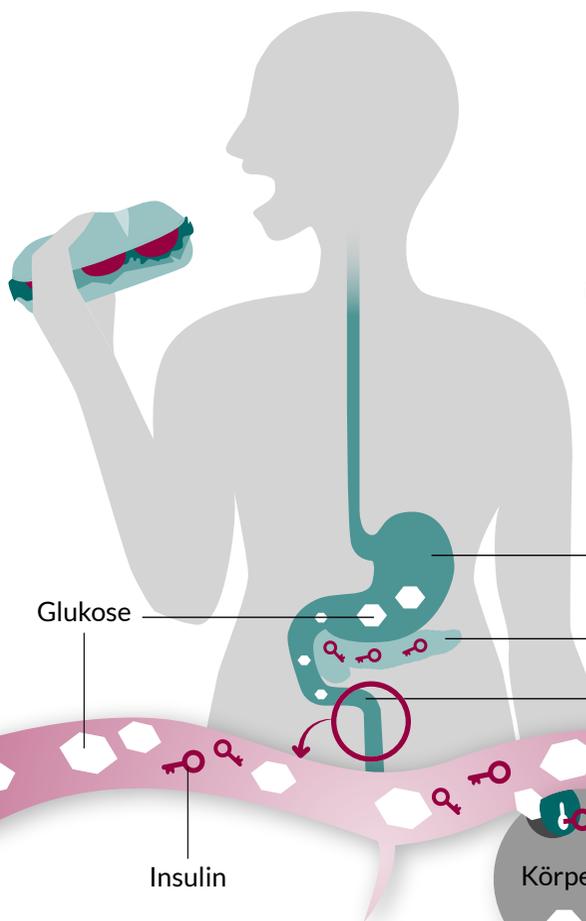


Weg der Kohlenhydrate durch den Körper

1 Durch die Nahrung nehmen wir Energie auf: Besonders **kohlenhydratreiche Lebensmittel** wie Brot, Nudeln, Reis oder Kartoffeln liefern dem Körper schnell verfügbare Energie.



2 Während der Verdauung werden die Kohlenhydrate in kleine **Zuckerbausteine (Glukose)** zerlegt.

Blutgefäß

Glukose

Magen

Bauchspeicheldrüse

Dünndarm

Insulin

Körperzelle

3 Die kleinen Zuckerbausteine (Glukose) gehen vom Darm in den Blutkreislauf über. Der **Blutzuckerspiegel** steigt an.

4 Die Bauchspeicheldrüse erkennt den Blutzuckeranstieg sofort. Als Reaktion darauf gibt sie eine passgenaue Menge an **Insulin** ins Blut ab.

5 Das Insulin bindet an die Körperzellen und sorgt wie ein Schlüssel dafür, dass der mit der Nahrung aufgenommene Zucker (Glukose) in die Körperzellen gelangt. Man spricht auch vom **Schlüssel-Schloss-Prinzip**.

6 Daraufhin sinkt der Blutzuckerspiegel wieder in den **Normbereich**.