

Liebe Klasse 6a,

Nun sind die Osterferien vorbei, die wenigstens sonnig waren und der Unterricht geht immer noch zu Hause weiter. Schade, ihr fehlt mir schon sehr. Besonders eure vielen Fragen zu den unterschiedlichsten Themen, die den Unterricht mit euch so lebendig machen.

Eine Woche lang hattet ihr in Biologie nichts zu tun, so hattet ihr nach den Ferien Luft, um wieder gut an den Start zu kommen.

In der kommenden Woche geht es weiter um das Herz und den Blutkreislauf. Es ist mehr als in der Zeit vor den Ferien, aber ich denke, ihr schafft das gut.

Bitte gebt mir Rückmeldung, ob ihr die Aufgaben gut schaffen konntet. Auch bei Fragen schreibt mir eine E-Mail, wenn ihr möchtet auch mit eurer Telefonnummer. Ich melde mich dann, sobald ich kann.

Liebe Grüße

Anja Bogdanski

1. Einiges musst du einfach wissen und darum sauber in deine Mappe übertragen:

Blutkreislauf

- Alle Adern, die vom Herzen **wegführen**, heißen **Arterie(n)**
- Alle Adern, die zum Herzen **hinführen**, heißen **Vene(n)**.
- Sauerstoffreiches Blut wird **rot** gekennzeichnet.
- Sauerstoffarmes Blut wird **blau** gekennzeichnet.
Man spricht von zwei Blutkreisläufen, die über das Herz miteinander verbunden sind: Der kleine Kreislauf: Er führt durch die Lunge (Lungenkreislauf).
Der große Kreislauf: Er führt durch alle anderen Bereiche des Körpers (Körperkreislauf).

2. Hier die Kurzfassung zu den beiden Kreisläufen:

Herz Kreislauf System

<https://www.youtube.com/watch?v=AfBojQIM1yo>

3. Konkreter wird es in diesem Video.

Herz und Blutkreislauf - Zusammenschnitt von Volle Leistung für das Herz

<https://www.youtube.com/watch?v=XiU8dVm4dFQ>

4. Bitte verdeutlicht euch nun, wie der kleine und große Kreislauf verlaufen. Im Biologiebuch auf der Seite 234 siehst du in Abb. 2 das Schems vom menschlichen Blutkreislauf.

a) Zeichne es ab.

b) Fahre mit dem Finger den Weg des Blutes nach und beschreibe zuerst mündlich den Weg dabei mit den Fachausdrücken aus der Abbildung. Stell dir vor, es wäre eine Fahrt mit dem Auto und du sagst dem Fahrer, wo er lang muss. Beginne mit der rechten Herzkammer.

c) Schreibe den Weg des Blutes ordentlich auf, immer in eine neue Zeile.

5. Nur für die Hartgesottene: Leider können wir nun kein Herz sezieren. Du kannst dir aber in diesem Film ansehen, wie man es macht.

Biologie Tutorial: Präparation Schweineherz

<https://www.youtube.com/watch?v=Jw13uNXdXac>

6. Lies den Text auf der Seite 234.

Fülle den Lückentext zum Bau des Herzens.

Unser Herz ist etwa so groß, wie eine _____. Es ist ein Muskel, der innen hohl ist, darum heißt er _____. Die _____ teilt das Herz in zwei Hälften. Dadurch werden das sauerstoffreiche und das sauerstoffarme Blut _____.

Jede Herzhälfte besteht aus einem _____ und einer _____. Der Vorhof nimmt eine Blutmenge auf, die später die Herzkammer weiterpumpen soll.

Zwischen Vorhöfen und Herzkammern befinden sich _____, die verhindern, dass das Blut nach dem Herzschlag wieder zurückfließt. Sie können wie eine Tür nur in eine Richtung geöffnet werden, nämlich in die Herzkammer hinein.

Von jeder Herzkammer geht ein großes Blutgefäß ab: Von der linken Herzkammer die große Körperarterie (Aorta) und von der rechten Herzkammer die Lungenarterie (Pulmonalarterie).

Am Ursprung dieser Blutgefäße an den Herzkammern befinden sich ebenfalls _____. Diese Taschenklappen funktionieren wie Auslassventile und verhindern, dass das Blut nach dem Pumpvorgang wieder in die Herzkammer zurückfließt.

Wortspeicher:

Hohlmuskel, Klappen, Vorhof, getrennt, Klappen, Faust, Herzkammer, Herzscheidewand

7. Wer wissen möchte, was man an den Herztönen und Herzgeräuschen hören kann, schaut sich diesen Link an:

<https://www.youtube.com/watch?v=JZmpMdba99I>

Hierdurch werdet ihr keine Ärzte, aber ihr könnt ahnen, was ein erfahrener Arzt beim Abhören eines Herzens beachten muss.