

mit **Prof. Dr. Tsvetomir Loukanov** und **PD Dr. Philippe Grieshaber**



Woher nimmt das Herz seine Kraft?

Das Herz ist ein Muskel, der die ganze Zeit schlägt, um unseren Körper mit Blut, Sauerstoff und Nährstoffen zu versorgen. Das Herz bei uns Menschen schlägt ungefähr 100 000-mal am Tag – und das ein ganzes Leben lang! Wenn ihr das mit einem Auto vergleicht, ist das Herz unser Motor, nur dass dieser Motor immer an ist und läuft, egal ob das Auto fährt oder über Nacht in der Garage steht. Damit der Herzmuskel so dauerhaft und zuverlässig arbeiten kann, braucht er Energie. Hierzu hat der Körper einen sehr schlaunen Trick entwickelt. Das Herz pumpt nicht nur Blut in die ganzen anderen Organe des Körpers, sondern auch in den Herzmuskel selbst, sodass dieser sich andauernd Sauerstoff und Nährstoffe aus dem Blut herausnehmen kann. Wenn man das nochmal mit einem Auto vergleicht, ist das so, als würde immer ein Tanklaster neben dem Auto herfahren und das Auto andauernd mit frischem Benzin versorgen. Beim Herz kommt das Blut über die sogenannten Herzkranzgefäße in den Herzmuskel. Diese Herzkranzgefäße entspringen aus der Hauptschlagader, laufen auf der Oberfläche des Herzens und schicken dann viele feine Äste in den



Herzmuskel, wo sich die Herzmuskelzellen dann den notwendigen Sauerstoff und die Nährstoffe aus dem Blut herausnehmen können. Wenn die Herzkranzgefäße zum Beispiel bei älteren Menschen zu eng werden, weil sich Kalk darin ablagert, kann es sein, dass der Herzmuskel nicht mehr ausreichend Blut über diese zu engen Herzkranzgefäße bekommt. Dann könnte es notwendig werden, dass man neue Umleitungsgefäße auf die Herzkranzgefäße nähen muss, damit die Blutversorgung wieder ausreichend ist. Alternativ kann man auch die Herzkranzgefäße in einem solchen Fall mit Gefäßstützen von innen aufdehnen, sodass das Blut wieder besser fließen kann.

Prof. Dr. Tsvetomir Loukanov ist Herzchirurg, Facharzt für Chirurgie und zertifizierter Kinderherzchirurg. Er leitet die Sektion Kinderherzchirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg.

PD Dr. med. Philippe Grieshaber ist Facharzt für Herzchirurgie und Intensivmedizin in der Sektion Kinderherzchirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg.