

## Wenig Testosteron – früher Tod

— Männer mit niedrigem Testosteronspiegel sterben früher. Diesen Zusammenhang haben Wissenschaftler der Universitäten Greifswald und Erlangen-Nürnberg nachgewiesen [Haring R et al. Eur Heart J 2010]. Auf der Basis der seit zehn Jahren laufenden Greifswalder Bevölkerungsstudie (SHIP) wurden rund 2.000 Männer zwischen 20 und 79 Jahren analysiert. Bei 15–20% der Probanden über 50 wurde ein erniedrigter Testosteronspiegel (unter 8,7 nmol/l) festgestellt. Diese Männer hatten ein mehr als doppelt so hohes Mortalitätsrisiko wie Probanden mit normalen Hormonwerten.

Bei Männern mit vermindertem Testosteronspiegel bestanden zudem oft weitere gesundheitliche Probleme wie Fettleibigkeit, Fettstoffwechselstörungen und Fettleber. Auch Hypertonie und Diabetes traten in dieser Gruppe gehäuft auf.

de

## Gentherapie lässt Tumore verschwinden

— Gene therapeutisch in der Krebsbehandlung einzusetzen birgt ein großes Problem: Wie bekommt man die Gene sicher und gezielt an ihren Wirkort im Tumor? Wer auf diese Frage eine Antwort findet, kommt der therapeutischen Gentherapie ein Stück näher.

Ein wichtiger Schritt ist nun Wissenschaftlern der Strathclyde University, Glasgow, Schottland, gelungen [Koppu S et al. J Control Release 2010, 143: 215–21]. Das Forscherteam um Christine Dufès hat ein Verfahren identifiziert, mit dem sich Gene in schwer erreichbare Tumore transportieren lassen,

ohne das gesunde Gewebe zu beschädigen. Als Transporter nutzte Dufès das Plasmaprotein Transferrin, das Eisen durch das Blut transportiert. Trägerproteine für Transferrin werden bei Krebserkrankungen häufig in großen Mengen nachgewiesen. Bei ersten Labortests mit Hautkrebszellen zeigte sich, dass die Behandlung zu einer raschen und anhaltenden Rückbildung der Tumore über einen Zeitraum von einem Monat führte. Eine Toxizität konnte in diesem Zusammenhang nicht nachgewiesen werden. In 90% der Fälle verschwanden die Tumore vollständig. **red**

## 11 Millionen Menschen gescreent

— Kein anderes Screening hat sich in so kurzer Zeit so gut etabliert wie das Hautkrebscreening. 11 Millionen der insgesamt 45 Millionen Anspruchsberechtigten haben seit dem Start an der Hautkrebsfrüherkennung teilgenommen. 38.000 Haut- und Hausärzte ließen sich für das Verfahren weiterbilden und qualifizieren. Einen ersten Eindruck über die Zufriedenheit der Screening-Teilnehmer geben die Ergebnisse einer Online-Umfrage der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention (ADP). Von 533 Screening-

Teilnehmern, die an der Online-Befragung teilgenommen haben, bewertet die Mehrheit diese Untersuchung als positiv: 80% haben die Absicht, erneut am Hautkrebs-Screening teilzunehmen, etwa 50% haben die Untersuchung bereits in ihrem Umfeld weiterempfohlen und weitere 35% planen, dies noch zu tun. „Einen gewissen Verbesserungsbedarf scheint es noch bei der Durchführung der standardisierten Ganzkörperuntersuchung sowie der Beratung zu geben“, betont Prof. Dr. Eckhard Breitbart von der ADP. **red**

© Leonid Nyshko / Fotolia.com

## Kunstlicht macht Spinat wertvoller

— Lässt man frischen Spinat bis zu neun Tage in einer rund um die Uhr beleuchteten Auslage (bei ca. 0 °C), wird er keineswegs zu welchem Biomüll. Das fluoreszierende Licht, das Supermärkte zur Ausleuchtung ihrer Gemüseregale verwenden, regt eine verstärkte Vitaminproduktion im Blattgemüse an. Nach neun Tagen nimmt der Folatgehalt im Spinat um 84 bis 100% zu, der Gehalt an Vitamin K um 50 bis 100%. Auch die Vitamine C und E nehmen signifikant zu.

Wird das Gemüse nicht beleuchtet, sondern bei gleicher Temperatur im Dunkeln aufbewahrt, ändern sich die Vitaminkonzentrationen nicht oder nehmen leicht ab. [Lester G et al. J Agric Food Chem, 2010, 58: 2980–7].

rm

## Gleich tut's weh

— Es ist sicher gut gemeint, wenn der Doktor vor einer Injektion sagt: „Das piekst jetzt ein bisschen.“ Die Wirkung dieser Worte kann aber sehr nachhaltig sein, haben Psychologen der Universität Jena mithilfe der funktionellen MRT herausgefunden [Richter M et al. Pain 2010, 148: 198–205]. Demnach können die Worte allein schon das Schmerzzentrum im Gehirn aktivieren. Sensible Patienten spüren dann möglicherweise den Injektionsschmerz bereits, während sie noch im Wartezimmer sitzen. Und das gilt keineswegs nur für Kinder. Daher wäre es vielleicht besser, gar nicht über mögliche Schmerzempfindungen zu reden, wenn Sie einem Patienten eine Spritze verabreichen. Ohne Triggerworte, die Schmerzempfindungen auslösen, tut die nächste Spritze vielleicht nur halb so weh. **de**

