Glykolyse

K. J. Lackner¹ und D. Peetz²

¹Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin,
Universitätsmedizin Mainz, Mainz, Deutschland

²Institut für Labormedizin, Helios Klinikum Berlin-Buch,
Berlin, Deutschland

Englischer Begriff glycolysis

Definition Anaerober Abbau von ► [Glukose](#) zu ► [Pyruvat](#)
oder ► [Laktat](#) unter Gewinnung von 2 Äquivalenten ATP.

Beschreibung Die Glykolyse findet extramitochondrial statt und dient zum einen der anaeroben Energiegewinnung, andererseits stellt sie 3 Kohlenstoffeinheiten für verschiedene Stoffwechselwege einschließlich der aeroben Energiegewinnung bereit. Der erste Schritt der Glykolyse ist die Phosphorylierung der Glukose durch Hexokinase oder in der Leber auch durch Glukokinase (Hexokinase Typ IV). Hier kann eine Regulation im Sinne einer Rückkopplungshemmung stattfinden.

Literatur

Löffler G, Petrides PE (Hrsg) (2003) Biochemie und Pathobiochemie, 7. Aufl. Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg/New York