



Innovation

Sie dürfen Ihre Dentaleinheit nicht mehr betreiben?



Schon seit 1988 dürfen Ihre Dentaleinheiten ohne eine Sicherungseinrichtung nicht mit der Trinkwasserinstallation verbunden sein.

Mit SAFEBOTTLE können Sie Ihre Dentaleinheiten kostengünstig und schnell umrüsten und gemäß DIN EN 1717 betreiben.



BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

Fon 00800 88 55 22 88
www.bluesafety.com/Termin

Nutzen Sie die Wasserexperten-Beratung am

**Stand
G 87**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

ANZEIGE

wissenschaft

Allergie beeinflusst auch die Zähne

Neurodermitis bei Babys erhöht das Kariesrisiko.



■ (zwp-online.info) - Kommen Kinder mit Neurodermitis zur Welt, haben sie im Verlauf ihres Lebens ein dreimal höheres Risiko für Karies. Zu diesen Ergebnissen kamen jetzt Forscher der Nationaluniversität Singapur und des Singapore Institute for Clinical Sciences. Es wird vermutet, dass sich beim Fötus bereits im Mutterleib strukturelle Defekte bilden, die Auslöser sowohl für Karies als auch für Neurodermitis sein könnten. Für die Studie analysierten die Wissenschaftler über 500 Babys auf Hautausschlag und mögliche Allergien. Alle Teilnehmer wurden erneut im Alter von zwei und drei Jahren untersucht, diesmal mit dem Schwerpunkt Zahngesundheit. Da-

bei konnte festgestellt werden, dass die Gruppe der Kinder, die als Babys einen Hautausschlag hatten und positiv auf verschiedene Allergien getestet wurden, ein dreimal höheres Risiko für Karies hatten. Diese Ergebnisse sind Teil einer groß angelegten Studie, bei der die Forscher herausfinden wollen, wie sehr Gene und Umwelt Einfluss auf die Entwicklung eines Kindes nehmen. In weiteren Versuchsreihen sollen nun mögliche Zusammenhänge zwischen Karies und anderen Kinderkrankheiten untersucht werden. Ausgehend von den Erkenntnissen dieser Studie raten die Forscher Eltern von Babys mit Neurodermitis, besonders auf deren Zahnpflege zu achten. ◀◀

Frühwarnsystem im Speichel

Ein Protein lässt auf Alzheimer schließen.

■ (zwp-online.info) - Bricht Alzheimer erst einmal aus, dann ist es kaum noch möglich, die Krankheit aufzuhalten. Eine rechtzeitige Diagnose kann also lebenswichtig sein. Kanadische Forscher haben jetzt eine vielversprechende Methode entwickelt, bei der sich eine mögliche Erkrankung schon frühzeitig durch einen einfachen Speicheltest feststellen lässt.

Die Wissenschaftler haben sich bei ihrem Diagnoseverfahren auf das Protein Amyloid-β42 (Aβ42) konzentriert, dessen Vorkommen sich im Speichel nachweisen lässt. Das Besondere daran: Die Anzahl des Proteins bleibt im Verlauf des Lebens so gut wie gleich. Für die Studie wurden Speichelproben von 37 Personen im Alter von 16 bis 92 Jahren unter-

sucht. Sieben Teilnehmer wurden bereits vorher mit einer ausgeprägten Alzheimer-Erkrankung diagnostiziert. Die restlichen 30 waren in dieser Hinsicht gesund, allerdings wies ein Teilnehmer eine Genmutation auf, die zu Alzheimer führen kann. Die Ergebnisse zeigten, dass 27 der 30 gesunden Teilnehmer ein fast identisches Level des Proteins Amyloid-β42 auswiesen, unabhängig von Geschlecht oder Alter. Das Vorkommen bei den Patienten mit Alzheimer war mehr als doppelt so hoch. Auch der Teilnehmer mit der Genmutation sowie zwei weitere Personen, bei denen Alzheimer bereits im unmittelbaren Familienkreis aufgetreten ist, wiesen einen hohen Aβ42-Wert auf. Bei ihnen ist eine Erkrankung also sehr wahrscheinlich. ◀◀



VINTAGE
PRO



Aufregend klassisch - erfrischend neu

ÄSTHETIK

IST KEIN
GEHEIMNIS

EyeSpecial C-III

Setzt Zähne in Szene!



BEAUTIFIL II LS

Maximale Ästhetik, minimaler Schrumpf!



SCHRUMPF
0,85%

FACH
DENTAL
SÜDWEST 2017

Halle 4 – Stand G15



www.shofu.de

SHOFU BLOCK
HC



Hybridkeramik
innovativ und fräsbar

Neuartige Zahnbürste soll Mundkrebs erkennen

Erste klinische Studien zeigen die Wirksamkeit.

■ (zwp-online.info) - Mundkrebs-erkrankungen sind in den letzten Jahren drastisch angestiegen. Bei rechtzeitiger Diagnose erhöht sich die Genesungsrate jedoch um ein Vielfaches. Wissenschaftler haben jetzt eine neue Zahnbürste entwickelt, die Mundkrebs schon im Anfangsstadium erkennen soll.

Mundkrebs kann in allen oralen Regionen auftreten, am häufigsten jedoch im Gewebe von Zunge, Zahnfleisch, Lippe, Wange und Gaumen. Ist der Krebs erst einmal ausgebrochen, breitet er sich sehr schnell weiter aus. Für einen rechtzeitigen Befund hat ein

Forscherteam der türkischen Ege University in Izmir jetzt die sogenannte „Biopsie-Zahnbürste“ entwickelt. Sie sammelt Proben aus den tieferen Schichten des Gewebes im Mund, die anschließend auf Krebszellen hin untersucht werden. Die neue Zahnbürste konnte bereits in einer klinischen Studie ihre Wirksamkeit zeigen. Über einen Zeitraum von zwei Jahren wurden Proben von Patienten entnommen und analysiert. Dabei konnten die Forscher feststellen, dass die Ergebnisse der „Biopsie-Zahnbürste“ exakte und verlässliche Daten lieferten. Aktuell wird das Gerät bereits in verschiedenen Kliniken getestet. ◀◀

Fester Biss, fittes Gedächtnis

Zahnverlust im Alter erhöht Risiko für Demenz.



■ (zwp-online.info) - Ab und an mal das Zähneputzen ausfallen zu lassen kann deutlich schlimmere gesundheitliche Folgen haben als nur Karies. Eine japanische Studie hat jetzt herausgefunden, dass erhöhter Zahnverlust das Risiko für eine Demenzerkrankung im Alter drastisch ansteigen lässt.

Forscher der Universität Kyūshū haben über einen Zeitraum von fünf Jahren (zwischen 2007 und 2012) mehr als 1.500 Personen im Alter

von 60 Jahren und älter untersucht. In dieser Zeit stieg das Risiko, an Demenz zu erkranken, bei Teilnehmern, die nur noch neun oder weniger eigene Zähne aufwiesen, um 81 Prozent an. Patienten mit zehn bis 19 eigenen Zähnen hatten immer noch ein Risiko von 62 Prozent. Den Grund für die erhöhte Wahrscheinlichkeit sahen die Forscher in der Tatsache, dass Kauen den Blut- und Sauerstofffluss im Kopf anregt und so das Gehirn gesund hält. Zahnverlust erschwert das Kauen und kann

zusätzlich zu einer ungesunden Ernährungsweise führen. Diese Hypothese bestätigt auch das Ergebnis, dass Teilnehmer, die keine eigenen Zähne mehr hatten, ein Demenzrisiko von „nur“ 63 Prozent aufwiesen. Da diese in den meisten Fällen ein vollständiges Gebiss von Dritten besaßen, war die Kaufunktion kaum eingeschränkt. Die eigene Mundgesundheit stets im Blick zu behalten kann also deutlich dazu beitragen, auch im Alter gesund zu bleiben. ◀◀



Zementierte Restaurationen begünstigen Periimplantitis

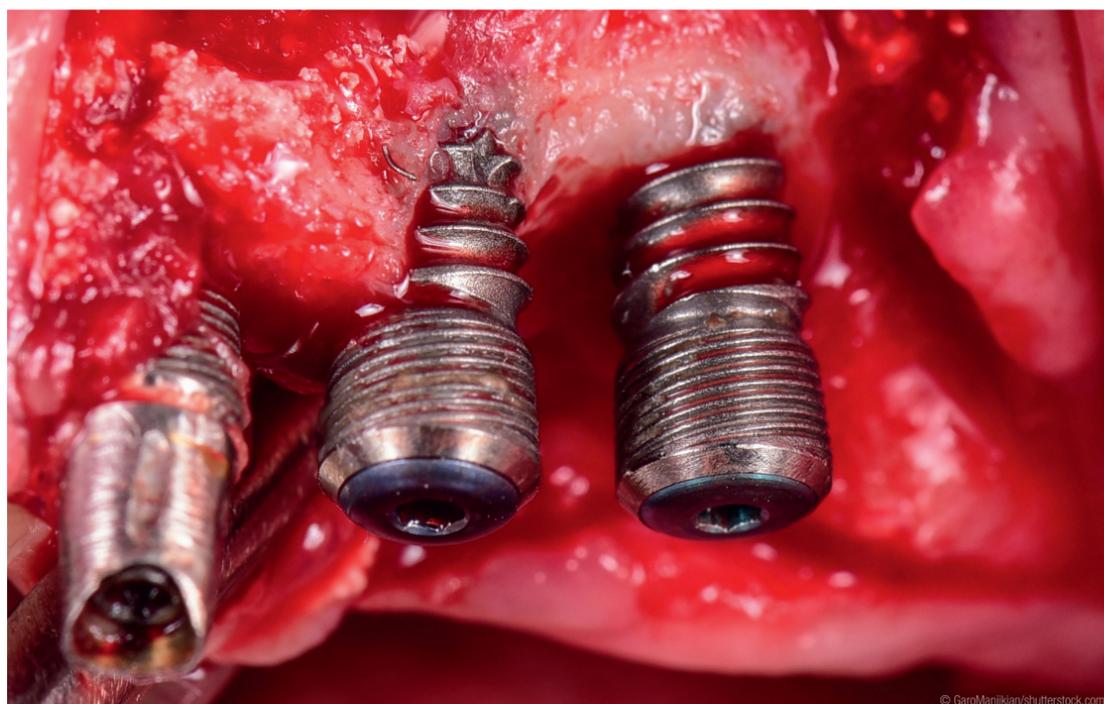
Risiko ist laut Studie deutlich erhöht.

■ (zwp-online.info) - Ein internationales Forscherteam hat in einer Studie untersucht, welche systemischen und lokalen Risikoindikatoren zu einer Periimplantitis führen können. Die Daten von 183 Patienten mit 916 Titanimplantaten wurden dazu ausgewertet. Die untersuchten Implantate wurden von 1998 bis 2002 gesetzt, waren bereits erfolgreich osseointegriert und für mindestens ein Jahr im Patientenkiefer. Für die Studie

wurden sowohl Faktoren betrachtet, die Einfluss auf die systemische Kondition der Patienten hatten, als auch Implantateigenschaften und klinische Parameter.

Die Forscher konnten feststellen, dass die Patienten mit Parodontalerkrankungen ein 2,2-fach höheres Risiko hatten, an Periimplantitis zu erkranken. Ein 3,6-fach höheres Risiko hatten Patienten mit zementierten Res-

taurationen, 2,4-fach erhöht war das Risiko, wenn es bereits Verschleißerscheinungen an prothetischen Versorgungen gab. Bei Patienten, die im Vergleich zu einer Einzelversorgung eine Full-Mouth-Rehabilitation hatten, war das Risiko, dass eine Periimplantitis auftritt, sogar um das 16-Fache erhöht. Einen Zusammenhang zwischen den Implantateigenschaften und Periimplantitis konnten die Forscher nicht feststellen. ◀◀



Parodontitis erhöht Mortalität bei Leberzirrhose

Symptome verschlimmern sich bei vorhandener Zahnfleischerkrankung.



■ (zwp-online.info) - Laut aktueller Studienlage ist erwiesen, dass Parodontitis auch systemische Auswirkungen auf den Körper hat. Eine niederländische Studie zeigte jetzt, dass die Erkrankung auch die Sterblichkeit bei Leberzirrhose erhöht.

Vergangene Untersuchungen konnten bereits nachweisen, dass eine schlechte Mundhygiene und daraus resultierende Parodontitis bei Patienten mit Leberzirrhose sehr häufig sind. Ebenfalls wurde bereits gezeigt, dass eine vorhandene Parodontitis das Voranschreiten der Krankheit begünstigt und selbst den Erfolg einer Lebertransplantation negativ beeinflusst. Die aktuelle Studie niederländischer Forscher mit 184 Probanden untersuchte

nun die Sterblichkeit der Leberzirrhose-Patienten. 44 Prozent der 184 Teilnehmer litten zu Studienbeginn an einer schweren Parodontitis. Für die Untersuchung wurden auch Alter, Geschlecht, Raucherstatus, Alkoholkonsum usw. in Betracht gezogen. Das Ergebnis zeigt, dass eine vorhandene Parodontitis die Symptome der Leberzirrhose verschlimmerte. Innerhalb der Studiendauer, die ein Jahr betrug, starb fast die Hälfte der Probanden. Als Ursache wurden Komplikationen durch die Leberzirrhose ausgemacht. In nachfolgenden Untersuchungen muss nun geklärt werden, ob eine bessere Mundhygiene bei Patienten mit Leberzirrhose die Mortalitätsrate in Zusammenhang mit Parodontitis senken kann. ◀◀

LUNOS®

VOR FREUDE STRAHLEN

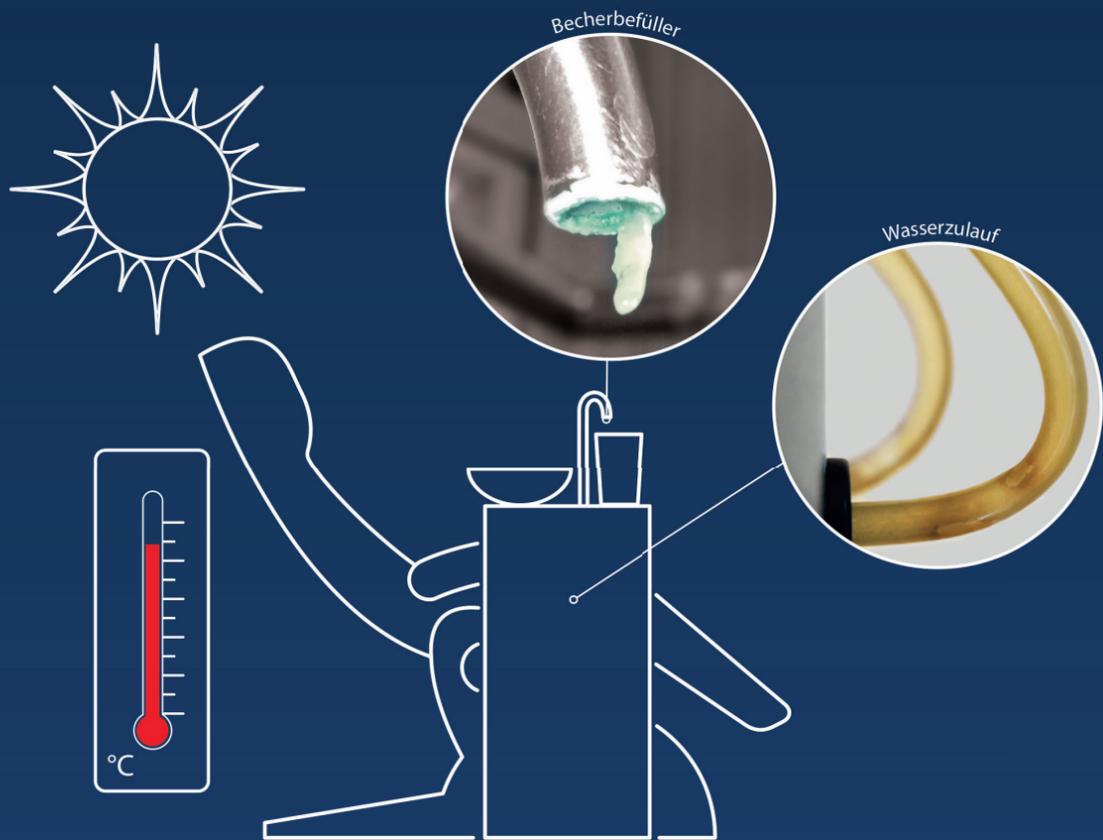


Das umfassende Premium-Prophylaxe-System von Dürr Dental. Präzise aufeinander abgestimmte Prophylaxe-Produkte und das Pulverstrahlhandstück MyFlow mit Wechselkammerprinzip sind die Lösung für einen besonders effizienten und spürbar entspannten Praxis-Workflow. Lunos® lässt alle strahlen: Praxisteam, Zahnarzt und Patienten. Mehr unter www.lunos-dental.com

 **DÜRR
DENTAL**
DAS BESTE HAT SYSTEM



Streichen Sie Bakterien und Biofilme endlich von der Liste Ihrer Probleme.



Biofilm verursacht hohe Folgekosten bei der Wartung Ihrer Dentaleinheiten und ist ein Infektionsrisiko.

Entfernen Sie Biofilm rechtssicher und kostengünstig mit SAFEWATER in nur 8 Wochen.
Mit Ergebnisgarantie.



BLUE SAFETY
Die Wasserexperten

Fon 00800 88 55 22 88
www.bluesafety.com/Termin

Nutzen Sie die Wasserexperten-Beratung am

**Stand
G 87**

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

Harz statt Bohrer

Schmerzfreie Kariesbehandlung für kleine Löcher und Zahnzwischenräume.

■ (zwp-online.info) - Kariöse Stellen sind besonders in den Zahnzwischenräumen schwer zu erreichen. Oft muss der Zahnarzt deshalb für die Behandlung großflächig Zahnhartsubstanz abtragen. Eine fortschrittliche Methode, die Karieslöcher ganz ohne Bohren und Schmerzen mithilfe eines Harzes heilt, kann dies verhindern. Damit werden Löcher im Zahn wieder verschlossen, und dies ganz schmerzfrei. Dazu wird eine kleine ge-löcherte Plastikfolie zwischen die

Zähne geschoben, mithilfe einer Spritze das Harz in das Loch eingebracht und anschließend mit einem Aushärtelicht bestrahlt. Einzige Einschränkung: Die Methode funktioniert auf den Zahnflächen nur bei sehr kleinen Karieslöchern oder in den Zahnzwischenräumen, da das flüssige Harz keinen Halt in großen Löchern findet. Aktuell wird die Behandlungsmethode in einer klinischen Testreihe mit 150 Patienten an der University of Alabama at Birmingham weiter untersucht. ◀



„Verbissenes“ Pumpen riskiert die Zähne

Beim Gewichtheben wird ein Bisschutz empfohlen.

■ (zwp-online.info) - Gesunde Ernährung und regelmäßige Bewegung halten nicht nur fit, sondern sorgen in ausgeprägter Form auch für einen muskulösen Körper. Eine Studie hat jetzt herausgefunden, wie schädlich das unter Umständen für die Zähne sein kann.

Laut der Studie, die mithilfe von Umfragen auf Facebook im April und Mai 2017 unter 570 Usern durchgeführt wurde, pressen 80 Prozent der Fitnessstudio-Besucher ihre Zähne fest zusammen, wenn sie Gewichte heben. 33 Prozent tun dies sogar unbewusst, und 65 Prozent sind sich nicht im Klaren darüber, dass das Zähnepressen negative Auswirkungen haben kann. Zum Schutz der Zähne wird eine Bisschiene empfohlen. Wer diese nicht tragen möchte, kann das Pressen auch vermeiden, indem er mit der Zunge an den Gaumen drückt oder während des Gewichthebens redet oder Laute von sich gibt. In jedem Fall ist der regelmäßige Gang zum Zahnarzt, der rechtzeitig Abnutzungserscheinungen erkennen kann, ratsam. ◀

Dass Gewichtheben anstrengend ist, zeigt schon der Blick ins Gesicht eines Sportlers während dieser Aktivität. Und hier offenbart sich das Problem für die Zähne: Bei der enormen Anstrengung neigen 80 Prozent der Gewichtheber dazu, kräftig auf die Zähne zu beißen. Der Effekt ist vergleichbar mit dem Zähneknirschen. Es wirken immense Kräfte auf den Kiefer und die Zähne, sodass es im schlimmsten Fall zur Lockerung oder gar zum Verlust der Zähne kommen kann.



I AM CARING



NEUTRON

**Zahnerhalt dank perfekter
Ultraschallschwingungen
und qualitativ hoch-
wertigen Stahlspitzen**

- Die spezielle Härte entspricht nahezu dem Zahnschmelz
- Automatische Leistungseinstellung und perfekt kontrollierte Vibrationen dank der Neutron®-Technologie
- Der Anwender profitiert vom verbesserten Tastsinn
- Größtes Spitzensortiment mit höherer Wirksamkeit selbst bei niedriger Leistung – für die verschiedensten klinischen Anwendungen

Übergewicht beeinflusst kieferorthopädische Behandlung

Zu hoher BMI scheint Zahnbewegung zu begünstigen.



■ (zwp-online.info) - Übergewicht führt nicht nur zu einer Reihe von Krankheiten wie Diabetes und Herzleiden, sondern geht oft mit Karies einher. Jetzt haben Wissenschaftler herausgefunden, dass es sogar den Erfolg von kieferorthopädischen Behandlungen beeinflussen kann.

Forscher des King's College London haben eine Testreihe mit 55 Jugendlichen durchgeführt, die allesamt eine Anpassung ihrer Zähne haben vornehmen lassen. Die Hälfte da-

von wurde laut Body Mass Index als übergewichtig eingestuft. Vor der Behandlung wurden bei allen Teilnehmern Proben entnommen, die zeigten, dass vor allem die Übergewichtigen verstärkt Zahnfleischentzündungen aufweisen. Während der Zeit, in der die Zahnfehlstellungen behoben wurden, zeigte sich besonders bei dieser Gruppe jugendlicher eine stärkere Zahnbewegung. Im Schnitt waren die Anpassungen der Zähne 23 Tage eher abgeschlossen als bei den normalgewichtigen

Personen. Durch die geringe Teilnehmerzahl sind diese Ergebnisse allerdings nicht als statistisch signifikant anzusehen. Dennoch gibt die Studie wichtige Hinweise auf mögliche Spätfolgen. Da die durch Übergewicht ausgelöste und bereits vorhandene Zahnfleischentzündung die Zahnbewegung während der Anpassung durch die Spangen beeinflusste, könnte das Körpergewicht auch eine entscheidende Rolle beim Ausgang der Behandlung spielen. ◀◀

Das Gesicht verrät die bevorzugte Hand

Studie belegt auch einen Zusammenhang mit Tuberkulose.

■ (zwp-online.info) - Ob jemand Rechts- oder Linkshänder ist, lässt sich am Gesicht erkennen. Philippe P. Hujuel von der University of Washington hat Daten von 13.663 Patienten ausgewertet. Laut seinen Ergebnissen sind Menschen mit einem schmalen Kiefer sowie einem deutlichen Überbiss mit 25 Prozent erhöhter Wahrscheinlichkeit Linkshänder. Zudem stehen Oberkiefer und Nase deutlich hervor; im Gegensatz dazu sind das Kinn und die Stirn in der Regel abgeflacht, womit das Gesichtprofil eine konvexe Form aufweist.

Für seine Untersuchungen hat der Forscher Daten von insgesamt drei relevanten Studien mit 13.663 Pro-

banden ausgewertet. Er konnte außerdem feststellen, dass die Linkshän-

digkeit auch im Zusammenhang mit der Tuberkuloseanfälligkeit steht. Ein weiterer Beweis für seine Hypothese ist das vermehrte Aufkommen von Tuberkulose und Linkshändern sowie schmalen Gesichtsformen in Großbritannien. Im Gegensatz dazu gelten Inuit als tuberkulose-resistent und haben in der Regel eine rundliche Gesichtsform, auch Linkshänder sind hier eine Seltenheit. Ob die gleichen genetischen Faktoren, die die Linkshändigkeit beeinflussen, auch zum konvexen Profil sowie zur Tuberkuloseanfälligkeit führen, muss in gezielteren Untersuchungen noch gezeigt werden. ◀◀



ANZEIGE

einfach, clever, bestellen!

AERA®

Bedarf erfassen,

auf Merktzettel übertragen,

Preise vergleichen und direkt bestellen.



www.aera-online.de | Immer einen SCHRITT voraus.

Besuchen Sie uns am 20./21.10.2017 auf der Fachdental Südwest in Stuttgart Halle 4 – Stand E56.

Gesunde Zähne gleich gesunde Augen?

Studie zeigt ein erhöhtes Risiko für grünen Star.



der State University of New York haben für ihre Studie 197 Patienten untersucht, 119 davon mit einem grünen Star. Die Kontrollgruppe mit 78 Teilnehmern wies dagegen keinerlei Sehschwächen auf. Die Ergebnisse zeigten, dass Patienten mit grünem Star signifikant weniger natürliche Zähne hatten als die Kontrollgruppe. Zusätzlich war das Vorkommen von Streptokokken-Bakterien deutlich höher bei Teilnehmern mit der Sehschwäche. Um eine repräsentative Aussage zum Zusammenhang zwischen der Mundhygiene und dem Vorkommen von grünem Star zu treffen, sind allerdings noch weitere Studien erforderlich. ◀◀

■ (zwp-online.info) - Der Zusammenhang zwischen Mund- und Allgemeingesundheit wurde bereits hinreichend untersucht. Eine neue Studie aus den

USA hat jetzt festgestellt, dass mit sinkender Anzahl natürlicher Zähne das Risiko für die Entwicklung eines grünen Stars ansteigt. Wissenschaftler

hang zwischen der Mundhygiene und dem Vorkommen von grünem Star zu treffen, sind allerdings noch weitere Studien erforderlich. ◀◀

Zahnschmelz im Flugzeugbau

Forscher wollen das Material bei Instrumenten einsetzen.

■ (zwp-online.info) - Der menschliche Zahnschmelz gilt als die härteste Substanz in der Natur. Er muss über Jahrzehnte hinweg ständigem Druck und Erschütterungen standhalten. Forscher wollen sich diese Eigenschaften nun zunutze machen, um Instrumente, wie sie in Flugzeugen zu finden sind, länger haltbar zu machen.

Dauerhafte Vibrationen, wie sie Geräte in Flugzeugen aushalten müssen, verursachen besonders bei starren Materialien über kurz oder lang

Risse in der Struktur. Forscher der University of Michigan haben sich nun darin versucht, einen Werkstoff zu entwickeln, der sowohl robust ist als auch permanente Erschütterungen dauerhaft aushalten kann. Häufiges Problem ist, dass Materialien, die Vibrationen gut abfangen können, weich sind. Für viele Bauelemente ist eine solche Konsistenz aber nicht realisierbar. Um eine Lösung für

dieses Problem zu finden, suchten die Forscher in der Natur nach passenden Stoffen, die regelmäßig Erschütterungen ausgesetzt sind. Nach Knochen und Schalen einigte man sich schließlich auf eine Testreihe mit Zähnen. Das Besondere: Der Zahnschmelz hat sich über Jahrhunderte hinweg nicht geändert und ist auch bei verschiedenen Lebewesen fast identisch. So gab es kaum Unterschiede zwischen dem Zahnschmelz eines Seeigels, eines Tyrannosaurus oder Menschen. Besonders die Tatsache, dass sich der Zahnschmelz nicht regeneriert und ein Leben lang halten muss, macht ihn so stabil. Das Team will nun im Labor künstlichen Zahnschmelz herstellen, um diesen in der Industrie einzusetzen. ◀◀



Kiefernextrakt stärkt Komposite

Aus Rinde gewonnene Substanz verbessert Haltbarkeit von Füllungen.

■ (zwp-online.info) - Ein amerikanisch-asiatisches Forscherteam hat jetzt eine Möglichkeit entdeckt, wie die Haltbarkeit von Kompositen um das bis zu Zehnfache verlängert werden kann. Die Wissenschaftler um Dr. Guido Pauli von der University of Illinois in Chicago haben herausgefunden, dass ein Extrakt aus der Rinde von Kiefern das Dentin so stärkt, dass Komposite deutlich länger halten. Bisher war die Verbindung zwischen Dentin und Komposit die Schwachstelle bei Zahnfüllungen, diese soll jetzt das Kiefernextrakt kompensieren.

Für ihre Untersuchungen testeten die Forscher das Extrakt aus der chinesischen Rotkiefer an menschlichen Molaren. Sie überprüften speziell, wie es sich unter Einwirkung starker Kräfte deformierte. Das Ex-

trakt der Kiefer verstärkte das Dentin in dem Maße, dass die Füllung selbst nach einem Jahr noch im Zahn verblieb. Besonders effektiv zeigte es sich mit Harzfüllungen. Mit ihren Ergebnissen erhoffen sich die Forscher

bald ein Extrakt zu entwickeln, das die Zahnärzte nach dem Bohren einfach in die Kavität applizieren können, um sowohl das Dentin zu stärken als es auch besser mit dem Komposit zu verbinden. ◀◀



GUTE AUSSICHTEN FÜR IHRE PRAXIS

ULTRADENT ist seit mehr als 90 Jahren als unabhängiges Familienunternehmen erfolgreich. Besonderen Wert legen wir auf hohe Zuverlässigkeit, geprüfte Qualität und innovative Lösungen.



Unsere Behandlungseinheiten werden in Deutschland hergestellt und nur aus Bauteilen höchster Qualität gefertigt.



Jaeger & Talente, München

Ultradent Dental-
Medizinische Geräte
GmbH & Co. KG
Eugen-Sänger-Ring 10
85649 Brunnthal

Tel.: +49 89 42 09 92-0
Fax: +49 89 42 09 92-50
info@ultradent.de
www.ultradent.de