

Übungsblatt Medizinische Chemie, Teil B, Nr. 5

1. In welchem Zusammenhang stehen Phosphatidylinositol, Phosphatidylcholin, Arachidonsäure, Prostaglandine und Leukotriene? Welche Enzyme bewerkstelligen die jeweiligen Umwandlungen?
2. Welche Funktionen haben Prostaglandine und Leukotriene?
3. An der Biosynthese des wichtigen Intermediats Prostaglandin H_2 ist auch Glutathion beteiligt. Welche Reaktion dabei wird durch Glutathion vermittelt? Welche Rolle spielt Glutathion in Metabolisierungsreaktionen?
4. Welchem Reaktionstyp lässt sich die Kolbe-Synthese von Salicylsäure zuordnen? Woran könnte es liegen, dass man mit Kaliumphenolat (statt Natriumphenolat) als Ausgangsstoff ein anderes Reaktionsprodukt erhält?
5. Über welchen Mechanismus wirkt Acetylsalicylsäure? Welchen Folgen ergeben sich aus der Irreversibilität der Hemmung?
6. Ordnen Sie die Metabolisierungsreaktionen von Acetylsalicylsäure den Gruppen Phase 1- und Phase 2 – Metabolismus zu.