

## Giemsas 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 färbereischem 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 **Methylenblau**, 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. Methylenblau-eosinat 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 zugeben. Immer frisch ansetzen

Quelle: Romeis Mikroskopische Technik, 19. Auflage 2015

---