

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



„Warum sehen Kinder mit Herzfehler manchmal blau aus?“



Normalerweise sehen Menschen rosig aus. Besonders an den Lippen, der Zunge und den Schleimhäuten, zum Beispiel im Mund, kann man diese kräftige rosa Farbe erkennen. Die rosa Farbe entsteht dadurch, dass Blut durch sehr kleine Blutgefäße unter der Haut fließt. Wenn Ihr zum Beispiel sehr lange im Schwimmbaden wart, merkt Ihr (oder eher Eure Eltern, die Euch dann schon wieder viel zu früh aus dem Wasser rausholen wollen), dass die Lippen blau werden. Diese Blaufärbung hat mit dem Sauerstoffgehalt des Bluts zu tun. Über die Luft, die wir ein- und ausatmen, nehmen wir Sauerstoff ins Blut auf, den unser Körper zum Funktionieren braucht. Das Blut, das mit viel Sauerstoff beladen in den Körper fließt, ist hellrot. Dann nehmen sich die Körperzellen den Sauerstoff, den sie benötigen, aus dem Blut heraus. Das Blut gibt also auf diesem Weg immer mehr Sauerstoff ab und fließt dann wieder zurück Richtung Herz, um in der Lunge neuen Sauerstoff zu tanken. Das sauerstoffarme Blut ist dunkelrot-bläulich.

Dass im Wasser beziehungsweise bei Kälte Eure Lippen blau werden, liegt daran, dass bei Kälte die Lippen und Finger und alles, was außen am Körper liegt, weniger durchblutet werden und die Zellen in diesen Gegenden deshalb von dem wenigen Blut, was ankommt, viel mehr Sauerstoff als normal abnehmen. Deshalb ist das Blut in den kleinen Gefäßen der

Lippen viel sauerstoffärmer als normal und die Lippen sehen bläulich aus. Blaue Lippen bei Kälte sind also etwas völlig Normales.

Es gibt aber auch Kinder, die immer blau aussehen. Das kann zum Beispiel bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern sein, bei denen Löcher und Kurzschlussverbindungen im Herzen bestehen. Hier kommt manchmal nicht das ganze Blut, das aus dem Körper zurückkommt und in die Lunge gepumpt werden soll, um dort neuen Sauerstoff zu tanken, auch

tatsächlich in der Lunge an. Stattdessen fließt es direkt wieder in den Körper. Damit ist im Körper viel mehr sauerstoffarmes, bläuliches Blut unterwegs als normalerweise und die Haut schimmert deshalb eher blau. Kinder mit solchen Herzfehlern müssen manchmal operiert werden, damit das Blut in der Zukunft seinen richtigen Weg durch Herz und Lunge geht. Nach einer solchen OP kann man oft direkt sehen, wie sich die Hautfarbe von blau zu rosa verändert hat.

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.