

# G

## Glykogen



K. J. Lackner<sup>1</sup> und D. Peetz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin,  
Universitätsmedizin Mainz, Mainz, Deutschland

<sup>2</sup>Institut für Labormedizin, Helios Klinikum Berlin-Buch,  
Berlin, Deutschland

**Englischer Begriff** glycogen

**Definition** Speicherform der ► **Glukose**, die über 1,4- und 1,6-glykosidische Bindungen zu einem verzweigt-kettigen Polymer mit einer Molmasse bis zu ca.  $2 \times 10^7$  Da verknüpft wird.

**Beschreibung** Glykogen findet sich vorwiegend in der Leber und im Muskel und dient dort als Speicher für über-

schüssige Glukose, die durch Glykogenolyse bei Bedarf kurzfristig wieder freigesetzt werden kann. Die Konzentration ist mit bis zu 10 g/100 g Gewebe in der Leber am höchsten. Aufgrund der größeren Gesamtmasse ist aber die absolute Glykogenmenge in der Muskulatur mit ca. 250 g am größten. Die Glykogenreserven anderer Gewebe sind dagegen gering. Störungen des Glykogenabbaus führen zu den verschiedenen Glykogenosen.

## Literatur

Löffler G, Müller M (2014) Glucose – Schlüsselmolekül des Kohlenhydratstoffwechsels. In: Heinrich PC, Müller M, Graeve L (Hrsg) Löffler/Petrides Biochemie und Pathobiochemie, 9. Aufl. Springer, Berlin/Heidelberg, S 183–198