

Vorbereitungsfragen zur Vorlesung Sportmedizin
Physiologie IFSS der Universität Karlsruhe SoSe 2007
Dozentin: Dr. Ines Lind

6. Vorlesung: Nervensystem II

1. Erläutern Sie, welche Eigenschaften Zellen (z.B. Nervenzellen, Sinneszellen) besitzen müssen, damit sie zur Weiterleitung von Informationen in der Lage sind.
2. Definieren Sie, was man unter dem Ruhepotenzial einer Nervenzelle versteht.
3. Definieren Sie, was man unter dem Aktionspotenzial einer Nervenzelle versteht.
4. Erläutern Sie die folgenden Begriffe:
 - Depolarisation
 - Repolarisation
 - Hyperpolarisation.
5. Auf dem Ausdruck der Vorlesung Nervensystem I sehen Sie auf der Seite 5 die Abbildung „Erregungsübertragung an der Synapse“. Leiten Sie anhand dieser Abbildung das allgemeine Funktionsprinzip der chemischen Signalübertragung ab.
6. Nennen Sie 3 Beispiele für Neurotransmitter.
7. Nennen Sie die 5 Abschnitte des menschlichen Gehirns.
8. U.a. die Gehirnmasse ist von einer Flüssigkeit, dem Liquor cerebrospinalis, umgeben. Nennen Sie alle Räume, in denen sich der Liquor befindet und erläutern Sie seine Bedeutung.
- 9.1 Nennen Sie die Namen der 12 Hirnnerven und beschreiben Sie, ob es sich um einen motorischen und/oder sensorischen Nerv handelt.
- 9.2 Nennen Sie für jeden Nerv die Struktur im Organismus, zu der er zieht. (s. weiterführende Informationen)

Die Spinalnerven bilden das periphere Nervensystem.

- 10.1 Nennen Sie den Ursprung der Spinalnerven.
- 10.2 Beschreiben Sie die Gliederung des peripheren Nervensystems und nennen Sie die Strukturen des Körpers, die durch den jeweiligen Teil des Nervensystems innerviert werden.

Viel Erfolg!!!

