

Die Haut ist das größte Organ des menschlichen Körpers

Wusstest du,...

- ... dass die Hautoberfläche eines Erwachsenen von 170 cm Körperlänge eine Ausdehnung von 1,7 bis 1,8 Quadratmeter hat? Die Haut macht 20% des Gesamtkörpergewichts aus!
- ... Bei einem 70 kg schweren Menschen wiegt die Haut 14 kg, davon entfallen 10 kg auf die Unterhaut, 4 kg auf die Deckhaut (Oberhaut und Lederhaut).
- ... Die Deckhaut ist im Gesicht etwa 1 mm, am Gesäß aber 3 mm dick!
- ... Ein Viertel des im Körper enthaltenen Wassers ist in der Haut gespeichert!
- ... Der Wassergehalt der Haut macht ca. 72% des Hautgewichts aus.
- ... Aus 300 000 Talgdrüsen produziert ein Erwachsener im täglichen Durchschnitt zwei bis drei Gramm Talg, die Hälfte davon auf dem behaarten Kopf.
- ... Zum Talgdrüsenfett kommen täglich 20 mg Hornfett, das bei der Umwandlung von lebenden in die verhornten Zellen entsteht.
- ... Zwei Millionen kleine Schweißdrüsen sind in die Haut eingebettet.
- ... Etwa ein halber Liter Wasser wird täglich unmerklich von der Haut abgedunstet, ganz ohne vorausgegangene körperliche Anstrengung.
- ... Bis zu 10 l Wasser am Tag kann die Haut bei körperlicher Anstrengung ausschwitzen.
- ... Durchschnittlich 135 000 Haare sind in die Haut eingebettet, davon sind ca. 25 000 Körperhaare.
- ... Die Anzahl der Kopfhaare ist bei den Blondenen am höchsten, bei den Rothaarigen am niedrigsten. Auf einem Quadratzentimeter Kopfhaut stehen maximal 600 Haare.
- ... Die Dicke der einzelnen Kopfhaare liegt zwischen 0,02 und 0,12 mm.
- ... Ein Kopfhaar kann 60 bis 80 g Gewicht tragen, ohne zu zerreißen.
- ... Um ein Drittel seiner Länge kann sich ein Kopfhaar dehnen.
- ... Die Kopfhaare wachsen täglich 0,4 bis 0,7 mm. Barthaare wachsen etwas schneller: 0,6 bis 0,8 mm.
- ... Die Lebensdauer eines einzelnen Haares ist nach Geschlecht und Standort verschieden: Eine Wimper wird etwa drei Monate alt, ein Männerkopfhaar wächst bis zu 5 Jahren, ein Frauenkopfhaar bis zu 7 Jahren!
- ... Täglich werden 60 bis 120 Kopfhaare durch den Haarnachwuchs aus der Kopfhaut herausgeschoben und abgestoßen. 85 % der Kopfhaare befinden sich im Wachstum (anagene Phase), bis 5 Jahre bei Männern und bis 7 Jahre bei Frauen.
- ... Ein Prozent der Kopfhaare befinden sich in einem drei Wochen andauernden Übergangsstadium (katagene Phase), 14 % der Kopfhaare sind im Ruhezustand (telogene Phase) und werden nach und nach vom Nachwuchs herausgedrängt.
- ... Ein Fingernagel wächst im Monat drei bis 4 Millimeter. Bis ein beispielsweise durch Verletzung verloren gegangener neu wachsender Fingernagel im Nagelbett sichtbar wird, vergehen einige Wochen - bis der freie Nagelrand erreicht ist, drei bis 4 Monate. Zehennägel wachsen nur halb so schnell wie Fingernägel.

Arbeitsaufträge:

1. Rechne die Hautoberfläche in Quadratzentimeter um!
2. Berechne die Masse des in der Haut gespeicherten Wassers. Der Wasseranteil des menschlichen Körpers beträgt 65%.
3. Wie viele Talgdrüsen enthält ein Quadratzentimeter Haut, wie viele sind in der Kopfhaut?
4. Wie viele Schweißdrüsen enthält ein Quadratzentimeter Haut?
5. Wie viele Kopfhaare besitzt ein Mensch durchschnittlich?