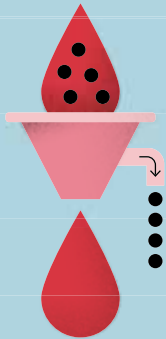


Die Niere – das unterschätzte Organ

Nach den wichtigsten Organen des menschlichen Körpers befragt, lautet die Antwort zumeist: Herz und Hirn! Wer denkt schon an die Nieren? Sie ist der „Workaholic“ unter den Organen und wird dennoch wenig wertgeschätzt. Zu Unrecht, wie dieser kleine Steckbrief zeigen will.



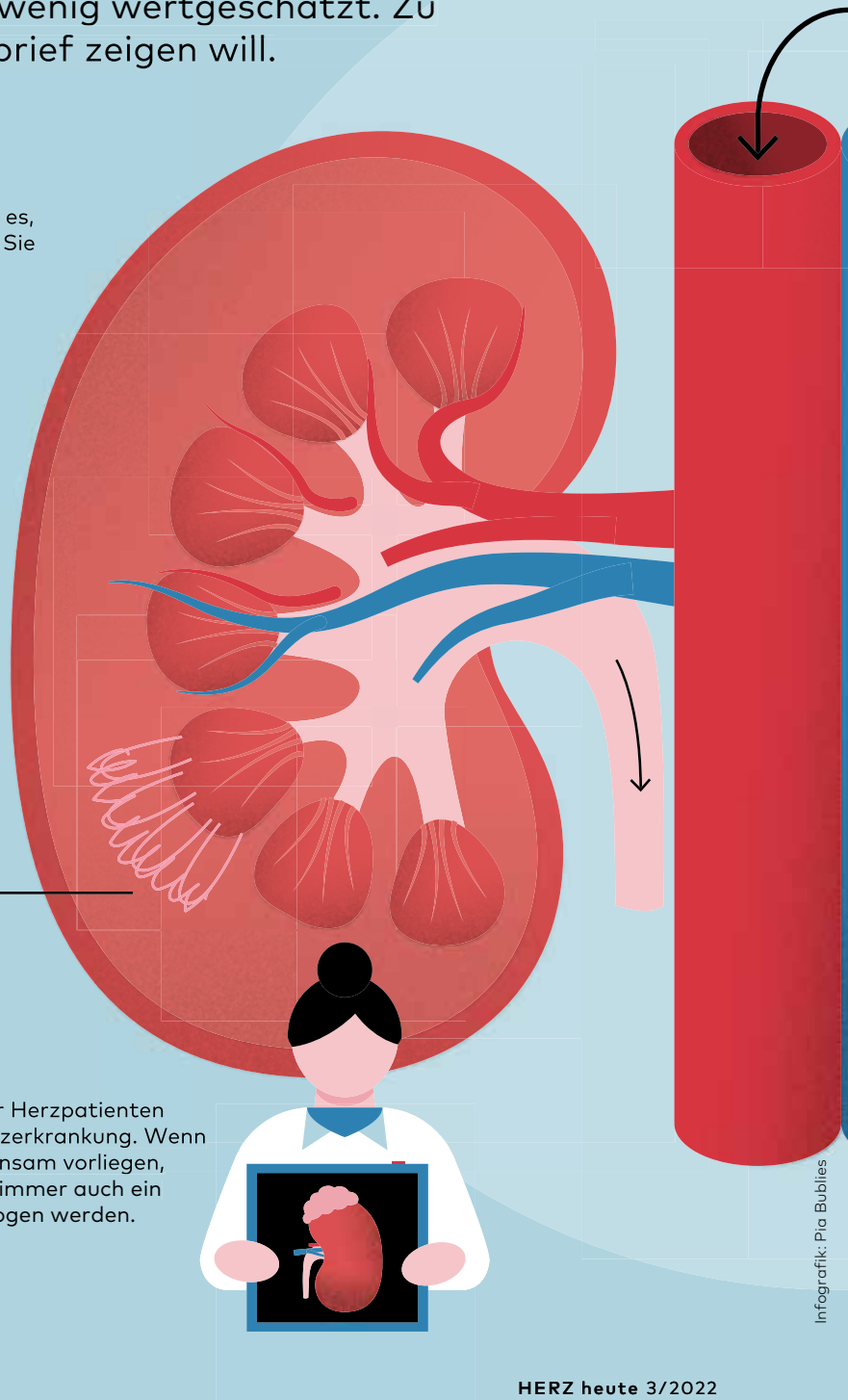
Die wichtigste Aufgabe der Niere ist es, Abfallstoffe aus dem Blut zu filtern. Sie reguliert aber auch die Chemie des Blutes, wirkt am Vitamin-D-Stoffwechsel mit und balanciert die Salz- und Wassermenge im Körper.

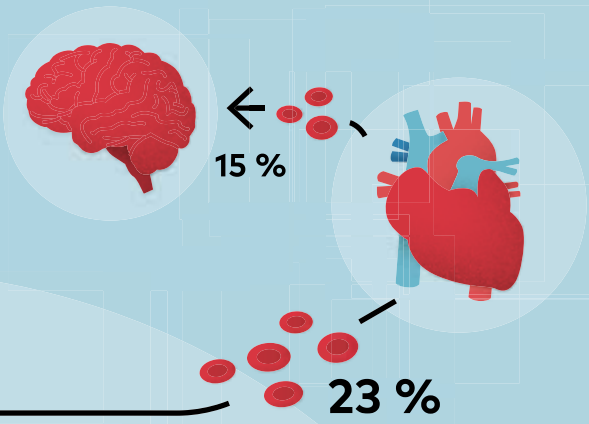


Jeden Tag verarbeiten die Nieren ungefähr 180 Liter Wasser, das ist der Inhalt einer großen Badewanne.

Die Niere ist das wichtigste Organ zur Regulation des Blutdrucks: Winzige Sonden prüfen in ihr unablässig, mit welcher Kraft das Blut durch die Gefäße strömt.

Die Nierenkrankheit zu behandeln ist für Herzpatienten ebenso wichtig wie die Therapie der Herzerkrankung. Wenn eine Herz- und Nierenschädigung gemeinsam vorliegen, sollte nicht nur der Kardiologe, sondern immer auch ein Nierenspezialist (Nephrologe) hinzugezogen werden.

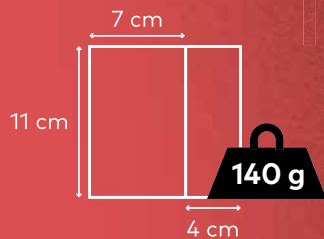




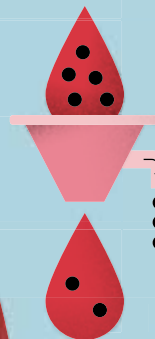
Das Herz „weiß“, was es an den Nieren hat, und versorgt sie bevorzugt mit Blut: 23 Prozent der Menge, die das Herz bei körperlicher Ruhe pro Minute in den Kreislauf pumpt, erhalten die Nieren. Selbst das Gehirn bekommt nicht so viel (15 Prozent in Ruhe).

Jeder Niere sitzt wie eine kleine Mütze die „Nebenniere“ auf: Sie hilft der Niere bei ihren lebenswichtigen Aufgaben. Über das Stresshormon Kortisol wirken die Nebennieren zusätzlich auf den Stoffwechsel ein. Und sie produzieren Substanzen, die zu weiblichen und männlichen Geschlechtshormonen werden.

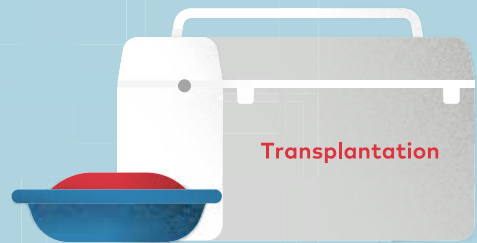
Nebenniere



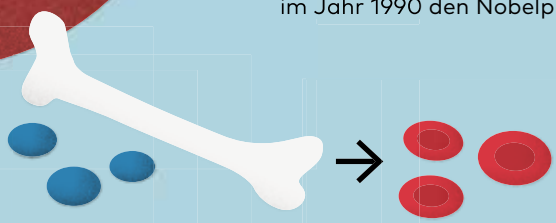
Für ihr tägliches Arbeitspensum ist die Niere recht klein: Sie wiegt nur rund 140 Gramm und wird auch als „4711“-Organ bezeichnet, weil sie durchschnittlich elf Zentimeter lang, sieben Zentimeter breit und vier Zentimeter dick ist – ungefähr so wie ein Seifenstück. Am Körpergewicht haben beide Nieren nur einen Anteil von 0,5 Prozent.



Eine chronisch kranke Niere kann nicht mehr richtig filtern. Ab einer „mäßigen Nierenschwäche“ steigt das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.



Die Niere war das erste Organ, das beim Menschen längerfristig erfolgreich transplantiert wurde: Der amerikanische Chirurg Joseph Murray übertrug im Jahr 1954 eine Niere zwischen eineiigen Zwillingen. Für die „Einführung der Methode zur Übertragung von Gewebe und Organen als Behandlungspraxis in die Humanmedizin“ erhielt Murray im Jahr 1990 den Nobelpreis für Medizin.



Die Niere produziert das meiste „Erythropoetin“: Ohne dieses Hormon kann das Knochenmark keine roten Blutkörperchen bilden.