

Muskelgewebe

Muskelgewebe lässt sich in quergestreifte (Skelettmuskulatur und Herzmuskulatur) und glatte Muskulatur einteilen. Sie besteht entweder aus Einzelzellen (Herzmuskulatur und glatte Muskulatur) oder fusionierten vielkernigen Zellen (Skelettmuskulatur). Gemeinsam ist den Muskelzellen und -fasern, dass sie sich aufgrund der Anordnung und Interaktion der Myofibrillen aus Aktin und Myosin verkürzen (kontrahieren) können. Die Kontraktionen können neurogen, myogen oder hormonell reguliert werden.

Muskelzellen sind von einer Basalmembran umgeben. Zellbestandteile werden als Sarkoplasma, Sarkolemm und Sarkoplasmatisches Retikulum bezeichnet. Bindegewebe zwischen den Muskelzellen wird als Endomysium und in deren Umgebung als Perimysium bzw. Epimysium bezeichnet.

Lernziele

- Die verschiedenen Typen des Muskelgewebes benennen und der Morphologie und Funktion nach beschreiben
- Muskeltypen im histologischen Präparat erkennen (Differentialdiagnose)
- Das Vorkommen bestimmter Muskelgewebstypen benennen (Beispiele)
- Die subzelluläre Organisation von Muskelzellen erläutern