



Fallbeispiele mit klinischem Bezug: „Kreislauf“

1. Welche Reaktionen bezüglich des Blutkreislaufs sind bei einem Erwachsenen zu erwarten, der längere Zeit in warmem, etwa brusttiefem Wasser steht?
2. Bei der Blutdruckmessung in Ruhe finden Sie bei dem Patienten A einen Blutdruck von 150/60 mmHg; bei dem Patienten B messen Sie 115/78 mmHg und bei Patientin C beträgt der Blutdruck 155/97 mmHg. Wie schätzen Sie die Blutdruckwerte ein? Wodurch können eventuelle Abweichungen vom Normalwert bedingt sein, wenn sich die gefundenen Werte auch bei wiederholter Messung bestätigen?
3. Bei einem Patienten besteht eine Stenose der Aorta ascendens, die den Aortendurchmesser an dieser Stelle von 2,2 auf 1,1 cm verringert. Dadurch kommt es zu einem stärkeren Druckabfall über die Stenose; die Volumenstromstärke bleibe konstant. Welche Änderungen hinsichtlich des Strömungswiderstandes und der Strömungsgeschwindigkeit erwarten Sie an der eingeengten Stelle; in welcher Größenordnung liegen diese Änderungen? Begründen Sie Ihre Annahmen und Kalkulationen.
4. Sie haben in Ihrer Praxis einen neuen Patienten (männlich, 45 J.), den Sie auf den ersten Blick für Mitte 50 geschätzt hätten. Als Sie sich ihm nähern, riechen Sie eine Alkoholfahne. Ihnen fällt auch auf, dass er - obwohl er sonst sehr schlank ist - einen ziemlich großen Bauch hat, außerdem bemerken Sie starke Unterschenkelödeme. Welche Ursache für diese Auffälligkeiten vermuten Sie? Begründen Sie diese Vermutung.
5. An einem heißen Sommertag sehen Sie eine kleine Menschenansammlung. Ein junger Mann in Sportkleidung läuft auf Sie zu und fragt, ob Sie helfen können und führt Sie zu einer jungen Frau, ebenfalls in Sportkleidung, die mit hochrotem Gesicht und stark schwitzend am Boden liegt. Sie ist ansprechbar; der Puls ist schwach, aber schnell. Der junge Mann erzählt Ihnen, dass sie zusammen nach dem Mittagessen noch schnell ein Stück joggen wollten, und nach etwa 2 km sei seine Freundin kollabiert. Wie kann das passiert sein?