

## Neue Trinkwasserverordnung

### Was ändert sich für die Praxis?

Die Erste Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) ist seit 1. November 2011 in Kraft. Mit der Trinkwasserverordnung wird die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch geregelt. Die aktuelle Änderung berücksichtigt wissenschaftliche Erkenntnisse in den Bereichen Trinkwasserhygiene und Verbraucherschutz. So wird zum Beispiel erstmalig in der Europäischen Union ein Grenzwert für Uran im Trinkwasser festgelegt. Zudem wird ein technischer Maßnahmenwert für die Legionellenkonzentration in Trinkwasser-Installationen fixiert. Zur Stärkung des Verbraucherschutzes müssen ab 2013 Inhaber von Wasserversorgungsanlagen über vorhandene Bleileitungen infor-

mieren. Für zahnärztliche Behandlungseinheiten wird klargestellt, dass diese nicht den Bestimmungen und Grenzwerten der Trinkwasserverordnung unterliegen. Voraussetzung dafür ist jedoch die Ausrüstung mit einer Sicherungseinrichtung, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht. Bei Nichtbeachtung droht ein Bußgeld. Werden durch die Nichtbeachtung Krankheitserreger im Sinne des Infektionsschutzgesetzes verbreitet, kann dies strafrechtlich verfolgt werden.

Zur geänderten TrinkwV: [www.gesetze-im-internet.de/trinkwv\\_2001/BJNR095910001.html](http://www.gesetze-im-internet.de/trinkwv_2001/BJNR095910001.html)

Quelle: Klartext der BZÄK



## Volkskrankheit Parodontitis

### Mit neuem Computer-System gegen Parodontitis

Viele Patienten in Deutschland sind verunsichert, wenn es um die Qualität der zahnärztlichen Behandlung geht. Beispiel Parodontitis. Noch immer wird diese chronische Entzündung im Mund nicht bei allen Patienten entdeckt – mit teils drastischen Folgen: Parodontitis, landläufig auch „Parodontose“ genannt, ist der häufigste Grund für Zahnverlust bei erwachsenen Menschen in Deutschland. Laut der letzten Mundgesundheitsstudie sind über 70 Prozent aller Erwachsenen von einer schweren oder mittelschweren Parodontitis betroffen. Diese chronische Entzündung des Zahnhalteapparates kann aber auch zu weiteren erheblichen Beeinträchtigungen der Gesundheit führen. So können Risiken für Diabetes, Bluthochdruck, Gefäßerkrankungen, Gelenksbeschwerden, Frühgeburten und rheumatische Arthritis steigen. Mit ParoStatus.de verfügen Zahnarztpraxen über ein Computer-System zur wirkungsvollen Diagnostik sowie zur Unterstützung der Prophylaxe- und Parodontaltherapie. Das System wurde von führenden Fachgesellschaften und Hochschulen entwickelt und erfüllt die Richtlinien der DGP, der Deutschen Gesellschaft für Parodon-

tologie. „ParoStatus.de sichert nicht nur die Behandlungsqualität für den Zahnarzt, auch bei der Patientenmotivation hilft das System“, so Sylvia Fresmann, Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für DentalhygienikerInnen. „Alle Patienten erhalten eine verständliche Auswertung der Daten. Das persönliche Risikoprofil wird über Texte und Grafiken dargestellt und Fortschritte in der Behandlung können bei der nächsten Prophylaxe-Sitzung verdeutlicht werden“, erläutert die Dentalhygienikerin.

Auslöser für eine Parodontitis ist die sogenannte Plaque, der bakterielle Zahnbelag. Dieser kann selbst bei einer guten Mundhygiene zu Hause nie vollständig entfernt werden. Hier hilft die PZR, die professionelle Zahnreinigung in der Zahnarztpraxis, als wichtiger Teil individueller Prophylaxe-Konzepte. Aber gerade bei der Prophylaxe gibt es in Deutsch-

land große Unterschiede: eine umfassende Diagnostik, bei der die individuellen Risiken für Parodontitis und Karies festgestellt werden, ist nicht selbstverständlich. Zweimal im Jahr für 20 Minuten die Zähne reinigen lassen, reicht bei Weitem nicht aus.

Quelle: ots



## Versuche mit Milchsäure-Zahncreme

### Laktobazillen bekämpfen Kariesbakterien

Eine Zahnpasta mit Milchsäurebakterien soll die Zahl der für Karies verantwortlichen Streptokokken in der Mundhöhle reduzieren, schreibt das Magazin Technology Review in seiner aktuellen Dezember-Ausgabe. Forscher des Berliner Probiotik-Spezialisten Organobalance GmbH und der „Future Business“-Sparte von BASF wollen die kariesverursachenden Bakterien (Streptococcus mutans) mit Milchsäurebakterien (Lactobacillus paracasei) bekämpfen. Diese verklumpen mit den Streptokokken zu festen Partikeln, die sich leicht mit Wasser aus dem Mund spülen lassen. Damit soll sich die Gesamtzahl der Kariesbakterien um etwa die Hälfte reduzieren lassen. Klinische Versuche haben bewiesen, dass die Milchsäurebakterien ausschließlich mit der Streptokokken mutans-Population reagieren und die gutartige Bakterienflora im Mund unangetastet lassen. Die kroatische Dentalhygiene-Firma Plidenta hat die Milchsäurebakterien in eine Zahnpasta gepackt und sie unter dem Namen „Plidenta Pro-t-action“ in Kroatien auf den Markt gebracht. Herkömmliche Zahncremes härten mit Fluorid-Zusätzen den Zahnschmelz und schützen damit indirekt vor Karies.

Quelle: ots

Gute Noten für deutsche Zahnärzte

## Treu bis in die Wurzel – Deutsche schätzen ihren Zahnarzt

Die Deutschen schätzen die Kompetenz ihres Zahnarztes und bleiben ihm langfristig treu: Rund 91 Prozent sind mit ihrem Zahnarzt „zufrieden“ bzw. „sehr zufrieden“. Das ist die zentrale Aussage einer bevölkerungsrepräsentativen Umfrage des Instituts für Demoskopie Allensbach (IfD) in Zusammenarbeit mit dem Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), deren Ergebnisse kürzlich veröffentlicht wurden.

„Die Zahnarztbindung in der Bevölkerung ist außerordentlich hoch, 90 Prozent der Patienten gehen immer zu demselben Zahnarzt“, zitiert der Präsident der Bundeszahnärztekammer, Dr. Peter Engel, die Studie. „In Bezug zu früheren Studien (2002 und 1995) ist die Bindung damit sogar noch etwas stärker geworden, dies ist eine Bestätigung für die solide Arbeit der Kollegen“, so Engel.

Von den knapp 1.800 repräsentativ ausgewählten Befragten haben 90 Prozent die Qualität der Behandlung positiv bewertet. 87 Prozent haben angegeben,



„großes Vertrauen“ in ihren Zahnarzt zu haben. 84 Prozent haben die zahnärztliche Versorgung in Deutschland generell als „gut“ eingestuft. Die Ergebnisse bestätigen, dass die Zahnärzteschaft in der Bevölkerung insgesamt über ein sehr positives Ansehen verfügt.

### Hintergrund:

Die Studienergebnisse über „Einstellungen und Bewertungen der Bevölkerung zur zahnärztlichen Versorgung in Deutschland“ stützen sich auf die Befragung von 1.788 Personen, die einen repräsentativen Querschnitt der erwachsenen deutschen Wohnbevölkerung in

der Bundesrepublik bilden. Die Erhebung wurde im April/Mai 2011 vom Institut für Demoskopie Allensbach in Zusammenarbeit mit dem IDZ durchgeführt.

Quelle: BZÄK/KZBV

Rund 4,8 Millionen Beschäftigte im Gesundheitswesen

## Gesundheit bleibt Beschäftigungsmotor

Zum 31. Dezember 2010 waren rund 4,8 Millionen Menschen in Deutschland und damit etwa jeder neunte Beschäftigte im Gesundheitswesen tätig. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, gab es 2010 im Gesundheitswesen damit rund 90.000 Arbeitsplätze mehr als im Vorjahr. Das entspricht einem Beschäftigungswachstum von 1,9 %. Der positive Beschäftigungstrend der letzten Jahre setzte sich weiter fort, wenn das Wachstum auch etwas niedriger ausfiel als in den Vorjahren (2008: + 92.000 oder + 2,0 % und 2009: + 106.000 oder + 2,3 %). Zusätzliche Arbeitsplätze gab es wie in den Vorjahren vor allem in Gesundheitsdienstberufen (+ 51.000): Hier stieg beispielsweise die Zahl

der Ärztinnen/Ärzte um 8.000 und die Zahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/-pfleger um 14.000. In den sozialen Berufen war der Beschäftigungsanstieg von 11.000 zusätzlichen Stellen fast ausschließlich auf die Altenpflege zurückzuführen. In den anderen Berufen des Gesundheitswesens (beispielsweise Verwaltungsfachleute und Reinigungskräfte) gab es 25.000 Arbeitsplätze mehr als im Vorjahr.

Im Jahr 2010 arbeiteten rund 2,1 Millionen Beschäftigte in der ambulanten und rund 1,9 Millionen Beschäftigte in der (teil-)stationären Gesundheitsversorgung. In den ambulanten Einrichtungen erhöhte sich die

Beschäftigtenzahl gegenüber 2009 um 45.000, dabei insbesondere in Praxen sonstiger medizinischer Berufe (+ 18.000) und in der ambulanten Pflege (+ 13.000). In den (teil-)stationären Einrichtungen stieg die Zahl der Beschäftigten insgesamt um 34.000. Hier gab es Zuwächse vor allem in den Krankenhäusern (+ 17.000) und in der (teil-)stationären Pflege (+ 15.000). In den übrigen Einrichtungen des Gesundheitswesens stieg die Beschäftigtenzahl insgesamt 12.000 auf rund 800.000 an.

Von den 4,8 Millionen Beschäftigten im Gesundheitswesen waren 43,1 % teilzeit- oder geringfügig beschäftigt. Die Zahl der auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten, die sogenannten Vollkräfte, lag im Jahr 2010 bei rund 3,6 Millionen. Sie erhöhte sich gegenüber 2009 um 57.000, das entspricht einem Anstieg von 1,6 %.

Detaillierte Daten zur Gesundheitspersonalrechnung enthält die Tabelle Beschäftigte im Gesundheitswesen (23621-0001) der Datenbank GENESIS-Online.

Diese und viele weitere gesundheitsbezogene Daten finden sich im Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes.

Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland



Kleiner Eingriff kann helfen

## Stillprobleme durch verkürztes Zungenbändchen

Nicht immer klappt das Stillen problemlos. Amerikanische Forscher vermuten, dass bei zwei Dritteln der Mütter mit Stillproblemen ein fehlendes oder verkürztes Zungenbändchen beim Baby die Ursache ist.

„Um zu saugen, muss das Baby die Zunge zur Lippe bewegen. Gelingt ihm dies nicht, benutzt es den Gaumen und die Lippen“, erklärt Monika Niehaus vom Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte (BVKJ) in Thüringen. Dies koste das Baby viel Kraft und sei sehr schmerzhaft für die Mutter. Ein kleiner operativer Eingriff, der selten eine Betäubung erfordert, könne helfen.

Bis zu zehn Prozent der Neugeborenen leiden unter dieser sogenannten Ankyloglossie. Manche Formen der Ankyloglossie entdeckt der Kinder- und Jugendarzt nur mit speziellen Instrumenten oder Ultraschall. „Ein stark verkürztes Zungenbändchen erkennen Eltern, wenn die Zunge beim Herausstrecken



herzförmig beziehungsweise vorne eingekrümmt wirkt“, erläutert Niehaus. „Dauert das Stillen sehr lange und hat der Säugling Schwierigkeiten, an der Brust zu bleiben, können dies ebenso Anzeichen für Probleme mit dem Zungenbändchen sein.“

Auch ein an der Zungenunterseite sichtbares Bändchen, das die Bewegungen der Zunge einschränkt, sowie die Unfähigkeit, die Zunge aus dem Mund zu strecken, gehören laut Niehaus zu den Hinweisen. Die rasche Behandlung eines fehlgebildeten Zungenbändchens erspart dem Kind zudem Sprachstörungen.

Quelle: dpa, tmn

Neuartige Glaskeramiken für die Zahnmedizin

## Nanokristalle lassen Zahnersatz blitzen

Das härteste Material des menschlichen Körpers wird von seinen kräftigsten Muskeln bewegt: Wenn wir herzhafte in einen Apfel oder ein Schnitzel beißen, wirken enorme Kräfte auf unsere Zahnoberflächen ein. „Was der natürliche Zahnschmelz aushalten muss, das gilt auch für Zahnersatz, wie Inlays oder Brücken“, sagt der Glaschemiker Prof. Dr. Dr. Christian Rüssel von der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Schließlich werde dieser genauso beansprucht wie die gesunden Zähne. Bisher verfügbare Keramikmaterialien eignen sich wenig als Materialien für Brücken, da hierzu die Festigkeit meist nicht ausreicht.

Jetzt ist es Prof. Rüssel und seinen Kollegen vom Otto-Schott-Institut für Glaschemie gelungen, neuartige Glaskeramiken mit einer nanokristallinen Struktur herzustellen, die aufgrund ihrer hohen Festigkeit und ihrer optischen Eigenschaften für den Einsatz in der Zahnmedi-



zin geeignet erscheinen. Die Glaskeramiken auf der Basis von Magnesium-, Aluminium- und Siliziumoxid zeichnen sich durch eine enorme Festigkeit aus. „Wir erreichen damit rund fünf Mal höhere Festigkeit als bei vergleichbaren, heute verfügbaren Zahnersatzkeramiken“, erläutert Prof. Rüssel.

Materialien, die als Zahnersatz infrage kommen sollen, dürfen sich optisch nicht von den natürlichen Zähnen unterscheiden. Dabei ist nicht nur der richtige Farbton wichtig. „Der Zahnschmelz ist auch teilweise durchscheinend, was die Keramik ebenfalls sein sollte“, so Prof. Rüssel.

Um diese Eigenschaften zu erreichen, werden die Glaskeramiken nach einem genau festgelegten Temperaturschema hergestellt: Zunächst werden die Ausgangsstoffe bei rund 1.500 °C geschmolzen, abgekühlt und fein zerkleinert. Anschließend wird das Glas erneut geschmolzen und wieder abgekühlt.

Durch kontrolliertes Erhitzen auf rund 1.000 °C

werden schließlich Nanokristalle erzeugt. „Diese Prozedur bestimmt die Kristallbildung, die für die Festigkeit des Produkts ausschlaggebend ist“, erläutert der Glaschemiker Rüssel. Doch das sei eine technische Gratwanderung. Denn ein zu stark kristallisiertes Material streut das Licht, wird lichtundurchlässig und sieht aus wie Gips. Das Geheimnis der Jenaer Glaskeramik liegt darin, dass sie aus Nanokristallen besteht. Diese haben eine durchschnittliche Größe von höchstens 100 Nanometern. „Sie sind zu klein, um das Licht stark zu streuen, und deshalb wirkt die Keramik transluzent, wie ein natürlicher Zahn“, sagt Prof. Rüssel. Bis die Materialien aus dem Jenaer Otto-Schott-Institut als Zahnersatz praktisch zum Einsatz kommen können, ist allerdings noch einiges an Entwicklungsarbeit notwendig. Doch die Grundlagen, da ist sich Prof. Rüssel sicher, sind geschaffen. Original-Publikation:

Dittmer M, Rüssel C.: Colorless and high strength MgO/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/SiO<sub>2</sub> glass-ceramic dental material using zirconia as nucleating agent. J Biomed Mater Res B Appl Biomater. 2011 Nov 21. doi: 10.1002/jbm.b.31972

Quelle: Otto-Schott-Institut für Glaschemie der Friedrich-Schiller-Universität Jena