

Aufgaben Biologie Klasse 6a und 6d

ab dem 27.04.

Hallo liebe Schüler und Schülerinnen,
ich hoffe es geht euch gut und ihr seid alle wohlauf!

Ich habe euch die Lösungen der Arbeitsblätter (unter Biologie: Lösungen, 6a, 6d auf der Homepage) bereitgestellt.

Bitte vergleicht eure Ergebnisse mit den Lösungen.

In den folgenden Aufgaben könnt ihr euer Wissen über das Herz und den Blutkreislauf wiederholen und vertiefen.

Weiterhin sollt ihr noch einen kleinen Versuch durchführen!

Bei Fragen könnt ihr mir unter folgender E-Mail Adresse eine Nachricht schreiben.

claudia.fuchser@blumensteinschule.de

Liebe Grüße

C.Fuchser

Blutkreislauf

Aufgabe 1.:

Fülle folgenden Lückentext aus, setze dabei folgende Begriffe ein:

Lungenvene, Körperarterie, Sauerstoff, Lungenarterie, sauerstoffarmes, Körpervene,

Das sauerstoffarme Blut fließt über die _____ in die linke Herzhälfte. Von dort wird es über die _____ in die Lungen gepumpt. Dort wird das _____ Blut durch die eingeatmete Luft zu sauerstoffreichem Blut.

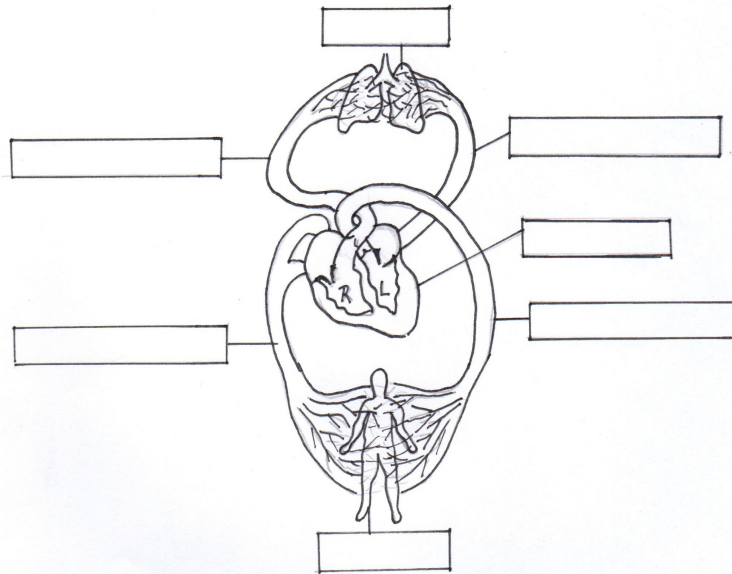
Dieses sauerstoffreiche Blut wird über die _____ in die linke Herzhälfte transportiert. Von dort wird es über die _____ in den Körper gepumpt, um z.B Organe und Muskeln mit _____ zu versorgen.

Aufgabe 2:

- Beschrifte mit den folgenden Begriffen.

Lungenvene, Körpervene, Lungenarterie, Körperarterie, Herz, Lunge, Körper

- Zeichne mit Pfeilen die Fließrichtung des Blutes ein.
- Kennzeichne sauerstoffarmes Blut **blau** und sauerstoffreiches Blut **rot**.

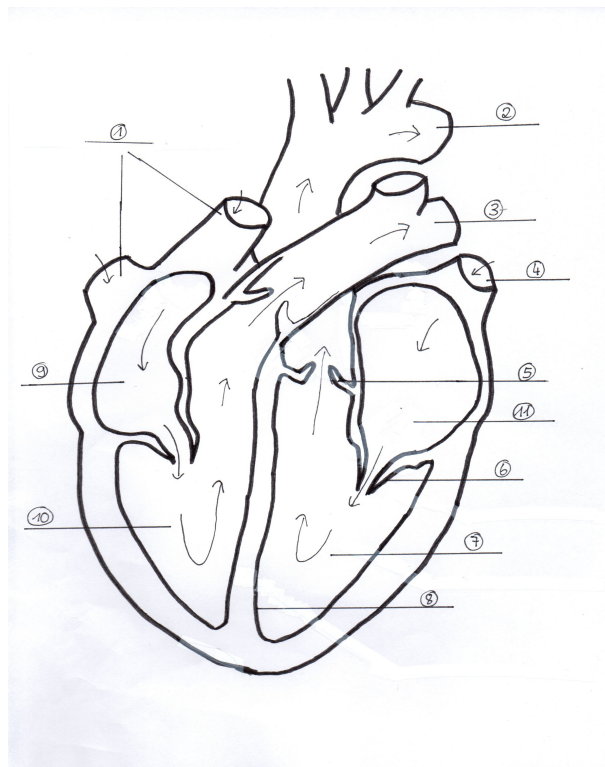


Das Herz

Aufgabe 3:

Beschrifte die folgende Abbildung mit den folgenden Begriffen

Herzscheidewand, Lungenarterie, Lungenvene, Körperarterie (Aorta), Körpervenen, Taschenklappen, Segelklappen, linke Vorkammer, rechte Vorkammer, linke Herzkammer, rechte Herzkammer,



Aufgabe 5:

Welche Gefäße führen das Blut vom Herzen weg? _____

Welche Gefäße führen das Blut zum Herzen hin? _____

Arbeitsweise des Herzens

Aufgabe 4:

Das Herz arbeitet wie eine Pumpe. Dehnt sich der Herzmuskel aus, wird Blut in die Herzkammer gesaugt. Beim Zusammenziehen des Herzmuskels, wird das Blut aus den Kammern in die Arterien gedrückt. Diesen Druck kannst du am Handgelenk fühlen. Man nennt ihn Puls.

Versuch: Leistungsfähigkeit des Herzens

Material: Uhr mit Sekundenzeiger

Durchführung:

1. Setzt euch ruhig auf einen Stuhl, und versucht, euren Puls am Handgelenk zu fühlen.

Dabei müsst ihr eure Fingerspitzen von Zeige- und Mittelfinger auf die Unterseite eures Unterarms (beim Handgelenk unterhalb des Daumens) legen.



2. Zähl 60 Sekunden lang deinen Puls. So erhältst du deinen Ruhe-Minutenpuls. Zähl dabei 3 Mal hintereinander und trag die Werte in die Tabelle ein.
3. Mach zuerst 10, dann 15 und dann 20 Kniebeugen und miss danach jeweils sofort deinen Puls (zähle immer 60 Sekunden lang). Trage deine Werte in die Tabelle ein.
4. Miss anschließend nach 1, 2, 3, 4 und 5 Minuten den Minutenpuls.
5. Übertrage alle gemessenen Werte in das Diagramm und zeichne die Säulen der gemessenen Werte" ein.
6. Welche Folgerungen lassen sich aus den gemessenen Werten ableiten?

Hinweis: Je schneller der Puls nach einer Belastung wieder so niedrig ist, wie der Ruhepuls, desto leistungsfähiger ist dein Herz!

Aufgaben Kurzform:

1. Ruhe-Minutenpuls (Pulsschläge in 60 Sekunden) messen. 3 Mal (man kann sich sehr leicht verzählen!) hintereinander.
Sind die Werte etwa gleich, dann einen Wert in die Tabelle eintragen.
2. 10 Kniebeugen machen, den Minutenpuls sofort messen und in die Tabelle eintragen.
3. 15 Kniebeugen machen, den Minutenpuls sofort messen und in die Tabelle eintragen.
4. 20 Kniebeugen machen, den Minutenpuls sofort messen und in die Tabelle eintragen.
5. Eine Minute warten, hinsetzen, Minutenpuls messen und in die Tabelle eintragen.
6. Nochmals eine Minute warten, Minutenpuls messen und in die Tabelle eintragen.
7. Nochmals eine Minute warten, Minutenpuls messen und in die Tabelle eintragen.
8. Nochmals eine Minute warten, Minutenpuls messen und in die Tabelle eintragen.
9. Nochmals eine Minute warten, Minutenpuls messen und in die Tabelle eintragen.
10. Übertrage das Diagramm in dein Heft und zeichne die Säulen ein.
11. Notiere deine Schlussfolgerungen in dein Heft!

Viel Spaß!

Tabelle:

Aufgaben	Anzahl der Pulsschläge pro Minute (Minutenpuls)
Ruhepuls im Sitzen	
Puls nach 10 Kniebeugen	
Puls nach 15 Kniebeugen	
Puls nach 20 Kniebeugen	
Puls nach einer Minute	
Puls nach 2 Minuten	
Puls nach 3 Minuten	
Puls nach 4 Minuten	
Puls nach 5 Minuten	

