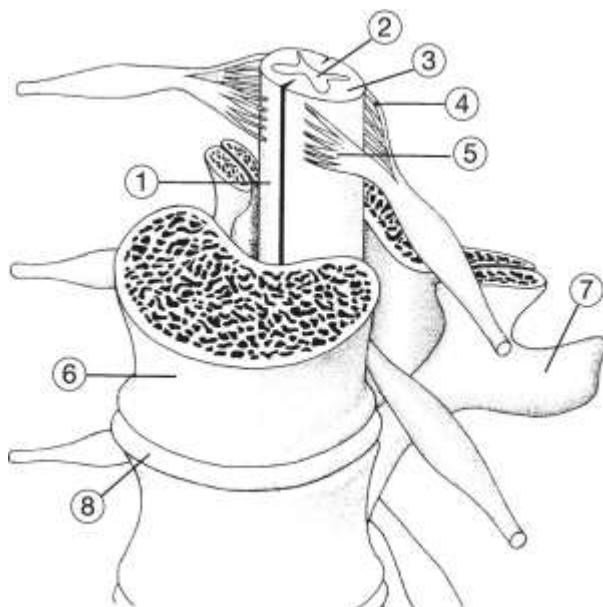


Rückenmark und Wirbelsäule

ARBEITSBLATT

1. a) Ordne den genannten Teilen der Wirbelsäule und des Rückenmarks jeweils die richtigen Nummern aus der Abbildung zu. Male alle Nerven gelb aus.
 b) Ordne dann die richtigen Funktionen zu, indem du die Nummern der Teile angibst, die diese Funktion jeweils haben.



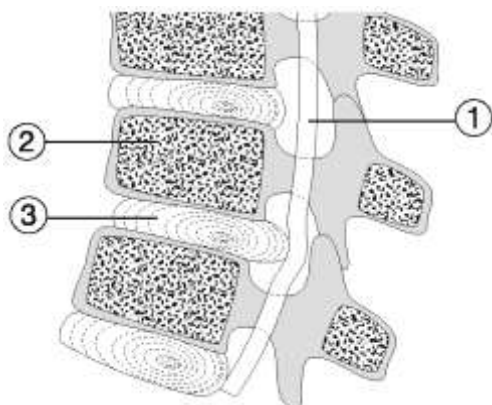
Bestandteile

- Bandscheibe ⑧
- Rückenmark ①
- weiße Substanz ③
- graue Substanz ②
- motorische Nerven ⑤
- sensorische Nerven ④
- Wirbelkörper ⑥
- Dornfortsatz ⑦

Funktionen

- | | | | |
|--|---|---|---|
| • Informationen z. B. von Sinnesorganen zum Gehirn oder Rückenmark leiten | ④ | • Diese dient hauptsächlich der schnellen Weiterleitung von Informationen. | ③ |
| • Informationen vom Gehirn oder Rückenmark zu den Muskeln leiten | ⑤ | • Diese dient hauptsächlich der Verarbeitung von Informationen, z. B. Reflexe auslösen. | ② |
| • Informationen weiterleiten und verarbeiten, z. B. bestimmte Reflexe auslösen | ① | • Knochen der Wirbelsäule, der Stabilität gibt und die Nerven schützend umgibt | ⑥ |
| • Hier setzen die Rückenmuskeln an. | ⑦ | • knorpeliger „Stoßdämpfer“, der auch für die Beweglichkeit der Wirbelsäule wichtig ist | ⑧ |

2. a) Ein Bandscheibenvorfall der Wirbelsäule kann heftige Schmerzen und Nervenprobleme hervorrufen. Beschrifte die unten stehende Skizze, male Nerven gelb aus.
 b) Erkläre anhand der Skizze, was man unter einem Bandscheibenvorfall versteht und wie er sich auswirkt. Kennzeichne den Vorfall in der Skizze mit einem Pfeil.



- ① Rückenmark
- ② Wirbelkörper/Wirbelknochen
- ③ Bandscheibe

Bandscheibe drückt auf
Rückenmark und verformt es.