

5.2. Gewebe mit Interzellulärsubstanz (Gewebe mit mechanischer, trophischer und Abwehrfunktion)

Die Gruppe der Gewebe mit Interzellulärsubstanz umfaßt eine Reihe von Gewebsarten die sich in struktureller und funktioneller Hinsicht teilweise erheblich voneinander unterscheiden. Wesentliche gemeinsame Merkmale der verschiedenen, dieser Gewebsgruppe zugeordneten Gewebe sind der Besitz einer größeren Menge an Interzellulärsubstanzen und die Abstammung vom Mesenchym, das seinerseits gleichfalls ein Gewebe mit Interzellulärsubstanz ist.

Die Struktur- und Funktionsunterschiede der verschiedenen Gewebe mit Interzellulärsubstanz ergeben sich aus dem Anteil und der Art der am Aufbau der Gewebe beteiligten Zellen und Interzellulärsubstanzen. So können in einem Falle die Zellen (z. B. Reticuläres Gewebe, Fettgewebe), im anderen Falle dagegen die Interzellulärsubstanzen (z. B. Straffes Bindegewebe, Knochengewebe) vorherrschen. Die entscheidenden Funktionen sind sowohl an die Zellen (z. B. Reticuläres Gewebe, Fettgewebe) als auch an die Interzellulärsubstanzen (z. B. Straffes Bindegewebe) oder an beide Gewebsbestandteile (z. B. Lockeres Bindegewebe, Blut) gebunden.

Faßt man die vielfältigen Leistungen der Gewebe mit Interzellulärsubstanz zusammen, so können prinzipiell drei Funktionskomplexe, und zwar trophische Funktionen, Abwehrfunktionen und mechanische Funktionen, unterschieden werden. Zu den *trophischen Funktionen* gehören der Stofftransport und Stoffumschlag sowie die Speicherung und Mobilisierung von Energieträgern, zu den *Abwehrfunktionen* die Phagozytose pathogener Materialien und die Produktion spezifischer, gegen bestimmte schädliche Stoffe (Antigene) wirksamer Antikörper. Die *mechanischen Leistungen* umfassen Binde-, Stütz-, Verschiebe- und Gleitfunktionen, Polsterung, Druckminderung und Isolierung. Die einzelnen Gewebe mit Interzellulärsubstanz können bevorzugt die eine oder die andere Funktion, aber auch alle Funktionen gleichzeitig und gleichwertig wahrnehmen.

5.2.1. Baubestandteile der Gewebe mit Interzellulärsubstanz

