

## Knochenmarkzytologie



H. Baum

Institut für Laboratoriumsmedizin, Mikrobiologie und Blutdepot, Regionale Kliniken Holding RKH GmbH, Ludwigsburg, Deutschland

**Englischer Begriff** bone marrow cytology

**Definition** Zytomorphologische Beurteilung der zellulären Bestandteile eines Knochenmarkaspirats.

**Beschreibung** Die zytologische Untersuchung eines durch Aspiration gewonnenen Knochenmarkes ist die Basisuntersuchung in der Diagnostik hämatologischer Systemerkrankungen. Dabei wird ein nach Pappenheim gefärbtes Ausstrichpräparat des Knochenmarkaspirats untersucht, das im zentralen Bereich Knochenmarkbröckchen und in der Peri-

pherie Knochenmarkblut enthält. Das Präparat wird zuerst mit einer schwachen Vergrößerung durchmustert, um die Zellularität und das Verteilungsmuster zu beurteilen. Daran schließt sich eine Analyse von mindestens 200 Zellen aus 2 repräsentativen Arealen an. Neben der reinen Auszählung sind folgende Kriterien wichtig:

- Beurteilung der Zelldichte zur Erkennung einer Hypo- bzw. Hyperzellularität
- Beurteilung der Erythro- und Granulopoese, das normale Verhältnis beträgt 1:3–4
- Beurteilung des Speichereisens und der Sideroblasten in der Berlinerblau-Färbung

Beim Nachweis einer Blastenvermehrung werden zur Klassifizierung obligat weitere zytochemische Färbungen durchgeführt (► [Myeloperoxidase-Färbung](#), unspezifische Esterase-Färbung), ggf. auch eine PAS-Färbung.