

Выполните письменный перевод данного текста со словарём. Текст до горизонтальной черты соответствует по объёму требованиям программы. Перевод текста после черты даёт дополнительные баллы.

Was ist Blut?

Ein Blutstropfen sieht aus wie dunkelrote Tinte. Die Farbe stammt von den roten Blutkörperchen. Denn Blut besteht nicht nur aus Flüssigkeit. In dem flüssigen Blutplasma, das zu 90 Prozent aus Wasser besteht, schwimmen feste Teilchen: die roten Blutkörperchen (Erythrozyten), die weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und die Blutplättchen (Thrombozyten).

Pausenlos ist das Blut unterwegs in den Blutbahnen, die sich wie ein riesiges Straßennetz im ganzen Körper ausbreiten. Alle menschlichen Blutgefäße zusammen sind mehr als 100.000 Kilometer lang.

Das Blut zieht durch Lunge, Leber, Mund, Muskeln, Gehirn und alle anderen Organe und Körperzellen. Die einzelnen Bestandteile des Blutes erfüllen dabei unterschiedliche Aufgaben.

Vier bis sechs Liter Blut pulsieren durch den Körper eines erwachsenen Menschen. Das sind sieben bis acht Prozent seines Gesamtgewichts.

Das Herz ist der Motor des Bluttransports. Unaufhörlich pumpt es den Lebenssaft durch die Blutbahnen. Die Blutgefäße, die vom Herzen wegführen, heißen Arterien. Sie haben dicke Wände und Muskeln.

Mit hohem Druck wird das Blut mit jedem Herzschlag in die Arterien hineingepresst. Diese regelmäßige Druckwelle lässt sich an Hals oder Handgelenk gut als Puls fühlen.

Je weiter die Arterien vom Herzen wegführen, um so mehr verzweigen sie sich. Sie werden zu Arteriolen und schließlich zu dünnen Kapillaren.

Hier ist fast kein Druck des Herzens mehr zu spüren und die Wände sind sehr dünn. Durch sie können die Blutkörperchen jetzt den mitgebrachten Sauerstoff und die Nährstoffe an die Zellen abgeben und im Austausch Kohlendioxid und andere Abfallstoffe aufnehmen.

Nach dem Austausch an den Zielorten erweitern sich die Blutgefäße wieder. Sie heißen jetzt Venen und führen zum Herzen zurück.

(1500)

Dieser ganze Weg des Blutes heißt Körperkreislauf.

Bevor das Blut jedoch erneut aufbricht, wird es vom Herzen zuerst an der Lunge vorbei geschickt, um sich dort mit Sauerstoff vollzutanken. Dann erst pumpt das Herz das Blut wieder in den Körper. Der kleine Herz-Lungen-Kreis wird Lungenkreislauf genannt.