

# Seminare für Studierende der Medizin

Zu jedem Referat ist vom Vortragenden eine kurze Zusammenfassung (eine DIN A4-Seite) mit den wesentlichen Inhalten des Themas zu erstellen. Die Vorträge sind für eine Länge von maximal 15 min auszulegen und werden in freier Rede gehalten. Zu den dargestellten Sachverhalten sollen Abbildungen (z.B. Overhead-Folien) erstellt werden, um die Thematik der Gruppe leichter erläutern zu können.

Die Fragen zu den Themengebieten dienen als Orientierung für die inhaltliche Gliederung des Vortrags. Bei der Vorbereitung sind stets auch die Inhalte der im Zusammenhang gehaltenen Vorträge (siehe Seminarübersicht) zu berücksichtigen, um Überschneidungen zu vermeiden.

## Seminar 1.3 Binde- und Stützgewebe : Das Kollagen

1. Welche Funktionen haben Binde- und Stützgewebe im Körper? Beschreiben Sie den Aufbau und die Synthese der Kollagenhelix. Warum ist ein hoher Glycinanteil in dieser Struktur wichtig? Welche Funktion hat das Prokollagen? Wie bildet sich das Kollagenmolekül?
2. Definieren Sie die Schmelztemperatur. Warum ist diese bei den unterschiedlichen Arten verschieden? Erläutern Sie den Sachverhalt anhand eines Beispiels.
3. Beschreiben Sie die Krankheit Skorbut und erklären Sie welche Maßnahmen zu ihrer Heilung ergriffen werden können und wie diese sich biochemisch auswirken.
4. Welche andere Krankheiten gibt es in Zusammenhang mit Kollagen noch? Wie verläuft die Knochenbildung?

Grundlegende Literatur:Löffler: Basiswissen Biochemie, 5. Auflage S. 697 – 712.

Löffler: Basiswissen Biochemie, 6. Auflage S. 683 – 699.

Löffler, Basiswissen Biochemie , 7. Auflage S. 461 – 469

Löffler, Petrides: Biochemie & Pathobiochemie, 7. Auflage, S. 754 – 762.

Löffler, Petrides, Heinrich: Biochemie & Pathobiochemie, 8. Auflage, S. 715 – 727, S. 738 - 754

Berg, Tymoczko, Stryer, Biochemie, Verlag Spektrum der Wissenschaften, 6. Auflage S. 868