## Giemsa Färbung

Das Bakterium **Helicobacter pylori** tritt häufig bei Magenschleimhautentzündungen auf, und steht damit meist am Anfang einer pathogenetischen Kette, die zu **Ulzera** und **Magenkarzinomen** führen kann.

Die modifizierte Giemsa-Färbung ist ein einfacher, schneller und mit geringem färberischen Aufwand durchzuführender **Nachweis von Helicobacter pylori** im histologischen Schnittpräparat.

Helicobacter pylori lässt sich auch in einer qualitativ guten HE-Färbung bei sorgfältiger Untersuchung erkennen. Außerdem kann man Hp auch mit **Methylen-blau**, mit der Versilberung nach **Warthin-Starry** und **immunhistologisch** nachweisen.

Die Giemsa Färbung ist eine wichtige Färbung in der **Lymphom-Diagnostik**, weil im Gegensatz zur HE-Färbung die Strukturen der Zellen viel deutlicher dargestellt werden (**Kernmembran**, **Nukleolen**, **Basophilie des Zytoplasma**).

Die Differenzierung der Elemente des Blutes erfolgt durch basische Teerfarbstoffe (Methylenblau, Methylenazur, Methylenviolett bilden mit Eosin ein Salz, z.B. Methylenblaueosinat usw.).

Gemische der basischen Teerfarbstoffe und ihre Salze sind gut in Alkohol, aber schlecht in Wasser löslich.

## Mögliche Fehlerquellen:

- 1. Aqua dest. und zu viel Eisessig -> DNA, RNA werden mit Eosin angefärbt
- 2. zu lange in 96 % Alkohol differenziert -> Farbstoff zu stark ausdifferenziert
- 3. gebrauchte Giemsalösung benutzt -> Farbstoffe schon ausgefallen -> ungenügende Anfärbung

## Farblösungen:

Die Giemsa-Stammlösung bezieht man am besten industriell gefertigt. Gebrauchslösung: 1:20 mit Aqua d. verdünnen und 2 Tropfen konzentrierte Essigsäure zugegeben. Immer frisch ansetzen

Quelle: Romeis Mikroskopische Technik, 19. Auflage 2015