E

Erythrozyten

H. Baum

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

Synonym(e) [Normozyten](#)

Englischer Begriff erythrocytes

Definition Kernlose hämoglobinhaltige Zellen des Blutes, die dem Sauerstofftransport dienen.

Beschreibung Erythrozyten sind die Effektorzellen der Erythropoese. Sie sind kernlose bikonkave Scheiben mit einem mittleren Durchmesser von 7,5 µm bei einer mittleren Dicke

von 1,5 µm. Hauptinhaltsstoff der Erythrozyten ist das ► [Hämoglobin](#), das reversibel Sauerstoff binden kann, gleichzeitig auch dem CO₂-Transport und als Puffer dient. Das Zytoskelett der Erythrozyten besteht überwiegend aus Spektrinmolekülen. Diese verleihen dem Erythrozyten eine sehr hohe Verformbarkeit. Durch die flache diskoide Form haben die Erythrozyten eine sehr große Oberfläche sowie kurze Diffusionsstrecken, was den Gasaustausch erleichtert. Durch ihre hohe Verformbarkeit können Erythrozyten auch kleinste Kapillaren mit Durchmessern von 5 µm durchströmen; s. a. ► [Blutbild, kleines](#), ► [Erythrozytenzählung](#).

Literatur

Bauer C, Walzog B (2005) Blut: Ein flüssiges Organ. In: Klink R, Pape H-C, Silbermagl S (Hrsg) Physiologie, 5., kompl. überarb. Aufl. Georg Thieme Verlag, Stuttgart/New York, S 223–254