

Aufgabe des Epithelgewebes

Nebenfächer - Gewebe - 6

Arten der Oberflächenbildung des Epithelgewebes

Nebenfächer - Gewebe - 6

Typen von Fasern im Bindegewebe

Nebenfächer - Gewebe - 4

Arten von Fettgewebe

Nebenfächer - Gewebe - 5

Formen des Epithelgewebes

Nebenfächer - Gewebe - 6

Aufbau des Bindegewebes (grob)

Nebenfächer - Gewebe - 4

Fettgewebe allgemein

Nebenfächer - Gewebe - 5

Arten von Muskelgewebe

Nebenfächer - Gewebe - 2

- Plattenepithel (Auskleidungen)
- Kubisches Epithel
- Zylinderepithel (z.B. Darmzotten)

- Schutz
- Stoffaustausch (Drüsen aus Epithelgewebe, Darmzotten des Dünndarms aus Epithelgewebe)
- Reizaufnahme (Sinnesrezeptoren sind aus Epithelgewebe, z.B. Zapfen- und Stäbchenzellen der Netzhaut)

- Zellen
- Fasern
- Grundsubstanz

- verhornendes EG; Grundaufbau wie mehrschichtiges Plattenepithel. Hornschicht aus abgestorbenen Epithelzellen an der Oberfläche.
- Zilientragendes EG (Flimmerhärchen); mehrreihiges hohes EG. Vor allem Atemtrakt.

Fettzellen von einem großen Tropfen Fett ausgefüllt; nur am Rand Platz für Zellkern und Plasma.

- Nahrungsreserve
- Stützfunktion
- Schutzfunktion

- Retikulinfasern (biegungselastisch); feine Faser, Gitterfasern, Bestandteil der Basalmembran
- Kollagene Fasern (zugfest); beim Kochen ergeben sie Leim, Scherengitteraufbau, Aufgebaut aus einzelnen Fibrillen. Vor allem in Faserknorpeln und Knochen.
- Elastische Fasern (zugelastisch); Vorkommen in Knorpeln, z.B. Ohr.

- glattes Muskelgewebe; unwillkürliche M.
- quergestreiftes Muskelgewebe; willkürliche Muskulatur
- Herzmuskulatur

- Baufett
- Speicherfett

Eigenschaften der glatten Muskulatur

Nebenfächer - Gewebe - 3

Grundeigenschaften der Herzmuskulatur

Nebenfächer - Gewebe - 3

Neurit

Anatomie/Physiologie - Gewebe - 8

Bestandteile der Nervenfasern

Anatomie/Physiologie - Gewebe - 8

Eigenschaften der quergestreiften Muskulatur

Nebenfächer - Gewebe - 3

Dendrit

Anatomie/Physiologie - Gewebe - 8

Neuroglia

Anatomie/Physiologie - Gewebe - 7

Was erhöht die Leitfähigkeit einer Nervenfasern?

Anatomie/Physiologie - Gewebe - 8

Sie arbeitet

- rasch
- an keinen Rhythmus gebunden
- willkürlich

Sie wird durch die zerebrospinalen Nerven (Hirn und Rückenmark betreffende N.) bewirkt.

- Skelettmuskulatur: ca. 40% des Körpergewebes

Sie arbeitet

- langsam
- rhythmisch
- unwillkürlich
- autonom (eigengesetzlich)

Sie hängt vom autonomen Nervensystem ab (Sympathikus, Parasympathikus) und vom intramuralen System

- kurz und baumartig verzweigt
- fängt ankommende Erregung auf
- leitet sie zum Körper der Nervenzelle

- Zwischenstellung zwischen glatter und quergestreifter Muskulatur

Arbeitet

- unwillkürlich
- eigengesetzlich (autonom)
- rhythmisch
- schnell

Autonomie durch vegetatives Nervensystem beeinflussbar.

- Nervenzellen des Zentralnervensystems sind von Gliazellen umgeben
- gleiche Aufgabe wie Bindegewebe:
 - Halt
 - Versorgung mit Nährstoffen

Bei den peripheren Nerven entspricht der Gliazelle die Schwannzelle.

- besonders langer Fortsatz (bis zu über 1m)
- am Ende auch baumartig verzweigt
- leitet die Erregung zu anderen Zellen hin
- endet an einem Dendriten oder einem Soma einer anderen Zelle

- Myelinschicht
- größere Durchmesser

Ein peripherer Nerv besteht aus vielen Nervenfasern.

- von Schwann-Zellen umgeben
- Ranviersche Schnürringe
- die Hälfte aller Axone noch zusätzlich Myelinschicht (Fett-Eiweiß-Hülle); heißen markhaltige Nervenfasern.

Gewebetod

Zwei Arten von Geweben in Organen

Nebenfächer - Gewebe - 1

Nebenfächer - Gewebe - 1

Wie kommt es zur Muskelkontraktion?

Nebenfächer - Gewebe - 2

- Parenchym
für die Funktion zuständig
- Mesenchym
Bindegewebsstruktur, Gerüst des Organs

Nekrose

- Durch eine ankommende Erregung wird Calcium aus muskelinternen Speichern freigesetzt.
- Dieses Calcium hebt die Sperrung zwischen Aktin- und Myosinfilamenten auf und die Aktinfilamente schieben sich zwischen die Myosinfilamente.
- Dabei wird ATP verbraucht und ADP und Phosphor freigesetzt. Um die Kontraktion wieder aufzuheben wird erneut ATP gebraucht.