Der Biosensor der Gruppe besteht aus einem Sensorstreifen, ähnlich einem Glukosestreifen, und einer Platine (ein Handgerät ähnlich wie ein Glukometer) für den Test.

„Normalerweise wird die Testflüssigkeit in einen kleinen Flüssigkeitskanal an der Spitze des Sensorstreifens eingeleitet“, so Xian. „In dem Flüssigkeitskanal befinden sich einige Elektroden, deren Oberfläche Antikörper gegen bestimmte Proteine enthält, die in menschlichen Mundkrebsläsionen vorkommen. Während der Erkennung wer-

den kurze Impulse durch diese Elektroden geschickt, und dann analysiert das Modul auf der Leiterplatte dieses Signal und gibt eine vierstellige Zahl aus, die mit der Konzentration des Proteins übereinstimmt.“



In der Medizinbranche besteht ein großes Interesse an der Entwicklung von Biomarkern auf Halbleiter- und elektrochemischer Basis. Das Team freut sich nun darauf, seine integrierte Lösung für die Erkennung von Krebs und anderen Krankheiten mittels eines tragbaren Point-of-Care-Geräts mit kurzer Nachweiszeit und niedriger Nachweisgrenze zu präsentieren. Es hofft auch, dass seine Arbeit die weitere Forschung zu diesem Thema anregen wird.

„Der nächste Schritt in diesem Zusammenhang ist die Analyse von In-vivo-Proben von CIP2A – einem Biomarker für orale Plattenepithelkarzinome – bei Patienten mit Mundhöhlenkrebs und anderen Krebsarten mit einer Biopsie als Goldstandard“, so Xian. [DT](#)

Quelle:
American Institute of Physics

Von der Natur inspiriert

Nanopartikel aus Cerdioxid übernehmen Funktion natürlicher Enzyme.

MAINZ/KOBLENZ – Biofilme findet man auf verschiedenen Oberflächen, die viele Menschen mit ihren Händen berühren. Die Keime sind oft hartnäckig und trotzen der körpereigenen Abwehr oder chemischen Bioziden. Aktuelle Forschungsansätze versuchen daher, die bakterielle Besiedlung von Materialoberflächen zu verhindern oder zu erschweren. Ein Team der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU) und der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) in Koblenz hat nun einen neuen Ansatz mithilfe von Cerdioxid-Nanopartikeln entwickelt.

Veränderte Signalmoleküle verhindern die Bildung von Biofilmen

Für das Leben der Bakterien in Gemeinschaften ist es wichtig, dass die einzelnen Zellen mithilfe von Signalmolekülen kommunizieren, wobei je nach Bakterium unterschiedliche „Sprachen“ und „Dialekte“ vorkommen können. Mit steigender Bakterienkonzentration steigt auch die Konzentration der Signalmoleküle. So können Bakterien die Zahl anderer Bakterien in ihrer Umgebung erkennen und Prozesse aktivieren, die die Bildung von Biofilmen ermöglichen. Um die Besiedlung mit bakteriellen Biofilmen zu verhindern, verteidigen sich verschiedene Wirte mit einer Strategie, die die Bakterien durch eine enzymatische Veränderung der Signalmoleküle „mundtot“ macht. Dies erfolgt zum Beispiel mithilfe von Haloperoxidasen, einer Gruppe von Enzymen, die über eine komplexe Reaktionskette die Signalmoleküle halogenieren. Diese veränderten Signalmoleküle besitzen eine ähnliche Struktur wie die

Ausgangsmoleküle und können noch an Rezeptoren binden. Sie können aber nicht mehr die Prozessketten aktivieren, die zur Bildung von Biofilmen führen.

Cerdioxid-Nanopartikel übernehmen Funktion natürlicher Enzyme

Diese Vorgänge ahmen die Forscher mit Nanopartikeln aus Cerdioxid (CeO_2) nach. CeO_2 -Nanopartikel sind ein funktioneller Ersatz für Haloperoxidase-Enzyme. Die molekularen Mechanismen, die der Biofilmmehmung zugrunde liegen, sind jedoch im Detail schwer zu entschlüsseln, da in Bakterienkulturen nicht nur viele Konkurrenzreaktionen ablaufen, sondern neben den halogenierten Signalmolekülen auch massenhaft andere Biomoleküle vorhanden sind. Das Forscherteam weist die Enzym-analoge katalytische Beteiligung der CeO_2 -Nanopartikel über eine Analyse der Reaktionskaskade auf molekularer Ebene nach. Die halogenierten Signalmoleküle wurden zunächst in Modellreaktionen identifiziert. In Bakterienkulturen war ihr Nachweis zwar nicht direkt möglich, da die Produkte zu schnell abgebaut werden, die chromatografische Aufarbeitung und massenspektrometrische Analyse zeigte aber völlig unerwartet die Bildung weiterer halogenerter Signalmoleküle aus der Familie der sogenannten Chinolone. Dies zeigt, dass die CeO_2 -Nanopartikel genau wie native Enzyme in biologische Prozesse eingreifen, indem sie Signalmoleküle verändern und inaktivieren. [DT](#)

Quelle: Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Sprühen, verbinden, tracken

Rauchstopp mit der smarten Generation des nicorette® Sprays.

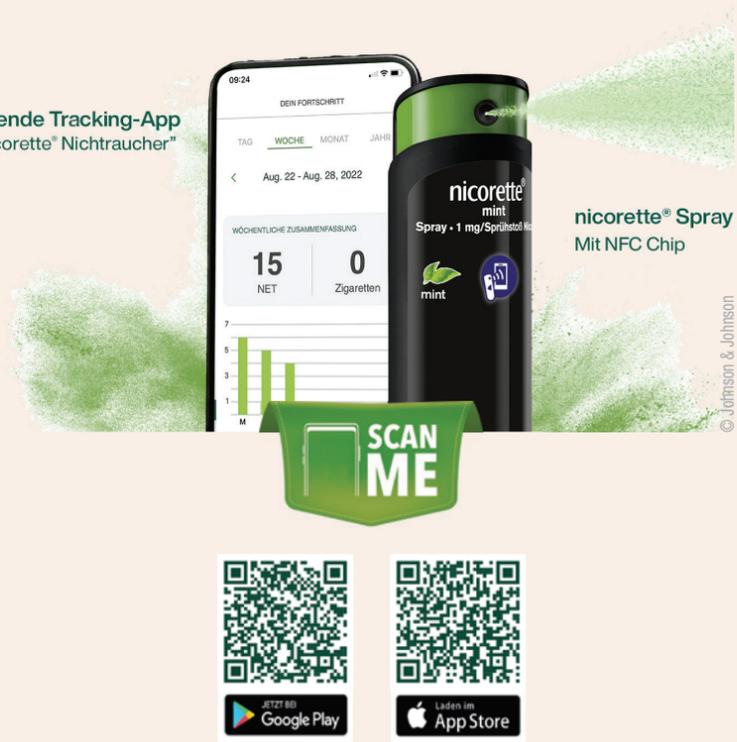
Zahlen belegen einen starken Anstieg der Tabakraucher in Deutschland. Waren es Ende 2021 noch weniger als ein Drittel (31 Prozent), raucht heute deutlich mehr als jeder dritte Bundesbürger (35,5 Prozent).¹ Viele Tabakkonsumenten wollen mit dem Rauchen aufhören, aber bis zu 95 Prozent der Raucher werden ohne Unterstützung rückfällig.² Genau hier setzt nicorette® an und bringt sein Raucherentwöhnungsspray auf ein smartes Level. Das Prinzip: Dank integriertem NFC-Chip lässt sich das Spray mit der neuen Tracking-App „nicorette® Nichtraucher“ verbinden, um die Nutzung des Sprays ganz einfach tracken zu können. So haben Konsumenten ihre Fortschritte beim Erreichen der eigenen Rauchstoppziele immer im Blick.

Digitale und smarte Unterstützung für die Patienten

Seit November 2022 ist die smarte Generation des nicorette® Sprays in den Geschmacksrichtungen Mint und Fruit & Mint in Apotheken erhältlich. Das Spray zeichnet sich durch seine schnelle Wirkung aus: Es lindert akutes Rauchverlangen in nur 30 Sekunden mit zwei Sprühstößen. Dank des neu integrierten NFC-Chips kann jede Nutzung des Raucherentwöhnungssprays nun auch mithilfe der neuen Tracking-App „nicorette® Nichtraucher“ getrackt werden: Einfach das Spray nach der Nutzung an das Smartphone halten und so jeden Sprühstoß in der Tracking-App erfassen. So bringt nicorette® das Raucherentwöhnungsspray auf ein neues und smartes Level.

Die neue Tracking-App „nicorette® Nichtraucher“ bietet durch das Tracken der Sprühstöße und Zigaretten die Möglichkeit, das eigene Rauchverhalten nachzuvollziehen und mögliche Erfolge sichtbar zu messen. Denn die selbst gesetzten Ziele und den persönlichen Fortschritt auf dem Weg in die Rauchfreiheit können die Patienten so zu jeder Zeit im Auge behalten.

Außerdem zeigt die Tracking-App an, wie viel Geld sich durch den Verzicht auf Zigaretten bereits einsparen ließ, und kann die Patienten mit hilfreichen Tipps auf dem Weg zum Nichtraucher unterstützen.



Pionierarbeit durch nicorette®

Mit der smarten, digitalisierten Generation des Sprays knüpft nicorette® an eine langjährig erfolgreiche Innovationsgeschichte an. Mit der Entwicklung von Nikotinersatzprodukten verfolgt die Marke eine seit Jahrzehnten übergreifende Mission: Menschen bei ihrem Weg in die Rauchfreiheit zu unterstützen. Mit der Nutzung von Nikotinersatzprodukten, wie dem nicorette® Spray, haben Raucher eine zweimal höhere Chance auf langfristige Rauchfreiheit.³ Mit einem breiten Sortiment aus verschiedenen Produkten wie Spray, Kaugummi, Pflaster, Inhaler oder Lutschtablette bietet nicorette® für jeden Aufhörwilligen eine individuelle und zu den eigenen Bedürfnissen passende Begleitung auf dem Weg in die persönliche Rauchfreiheit. [DTI](#)

Literatur:

¹ Deutsche Befragung zum Rauchverhalten (DEBRA Studie), Stand 12/2022.

² Hughes et al. Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers. *Addiction*. 2004 Jan;99(1):29–38.

³ Im Vergleich zu Rauchern, die bei der Raucherentwöhnung allein auf reine Willenskraft setzen.

Johnson & Johnson GmbH

Tel.: +49 2137 936-0

www.jnjgermany.de



[dentisratio]

Der Wert Ihrer Arbeit

[dentisratio] sucht Dich!

[dentisratio] hat es sich zur Aufgabe gemacht, bundesweit zahnärztliche Praxen und Kliniken bei Abrechnungs- und Verwaltungsaufgaben zu entlasten.

Für unser wachsendes Team suchen wir 2023 in allen Quartalen neue Mitarbeiter [w/m/d] für die zahnärztliche Abrechnung und Verwaltung.

Dein Profil

- ◆ Abgeschlossene Ausbildung zur ZFA bzw. Aufstiegsfortbildung zur ZMV
- ◆ gute Kenntnisse in der zahnärztlichen Abrechnung [BEMA/GOZ]
- ◆ professioneller Umgang mit mindestens einem der gängigen Praxissysteme.
- ◆ selbstständiges, strukturiertes und sorgfältiges Arbeiten
- ◆ sehr gute kommunikative Fähigkeiten in Wort und Schrift
- ◆ Teamplayer, Engagement und freundliches Auftreten

Deine Perspektiven

- ◆ unbefristeter Arbeitsvertrag
- ◆ leistungsorientierte Bezahlung plus attraktive Zulagen
- ◆ geregelte Arbeitszeiten im Voll- oder Teilzeitbereich
- ◆ Work-Life-Balance im **Homeoffice**
- ◆ moderne Arbeitsplätze
- ◆ betriebliche Altersvorsorge
- ◆ Workshops und Weiterbildungen
- ◆ Fahrtkostenerstattung
- ◆ Teamevents

Werde Teil eines expandierenden Unternehmens mit einem engagierten Team!

Bitte sende Deine vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf, Arbeitgeberzeugnissen, relevanten Zertifikaten, bevorzugt im PDF-Format an:

bewerbung@dentisratio.de

[dentisratio]

Abrechnungs- und Verwaltungsdienstleistungen für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

dentisratio GmbH · Großbeerenstr. 179 · 14482 Potsdam

Tel. 0331 979 216 0 · Fax 0331 979 216 69

info@dentisratio.de · www.dentisratio.de