

Die Teile des Gehirns

Das wichtigste Organ des Zentralnervensystems ist das Gehirn, eine Kontrollinstanz aus über zehn Milliarden Nervenzellen, von denen jede einzelne wiederum mit bis zu 10.000 anderen Nervenzellen verbunden ist. Die Struktur des Gehirns ähnelt einer Walnuss und seine Konsistenz einem Pudding. Bei einem Neugeborenen wiegt es etwa 330 Gramm, bei einem ausgewachsenen Menschen durchschnittlich 1,3 Kilogramm, wobei das Großhirn den Hauptteil beansprucht. Ein Zusammenhang zwischen der Größe des Gehirns und der menschlichen Intelligenz gilt heute als ausgeschlossen. (Im übrigen hatten die Neandertaler größere Gehirne als wir!) Die verschiedenen Regionen des Gehirns übernehmen jeweils bestimmte Funktionen.

Das Gehirn ist für sämtliche unserer Aktivitäten verantwortlich, sowohl bewusste als auch unbewusste. Es kann als "Sitz der Persönlichkeit" eines Menschen bezeichnet werden - mit all seinen Gefühlen, Gedanken und Fähigkeiten. Über zwei dicke Nervenstränge - die sogenannte Pyramidenbahn - ist das Gehirn mit der Körpermuskulatur verbunden und kann ihr Verhaltensanweisungen geben.

Drei Häute umgeben das Gehirn schützend: die harte Hirnhaut, die Spinnwebhaut und die innere Hirnhaut. Entzündete Hirnhäute sind die Ursache der Krankheit Meningitis.

Man unterscheidet bei den Gehirnregionen Kleinhirn, Hirnstamm, Großhirn, Großhirnrinde, Zwischenhirn, Thalamus und Hypothalamus.

