

Strahlen helfen beim Heilen

Radioaktivität – bei diesem Stichwort denken die meisten an Atomreaktoren und gefährliche Strahlung. Das ist nicht verkehrt. Doch in der Medizin gilt sie als wertvolle Möglichkeit zur Therapie und Diagnose. Lesen Sie hier, wo die Nuklearmedizin Krankheiten aufdeckt und heilen kann.

■ **Szintigrafie** Das Prinzip der nuklearmedizinischen Diagnose: Dem Patienten werden geringe Dosen eines radioaktiven Stoffes verabreicht, der bestimmte Stoffwechselprozesse sichtbar macht. So erkennt der Mediziner bei der Szintigrafie zum Beispiel überaktives Gewebe in der Schilddrüse. Noch genauer bildet die Positronen-Emissions-Tomografie (PET) Stoffwechselvorgänge ab. Sie spielt insbesondere bei der frühen Diagnose eines Tumors und der Kontrolle des Erfolges von Krebstherapien eine wichtige Rolle. Standorte unter www.nuklearmedizin.de

■ **Radiosynoviorthese** Bei Gelenkerkrankungen wie der chronischen Polyarthritis nutzt man radioaktive Substanzen, um die

Entzündung zu hemmen. Der Nuklearmediziner injiziert hierfür mit einer Punktionsnadel eine radioaktive Flüssigkeit in die Erkrankte Gelenkhöhle (Kasse zahlt). Die Strahlung dringt zwischen einem Millimeter und maximal einem Zentimeter tief ins Gewebe. Auf dieser Strecke zerstört sie die wuchernden Zellen. Folge: Die Entzündung kling ab. Adressen von Therapiezentren gibt es unter www.rso-behandlung.de

■ **Radonstollen** Das radioaktive Gas Radon tritt natürlicherweise aus Gestein aus. Eine Therapie, bei



Wärme, hohe Luftfeuchtigkeit und radioaktives Radon sind die drei Wirkfaktoren bei der Radonwärmetherapie im Heilstollen

der man es im Stollen inhaliert, kann Schmerzen bei chronischen Gelenk-Erkrankungen lindern. „Es werden Alphastrahlen freigesetzt, welche die Zellreparatur anregen und heilungsfördernde, entzündungshemmende Botenstoffe aktivieren“, erklärt Dr. Bertram Hölzl aus Bad Gastein. Hält man sich 30 Minuten im Heilstollen auf, wird die Wirkung durch den Hyperthermie-Effekt noch verstärkt: Weil es bis zu 41 Grad warm ist, entsteht im Körper kurzzeitig therapeutisches Fieber. Nach drei Stunden ist das Radon ausgeschieden. Die Kassen tragen oft die Kosten. Mehr Infos: www.radonwaermetherapie.com

■ **Heilen mit Strahlen** Mit radioaktiver Strahlung lässt sich Gewebe-Wachstum bremsen. Dazu implantieren Mediziner zum Beispiel strahlende Stifte in die durch Krebs wuchernde Prostata. Per Katheter werden verengte Adern im Bein bestrahlt, oder Patienten mit vergrößerter Schilddrüse werden kurzfristig mit radioaktivem Jod behandelt. Eine Radiotherapie lindert einen Fersensporn (Kasse zahlt).