

نظام التغذية الراجعة السلبية

للتحكم في كمية الهرمونات التي تفرزها الغدد الصماء في الدم، ترسل الغدد رسائل كيميائية تدور في حلقة مغلقة، يعرف بنظام التغذية الراجعة السلبية. ومن الأمثلة عليها تنظيم مستوى الجلوكوز في الدم.

خطوات تنظيم الأنسولين لمستوى السكر في الدم:

1. تؤكل الوجبات.
2. تمتص الأمعاء الجلوكوز خلال عملية الهضم.
3. يزداد مستوى السكر في الدم.
4. يستجيب البنكرياس لارتفاع مستوى السكر في الدم فينتج هرمون الأنسولين.
5. يصب الأنسولين في مجرى الدم فيسبب انتقال الجلوكوز إلى الكبد والأنسجة الأخرى.
6. يقل مستوى الجلوكوز إلى مستواه الطبيعي.

