

Dissertationspreis 2003 ausgeschrieben

Zum elften Mal schreibt das Kuratorium perfekter Zahnersatz seinen mit 2.000,- Euro dotierten Dissertationspreis aus. Mit diesem Preis soll jährlich die beste zahnmedizinische Dissertation ausgezeichnet werden, die einen Bezug zur Zahntechnik hat. Als Voraussetzung für die Teilnahme an diesem Wettbewerb gilt, dass die Dissertation im Jahr 2002 von einer Hochschule angenommen wurde. Aus jeder Abteilung einer Klinik/eines Zentrums kann dabei nur eine Arbeit eingereicht

werden. Bis zur Einsendefrist am 31. Mai 2003 müssen vier gedruckte Exemplare der Dissertation bei der Pressestelle des Kuratoriums eingegangen sein. Interessenten von Universitäten, die keine gedruckten Exemplare verlangen, müssen vier anerkannte Belegexemplare vorlegen. Ein Preisrichterkollegium, das sich aus Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats des Kuratoriums zusammensetzt, bewertet die eingereichten Arbeiten. Diese Jury behält sich vor, den Preis unter mehreren Bewerbern zu teilen oder auch auf die Vergabe des Preises zu verzichten. Einsprüche gegen die Entscheidung der

Jury sind ausgeschlossen. Der Dissertationspreis wird traditionell bei der Herbst-Pressekonferenz des Kuratoriums feierlich überreicht. Dabei wird dem Preisträger oder der Preisträgerin die Möglichkeit gegeben, die Ergebnisse der Arbeit in einem Kurzvortrag vorzustellen.

tipp:

Bewerbungen für den Dissertationspreis bitte an folgende Adresse senden: Kuratorium perfekter Zahnersatz, Pressestelle, Dr. Karin Uphoff, Schuhmarkt 4, 35037 Marburg. Nähere Informationen erhalten Sie unter der Telefonnummer 0 64 21/29 31 25.

Prophylaxe auf dem Prüfstand

Zahnmedizinische Prävention auf dem Vormarsch? Die Tester von Öko-Test und Stiftung Warentest untersuchten die Prophylaxeprodukte Zahnseiden und Mundspüllösungen. Diese werden von den Deutschen noch immer unzureichend genutzt. Die Wahl der Zahnseide spielt eher eine untergeordnete Rolle, wie die Testergebnisse zeigen: Immerhin 31 von 35 getesteten Produkten schnitten mit „sehr gut“ (20 Produkte) oder „gut“ (11 Produkte) ab. Nur vier Zahnseiden waren nach Ansicht der Tester ungeeignet, unter anderem, weil sie überflüssigerweise mit antimikrobiellen Substanzen beschichtet wurden.

Die Tester untersuchten und bewerteten Material, Beschichtung, Fluoridierung, antimikrobielle Inhaltsstoffe, die Verwendung von PEG/PEG-Derivaten, Paraffinen sowie die Umweltverträglichkeit der Verpackung. Die ausführlichen Testergebnisse können Sie im Januarheft „Öko-Test“ nachlesen oder sich im Internet unter www.oekotest.de weiter informieren. Weitaus größere Unterschiede in der Beurteilung ergaben sich bei den zahlreichen Mundspüllösungen. Hier versprechen die Hersteller eine Unterstützung der Zahngesundheit durch Reduktion der Plaque bzw. ihrer Neubildung und zum Teil sogar

einen Schutz vor Karies, Parodontitis/Gingivitis und die Hemmung von Zahnstein. Von den Testern wurde neben den chemisch-technischen Merkmalen vor allem die zahnmedizinische Wirkung untersucht und der laut Hersteller angegebenen Schutzwirkung gegenübergestellt. Die verwendeten Wirkstoffkombinationen wurden darüber hinaus kritisch diskutiert. Die Bewertung erfolgte auf Basis von Messwerten, Anbieterangaben und der Deklaration nach Auswertung der wissenschaftlichen Unterlagen, die von den Herstellern zur Verfügung gestellt wurden. Die Bewertung der Kariesprophylaxe erfolgte nach der Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung. Ebenfalls wurde das Preis-Leistungs-Verhältnis ermittelt. Insgesamt schnitten nur zwei Produkte (Chlorhexamed Lösung 0,06 % + F, Meridol Mundspüllösung) in der Untersuchung positiv ab. Wer allerdings nur den Karieschutz durch Fluorid verbessern möchte, findet mehrere mit „gut“ bewertete Mundspüllösungen – preislich jedoch stark schwankend. Hier schnitt Markant/Firstline Dent Antiplaque Mint als einzige mit „sehr gut“ und dem bestem Preis-Leistungs-Verhältnis ab. Nachzulesen sind die ausführlichen Testergebnisse im Januarheft der „Stiftung Warentest“ oder im Internet unter www.stiftung-warentest.de.

Quellen: Öko-Test, Stiftung Warentest

Bioingenieure entwickeln nachwachsende Zähne

Ob Herz, Leber oder Nerven – es gibt kaum ein Organ, das Wissenschaftler nicht in Zukunft aus Stammzellen züchten wollen. Nun sollen auch Zähne im Labor wachsen. Zahnersatz aus Amalgam, Kunststoff oder Gold soll eines Tages überflüssig werden. Wissenschaftler wollen kariöse oder fehlende Zähne in Zukunft durch echte, nachwachsende Zähne ersetzen. Vor zwei Jahren war es einem US-Forscherteam um Songtau Shi vom National Institute of Dental and Craniofacial Research bei Washington erstmals gelungen, aus adulten Stammzellen zwei wichtige Zahngewebe zu züchten: Zahnbein und Zahnmark. Zuvor war die Existenz von Zahn-Stammzellen von vielen Forschern angezweifelt worden. Songtau

Shi und seine Kollegen wurden im Zahnmark fündig. Sie entnahmen das Mark von Weisheitszähnen, die bei Patienten gezogen worden waren, und ließen es in einer Nährlösung wachsen. Tatsächlich vermehrten sich einige der Zellen – ein erster Hinweis auf das Vorhandensein von undifferenzierten Stammzellen. Die Forscher vermischten diese Zellen mit Hydroxylapatit, dem mineralischen Bestandteil des Zahnbeins, und verpflanzten sie unter die Haut von Mäusen. Nach zwei Monaten hatte sich Dentin- und Pulpa-Gewebe entwickelt. Allerdings ist die Zahnentwicklung ein komplexer Vorgang. Einige Wissenschaftler sind deshalb skeptisch, ob es gelingen könnte, einen vollständigen Zahn aus Stammzellen zu züchten. Eine Reihe von Forschern schließt sich dagegen dem Optimismus von Songtau Shi an. Paul Sharpe, Direktor des zahnmedizini-

schen Institutes am King's College in London hat sogar schon seine eigene Firma, Odontis, gegründet. Dem ehrgeizigen Wissenschaftler ist es gelungen, Stammzellen aus dem Zahnmark von Mäusen im Labor zu Zahnknospen, jungen Zähnen, zu entwickeln. Paul Sharpe vom Londoner King's College, will als nächstes seine gezüchteten Zahnknospen direkt in den Kiefer von Tieren einpflanzen. Damit soll ein Zahnwachstum im natürlichen Medium, dem Zahnfleisch, erprobt werden. Sharpes Ziele sind hoch gesteckt. Der Zahnarzt der Zukunft soll nur noch die Stammzellen vom Patienten entnehmen, diese in die Zahnlucke verpflanzen – und darauf warten, dass der Zahn nachwächst. Ob es jemals soweit kommen wird, ist jedoch noch ungewiss. Denn bisher ist es noch keinem gelungen, den Zahnschmelz zu züchten.