TICKER

Gut behütet

Die Helmpflicht für junge Radfahrer kann Leben retten. Zwischen 1999 und 2010 sind in den USA insgesamt 1612 Kinder unter 16 Jahren beim Radfahren tödlich verunglückt. In den Bundesstaaten mit Helmpflicht lag die

Lebensretter auf dem Kopf.

Quote bei 2,0 pro 1 000 000 Kindern, in denen ohne Helmpflicht bei 2,5 pro 1 000 000. Der Helm erwies sich auch dann noch als Lebensretter, wenn der Einfluss anderer, bundesstaatspezifischer Faktoren – etwa die Alkoholgrenze für motorisierte Verkehrsteilnehmer oder das Tempolimit – berücksichtigt wurde. Unter vergleichbaren Voraussetzungen ergab sich mit Helmpflicht eine 16%ige Reduktion des Risikos für tödliche Radunfälle von Kindern. **BS ■**

Meehan, W. P., *The Journal of Pediatrics* 2013; online 28 May 2013 (10.1016/j.jpeds.2013.03.073)

Motivation für den Entzug

Ein Rauchstopp von mindestens einem Jahr vor einer großen Operation senkt das Risiko lebensbedrohlicher postoperativer Komplikationen. Daten von über 600 000 Chirurgiepatienten waren in eine internationale Studie eingeflossen. Gut 20% davon waren aktive Raucher, 13% hatten dem Glimmstängel seit mindestens einem Jahr entsagt, 66% hatten nie geraucht. Gegenüber den Nichtrauchern war das Risiko, innerhalb eines Monats an einer Op.-Komplikation zu versterben, bei Rauchern um 17% erhöht. Diese Risikoerhöhung fand sich bei den Ex-Rauchern nicht mehr; die postoperative Mortalität bewegte sich in dieser Gruppe auf Nichtraucherniveau. Das galt für Männer wie für Frauen, über alle Altersgruppen hinweg und unabhängig von der Art des Eingriffs. **EO ■**

Musallam KM et al. *JAMA Surg* 2013; online 19. Juni; doi:10.1001/jamasurg.2013.2360

HAARIGES FORSCHUNGSERGEBNIS

Älterwerden ohne graue Schläfen?

Erst die Schläfen, dann der Rest: Das Vorschreiten der Lebensjahre ist für die meisten Menschen mit einem zunehmend grauen Haarschopf verbunden. Die gehässig auch als friedhofsblond bezeichnete Tönung lässt sich zwar chemisch übertönen. Doch der regelmäßige Griff zur Farbe könnte bald der Vergangenheit angehören. Ein Forscherteam um Karin Schallreuter von der Universität Greifswald ist auf dem Weg in eine Zukunft ohne graue Haare einen Schritt vorangekommen. Die Wissenschaftler haben nachgewiesen, dass das graue Grauen auf massiven oxidativen Stress im Haarfollikel zurückgeht. Beteiligt daran sind Wasserstoffperoxid und Peroxynitrite. Zu ihren Erkenntnissen gelangten die Forscher, als sie in einer Studie mit rund 2400 Patienten ähnliche Prozesse untersuchten, die an der Pathogenese der Vitiligo beteiligt sind. Oxidativer Stress hemmte die antioxi-

dativen Mechanismen in der Epidermis. Biopterin akkumulierte, die Aktivität epidermaler Katalasen und Reduktasen nahm ab. Mit topisch eingesetzter, UV-B-aktivierter Pseudokatalase PC-KUS gelang es, die Haut der Vitiligo-Patienten zu repigmentieren. Auch zuvor entfärbte Wimpern erhielten ihre natürliche Pigmentierung zurück. Gerald Weissmann, Chefredakteur des FASEB-Journal, in dem die Studie erschienen ist, zeigte sich schwer beeindruckt: „Zum ersten Mal ist eine echte Behandlung grauer Haare möglich, die das Problem an der Wurzel packt.“ Und bei Vitiligo funktioniert die Therapie auch, so Weissmann. Sollten sich diese Erfolge bestätigen, dürften künftig nur noch wenigen Menschen graue Haare wachsen – Herstellern von Haarfärbemitteln beispielsweise. **RB ■**

Schallreuter KU et al. *FASEB J* 2013, online 29. 4.; doi: 10.1096/fj.12-226779

TÄGLICH CREMEN!

Sonnenschutz hält die Hautalterung auf

Die sichtbaren Zeichen der Hautalterung lassen sich hinauszögern, wenn täglich Sonnencreme aufgetragen wird. Ärzte der Universität von Queensland haben untersucht, wie die Anwendung von Sonnencreme und die Einnahme von Betacarotin-Kapseln die lichtbedingte Hautalterung beeinflussen. Dazu haben sie 903 Probanden im Alter zwischen 25 und 54 Jahren einer von vier Gruppen zugeteilt: täglich Sonnencreme (Schutzfaktor 15) plus 30 mg Betacarotin, täglich Sonnencreme plus Placebo, nach Ermessen Sonnencreme plus Betacarotin oder nach Ermessen Sonnencreme plus Placebo.

Die Beurteilung des Hautzustandes erfolgte aufgrund von Replikas vom Handrücken. Die Mikrotopografie wurde anhand der Skala von Beagley und Gibson bewertet (Grad 1 für ungeschädigte Haut bis Grad 6). Zu Studienbeginn wurde die Haut von 58% der Probanden als Grad 3 oder 4 klassifiziert, 4,5 Jahre später waren noch 49% der Teilnehmer in dieser Kategorie. Nur bei den Probanden mit täglichem Sonnenschutz hatte sich die Mikrotopografie nicht verschlechtert. Im Vergleich zu gelegentlichen Cremeanwendern hatten sie ein um 24% reduziertes Risiko für ein Fortschreiten der Hautalterung. Für das Erscheinungsbild der Haut spielte es dagegen keine Rolle, ob die Probanden Betacarotin eingenommen hatten oder Placebo. **BS ■**

Maria Celia B. et al. *Annals of Internal Medicine*. 2013 Jun;158(11):781-790; doi:10.7326/0003-4819-158-11-201306040-00002

© detailblick/fotolia

Jungbrunnen aus dem Cremetopf.