

Mein Körper – meine Gesundheit

Skelett

Das Skelett ist aus zahlreichen Knochen zusammengesetzt, die den Körper stützen und vielen inneren Organen Schutz bieten. Die Knochen bestehen aus Knochenhaut, Knochengewebe, Knochenbälkchen und Knochenmark und werden über die Blutgefäße ernährt. Bewegliche Verbindungen der Knochen heißen Gelenke. Hände sind Universalwerkzeuge. Füße tragen das gesamte Körpergewicht. Die doppelt S-förmige Wirbelsäule federt Stöße und Erschütterungen ab und schützt das Rückenmark.

Muskulatur

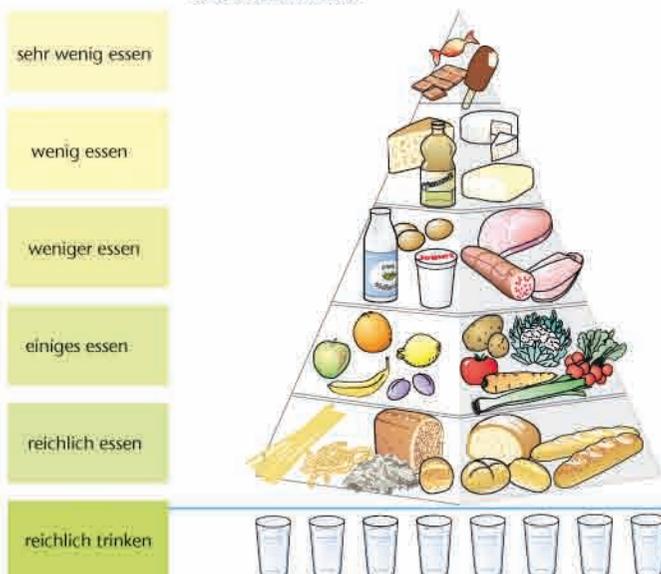
An jeder Bewegung sind Muskeln beteiligt. Ein Muskel kann sich nur verkürzen, sein Gegenspieler dehnt ihn dann wieder.

Das steckt in der Nahrung

Nährstoffe liefern dem Körper Energie und dienen als Baustoffe. Zu den Nährstoffen gehören Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße. Außerdem benötigt der Körper Vitamine, Mineralstoffe und Ballaststoffe.

Gesund ernährt

Eine ausgewogene Nahrung ist vielseitig. Sie enthält wenig Fett und Zucker, dafür aber viel Obst und Gemüse. Die Ernährungspyramide gibt Anhaltspunkte, wie die tägliche Nahrung zusammengesetzt sein sollte.



Zähne

Nur gepflegte Zähne sind gesund und schön. Tägliches Zähneputzen und halbjährliche Kontrolle beim Zahnarzt sind die Voraussetzungen hierfür.

Verdauung

Damit unser Körper die Nahrung nutzen kann, muss sie verdaut werden. Die Verdauungsorgane sorgen dafür, dass die Nahrung in so kleine Teile zerlegt wird, dass sie die Darmwand durchdringen kann, um ins Blut aufgenommen zu werden.

Das Herz pumpt das Blut durch Körper und Lungen

Das Herz beinhaltet vier Hohlräume: zwei Vorhöfe und zwei Herzkammern. Die rechte Herzhälfte pumpt Blut durch den Lungenkreislauf. Die linke Herzhälfte pumpt Blut durch den Körperkreislauf.

Der Blutkreislauf besteht aus dem Lungen- und dem Körperkreislauf.

Lungen- und Körperkreislauf bilden zusammen einen geschlossenen Blutkreislauf. In den Arterien fließt das Blut vom Herzen zu den Lungen und in den übrigen Körper. In den Venen fließt das Blut aus der Lunge und aus dem Körper zum Herzen zurück. Das Blut dient dem Transport von Sauerstoff durch rote Blutzellen, von Kohlenstoffdioxid und von Nährstoffen.

Funktion der Atmung

Die Atmung dient dazu, den Körper mit dem lebensnotwendigen Sauerstoff zu versorgen und Kohlenstoffdioxid abzugeben. Der Austausch von Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid findet in der Lunge durch die dünnen Wände der Lungenbläschen statt.

Brust- und Bauchatmung

Bei körperlicher Anstrengung überwiegt die Brustatmung. Dabei heben und senken die Zwischenrippenmuskeln den Brustkorb. In Ruhe überwiegt die Bauchatmung. Dabei hebt und senkt sich das Zwerchfell.

Rauchen und Alkohol schadet!

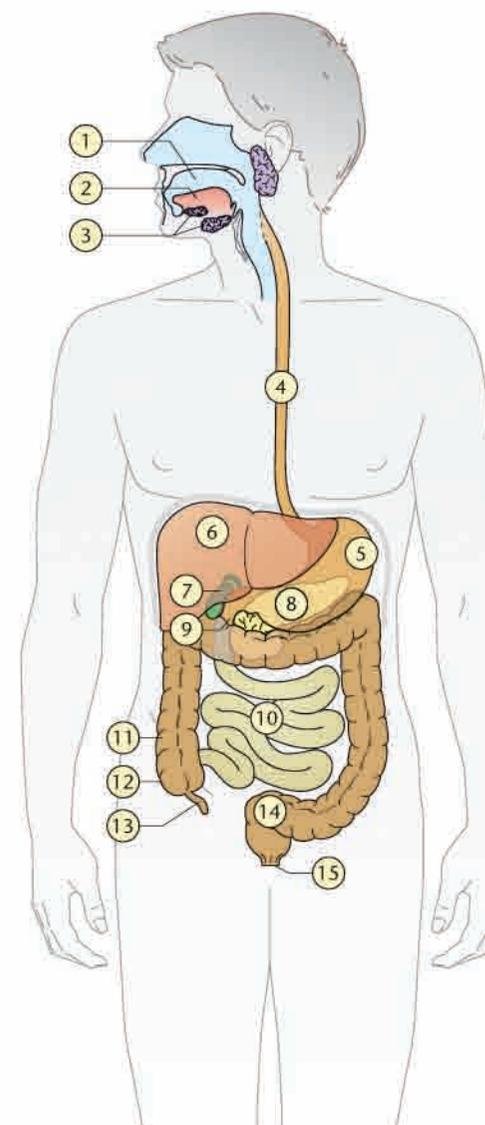
Rauchen und Alkoholgenuß bergen große Gefahren für die Gesundheit. Viele Kinder und Jugendliche lassen sich zum Rauchen oder Alkohol trinken überreden, obwohl sie es von alleine nicht anfangen würden. Beides macht süchtig.

Aufgaben

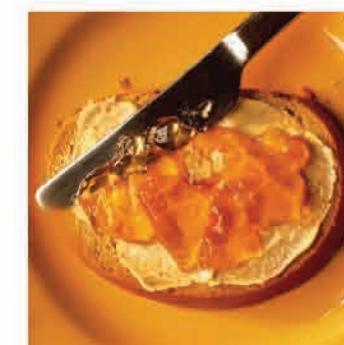
- Das Skelett bietet inneren Organen Schutz. Nenne Beispiele.
- Zeichne den Aufbau eines Knochens. Nenne die Baumaterialien.



1 Zu Aufgabe 4



2 Frühstück 1



3 Frühstück 2

- a) Welche Gelenktypen kennst du?
b) Nenne zu jedem Gelenktyp ein Beispiel aus deinem Körper.

- Stelle in einer Tabelle den Knochen des Armes die jeweiligen Knochen des Beines gegenüber.

- Nenne einen Muskel und seinen Gegenspieler. Beschreibe deren Wirkungsweise.

- Jeder Mensch kann für die Gesunderhaltung des Skeletts und der Muskulatur sorgen. Was kannst du tun?

- Nenne die Nährstoffe und wichtigsten Inhaltsstoffe von Nahrungsmitteln.

- Erkläre, warum man Eiweiße als Baustoffe bezeichnet.

- Was liefern Kohlenhydrate und Fette dem Körper hauptsächlich?

- Stelle Tipps für eine ausgewogene Ernährung zusammen. Das ist empfehlenswert – Das ist nicht empfehlenswert.

- Sieh dir die Grafik mit den Verdauungsorganen des Menschen an. Schreibe die Fachbegriffe zu den einzelnen Nummern in dein Heft.

- Welche Aufgaben haben die Verdauungsorgane mit der Nummer 3, 4, 5, 6, 9 und 10?

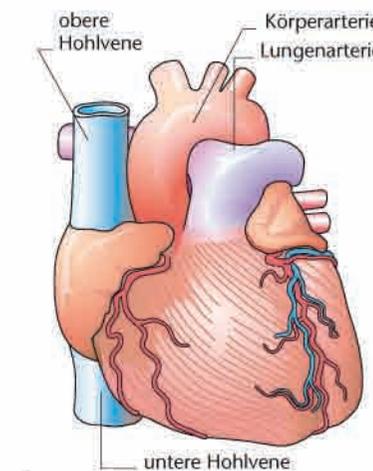
Stelle sie übersichtlich in Form einer Tabelle dar.

- a) Übertrage die vereinfachte Herzdarstellung in dein Heft. Trage den Weg des Blutes in deine Zeichnung ein. Beschrifte deine Zeichnung mit folgenden Begriffen: linke Herzhälfte, rechte Herzhälfte, linker Vorhof, linke Kammer, rechter Vorhof, rechte Kammer, Herzklappen.

- Nenne die Aufgaben des Blutes.

- Beschreibe den Weg der Atemluft, wenn du durch den Mund atmest.

- Bei Verletzungen des Brustkorbs kann es passieren, dass durch eine Öffnung Luft in den Raum zwischen Rippen und Lunge gelangt. Warum besteht für den Verletzten Erstickungsgefahr?



4 Zu Aufgabe 13