



Wissensquiz der Biologie

1. Wie heißen die Arbeitsphasen des Herzens?
> **Systole** = Entspannungs- und Erschlaffungsphase des Herzens
> **Diastole** = Kontraktionsphase des Hohlorgans (Herz)
2. Wie heißt das „Kuschelhormon“ und wo wird es produziert?
> **Oxytocin**, im **Zwischenhirn** (Hypothalamus)
3. Wo leben Pinguine?
> **Südhalkugel**: Antarktis, Neuseeland, Australien, Neuseeland, Südafrika etc.
4. Wie heißt das im Speichel enthaltene Enzym?
> **Amylase** = am Zuckerstoffwechsel des Körpers beteiligt
5. Wie viele Liter fasst der Magen? (erwachsener Mensch)
> **1,2 – 1,6** Liter (Fassungsvermögen variiert je nach Körper; ein Mensch, der mehr isst, hat einen größeren Magen)
6. Das Blut besitzt feste und flüssige Bestandteile. Welche sind es?
Fest: Blutkörperchen/ **Blutplättchen** (Thrombozyten), **weiße Blutkörperchen** (Leukozyten), **rote Blutkörperchen** (Erythrozyten)
Flüssig: **Blutplasma**
7. Arterien führen zum Herzen **weg** (**sauerstoffreich**) und Venen führen zum Herzen **hin** (**sauerstoffarm**).
8. Das Herz wiegt ungefähr **300 Gramm**. (variiert je nach Sportlichkeit und Fettanteil im Körper)
9. Auf welche Arten können wir uns immunisieren?
> **aktive** Immunisierung: zufällig oder ärztlich gesteuert (z.B. Impfung)
> **passive** Immunisierung: Es werden Antigene verabreicht, die von einem anderen Patienten, einem Tier oder aus der Gentechnik stammen, verabreicht. (Wenn eine aktive Immunisierung z.B. aus Zeitgründen nicht mehr möglich ist)
10. Für was steht die Abkürzung AIDS? **Acquired Immune Deficiency Syndrome**
11. Wie viele Knochen hat ein ausgewachsener Mensch? **206 – 214** (je nach Zählart)
12. Wie viele Knochen hat ein Baby? **350 weiche Knochen** (später erfolgt das Zusammenwachsen)
13. Wie heißt der kleinste menschliche Knochen und wo befindet er sich?
Steigbügel im Mittelohr
14. Die Atemfrequenz bei einem Erwachsenen liegt bei **12-15** Atemzüge pro Minute; bei Neugeborenen zwischen **40** pro Minute.
15. Wie viele Halswirbel, Brustwirbel, Lendenwirbel hat der Mensch?
Halswirbel: 7
Brustwirbel: 12
Lendenwirbel: 5

Wir bleiben zuhause

Arbeitsblatt-Nr.



Magdeburg-Olvenstedt

16. Welche Knochenformen gibt es? (Mensch)

Röhrenknochen: z.B. Oberschenkenknochen (lange Knochen)

Platte Knochen: Schulterblatt (flächig gebaute Knochen)

Hand- und Wurzelknochen (kurz und kompakt)

Sesamknochen: Kniescheibe (variabel, funktioneller Bestandteil in Sehnen)

17. Welche Haltungsschäden des Menschen kennst du?

Hohlkreuz, Plattfuß, Skoliose, ...

18. Welche Lichtsinneszellen hat das Auge?

> **Stäbchen:** Hell, Dunkelsehen

> **Zapfen:** Farbsehen (Tageslicht)

19. Wie viel Liter Blut hat ein erwachsener Mensch?

5 -6 Liter

Eine Formel zum Ausrechnen: 8% des eigenen Körpergewichts

20. Wie viel Liter Blut kann ein Mensch ohne schwere Schäden verlieren?

Mehr als 1,5 Liter sind kritisch

21. Aus welchen 2 Teilen besteht das vegetative Nervensystem?

Zentrales Nervensystem: Gehirn, Rückenmark

Peripheres Nervensystem: Hirnnerven, Spinalnerven

22. Wie schnell wächst das menschliche Haar im Monat?

1 -1,5 cm pro Monat; 12 bis 15cm im Jahr

23. Wofür sind die beiden unterschiedlichen Gehirnhälften zuständig?

Links: Sprache und Spracherzeugung, Logik, mathematische Fähigkeiten, analytische Wahrnehmung

Rechts: Emotionen, musische Fähigkeiten, Orientierung im Raum, Erfassung komplexer geometrischer Figuren

24. Welche Hautfarbe hat der Eisbär?

schwarz

Die Haare sind nicht weiß, sondern durchsichtig, damit die Sonne den Eisbären wärmen kann. Der Schnee wird reflektiert. Deshalb ist das Fell weiß. (Gleiches Phänomen bei Wasser)

25. Welches Tier kann rückwärts fliegen und kann mit den Flügeln 80mal pro Sekunde schlagen?

Kolibri

26. Die Zunge eines Blauwals kann mehr als **4 Tonnen (4000 kg)** wiegen. (4t = ausgewachsener Elefant)

27. Anemonenfische und Austern können das Geschlecht ändern. Wahr oder falsch?

wahr

28. Wie viele Herzen haben Kraken/ Oktopoden?

3 (ein Hauptherz für Gehirn und Körper, zwei Kiemenherzen für die Atmung)

Zuverlässiges Medizinlexikon zum Nachschlagen und Belesen:

<https://flexikon.doccheck.com/de/Spezial:Mainpage>