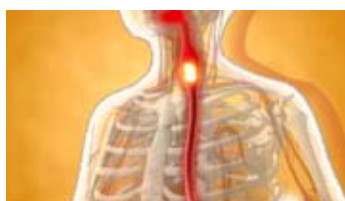




Unser Essen nimmt einen langen Weg durch unseren Körper. Dabei sind viel Organe beteiligt, das Essen zu verdauen und die Nährstoffe aufzunehmen. Beschreibe den Weg der Nahrung und die Aufgaben der beteiligten Organe.

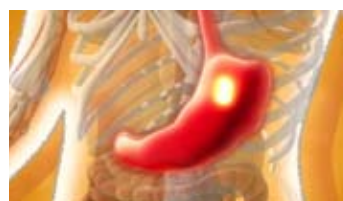
■ Beschrifte die Schaubilder: Welche an der Verdauung beteiligten Organe sind zu sehen? Schreibe den Namen der Organe unter die Bilder und was dort mit der Nahrung passiert? Im Film wird es erklärt (Timecode 07:27 bis 10:00 Min.)



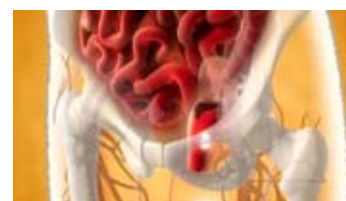
③ _____



⑦ _____



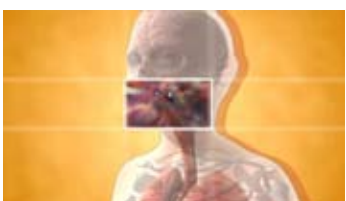
④ _____



⑧ _____



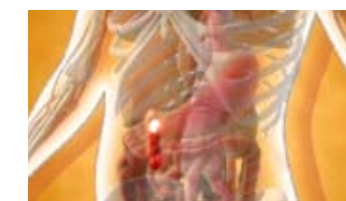
⑥ _____



② _____



① _____



⑤ _____

Speicheldrüsen - Magen - Dünndarm - Mastdarm - Speiseröhre - Dickdarm - Mund - Zwölffingerdarm

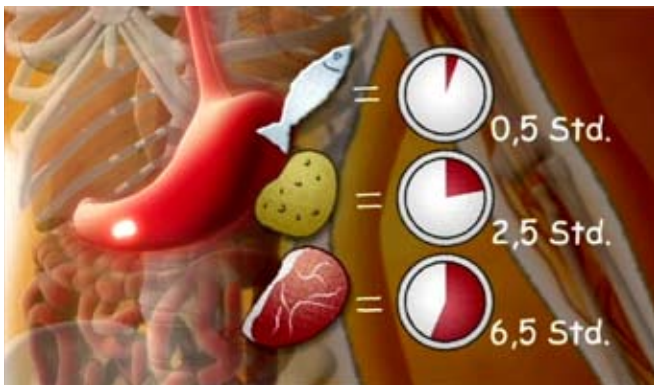
■ Schreibe auf, welche Aufgabe jedes Organ hat.

- ① _____
- ② _____
- ③ _____
- ④ _____
- ⑤ _____
- ⑥ _____
- ⑦ _____
- ⑧ _____

■ **Erinnerst du dich noch an die Bilder im Film? Was bedeuten die Zeitangaben auf den Bildern?**

Tipp:

Wenn du Hilfe brauchst, schaue dir die Stelle im Film noch einmal an (Timecode 07:27 bis 10:00 Min.)





Lehrerblatt:

Stichworte zu den möglichen Lösungen und Zitate aus dem Film



① Mund



② Speicheldrüsen



③ Speiseröhre



④ Magen



⑤ Zwölffingerdarm



⑥ Dünndarm



⑦ Dickdarm



⑧ Mastdarm

Mund: Die Verdauung fängt hier an, im Mund. Der Mund nimmt die Nahrung auf, dabei bildet sich Speichel.

Speicheldrüsen: Dieser Speichel wird von den Speicheldrüsen produziert. „Im Speichel steckt ein Enzym, das einen Teil der Kohlenhydrate aufspaltet“. Die Speicheldrüsen produzieren ungefähr eineinhalb Liter Speichel am Tag. Der Speichel sorgt zudem dafür, „dass der Speisebrei problemlos durch die Speiseröhre flutschen kann.“

Speiseröhre: „Dieser etwa 25 Zentimeter lange Muskelschlauch befördert die Nahrung durch wellenförmige Bewegungen in den Magen – sogar dann, wenn du gerade auf dem Kopf stehst.“

Magen: „Im Magen wird der Speisebrei gründlich vermischt.“ Das Eiweiß in der Nahrung wird mit Hilfe von Salzsäure und Enzymen aufgespalten, also verdaut. Die verschiedenen Nahrungsmittel bleiben unterschiedlich lange im Magen, bis es dann weiter in den Zwölffingerdarm geht.

Zwölffingerdarm: Der Zwölffingerdarm ist der erste Abschnitt des Dünndarms. „Hier kommen Verdauungssäfte aus Leber und Bauchspeicheldrüse dazu.“

Dünndarm: Der Dünndarm ist ein langer Schlauch, der bei Erwachsenen vier bis fünf Meter lang ist. Hier läuft der Hauptteil der Verdauung ab. „Über vier Millionen Darmzotten nehmen hier die Nährstoffe auf und geben sie weiter in die Blutbahn.“ Das kann sechs bis acht Stunden dauern.

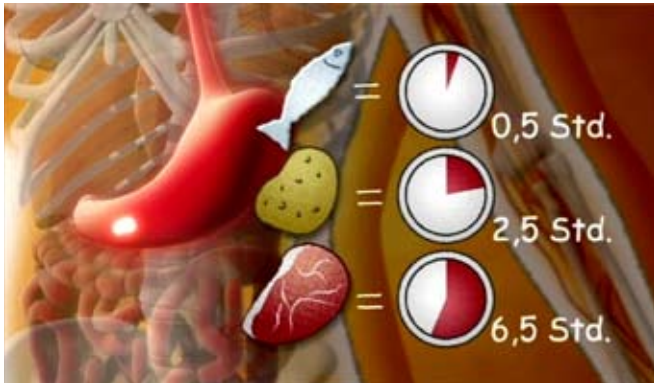
Dickdarm: Im Dickdarm landet der unverdauliche Rest. Hier wird dem Speisebrei Wasser entzogen und Bakterien zersetzen den Brei weiter.

Mastdarm: Der Mastdarm bildet das Ende der Verdauungsreise: „Was dein Körper von der Nahrung nicht braucht, wird er hier wieder los.“

- **Erinnerst du dich noch an die Bilder im Film? Was bedeuten die Zeitangaben auf den Bildern?**

Tipp:

Wenn du Hilfe brauchst, schaue dir die Stelle im Film noch einmal an (Timecode 07:27 bis 10:00 Min.)



„Das Essen bleibt unterschiedlich lange im Magen: Fisch etwa eine halbe Stunde, Kartoffeln über zwei Stunden und Fleisch sogar über sechs Stunden!“



„Sechs bis acht Stunden dauert die Reise der Nahrung durch den Dünndarm.“