



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University

الإنسولين

Insulin



ماهي طريقة عمل الإنسولين؟

هرمون الإنسولين يعمل على دخول السكر إلى خلايا الجسم لكي يتم استخدامه كمصدر أساسي للطاقة فالسكر هو وقود الجسم. من خلال الإنسولين تتم السيطرة على مستويات السكر المرتفعة في الجسم.

ماهي دواعي الاستعمال؟

- النوع الأول من السكري
- النوع الثاني من السكري
- سكر الحمل



ماهي أنواع الإنسولين؟

١- الإنسولين السريع المفعول:

- الإنسولين السريع المفعول صافي المظهر.
- يبدأ بالعمل في خلال ١٥ دقيقة و يدوم مفعوله من ٣ إلى ٥ ساعات.
- عند استخدام هذا الإنسولين من المهم تناول الطعام مباشرة بعد الحقن.
- ينتمي لهذه المجموعة أنواع الإنسولين التالية: نوفورايد (إنسولين أسبارت)، هيومالوج (إنسولين ليسبرو)، أبيدرا (إنسولين غلوليسين)



2-الإنسولين القصير المفعول:

- الإنسولين القصير المفعول صافي المظهر.
- يبدأ بالعمل خلال **٣ دقيقة** بعد الحقن و يدوم مفعولة **من ٤ إلى ٦ ساعات**.
- ينتمي لهذه المجموعة أنواع الإنسولين التالية:
أكتراييد و هيومولين ار (regular insulin)

٣-الإنسولين المتوسط المفعول:

- الإنسولين المتوسط المفعول ضبابي المظهر.
- يبدأ بالعمل حوالي **٦ إلى ٩ دقيقة** بعد الحقن و يدوم مفعوله **من ١٦ إلى ٢٤ ساعة**.
- ينتمي لهذه المجموعة إنسولين هيومولين ان



٤-الإنسولين الطويل المفعول:

- الإنسولين الطويل المفعول صافي المظهر.
- يبدأ هذا الإنسولين بالعمل حوالي ٦ إلى ٩ دقيقة بعد الحقن و يتميز بطول الأجل حيث يدوم مفعوله من ٢٤-٤٨ ساعة.
- يؤخذ مرة واحدة يوميًا في نفس الوقت و يفضل قبل النوم.
- ينتمي لهذه المجموعة أنواع الإنسولين التالية:
ليفيمير (إنسولين ديتيمير)، لانتوس و توجيو (إنسولين غلارجين)، ترسيبا (إنسولين ديجلوديك).



٥-الإنسولين المخلوط:

- يحضر هذا النوع بنسب ثابتة و هو عبارة عن مزيج بين الإنسولين سريع أو قصير المفعول مع الإنسولين متوسط أو طويل المفعول.
- يؤخذ عادة قبل الوجبات مرتين يوميًا و يجب على المريض الالتزام بوقت محدد للحقن والوجبات.
- ينتمي لهذه المجموعة أنواع الإنسولين التالية:
ميكستارد .٧.٨٣، نوفوميكس .٧.٨٣، هيومالوج ميكس .٥./٥، ريزودج.



ماهي الأعراض الجانبية للإنسولين؟



هبوط السكر



زيادة الوزن



احمرار أو حكة أو تهيج
فـ , منطقة الحقن.



ماهي طرق حقن الإنسولين؟



- **حقن الإنسولين:** و يقصد بها الحقن الشائعة وهي إبر الإنسولين ويوجد منها أنواع مختلفة .

- **أقلام الإنسولين:** هو جهاز يستعمل لحقن الإنسولين و يتكون قلم الإنسولين من خرطوشة إنسولين وجزء مرقم لقياس الجرعة و يستعمل الجهاز مع إبر غير قابلة لإعادة الإستعمال .



- **مضخة الإنسولين:** وهي جهاز إلكتروني يعمل على ضخ كمية من الإنسولين عن طريق إبرة تثبت تحت الجلد و تعمل في الجسم بشكل دائم، و تثبت في البطن أو الفخذين. يتم تغيير مكانها دوريًا، ويتم عمل فحوصات مكثفة تفاديًا للهبوط المتكرر في مستوى السكر بالدم.



كيف نحفظ الإنسولين؟

- احفظ الإنسولين الغير مستخدم في الثلاجة و تجنب تجميده.
- احفظه بعيدًا عن الحرارة و أشعة الشمس.
- تأكد من صلاحية الإنسولين قبل الاستخدام.
- تخلص من الزجاجات أو الأقلام بعد ٢٨ يوم من فتحها حتى لو تبقى فيها إنسولين.



المصادر والمراجع:

جميع الصور التوضيحية من Canva.com.

المراجعة والتدقيق:

تمت مراجعة محتوى هذا الكتيب من قبل أخصائيي قسم الصيدلية

بمستشفى الملك فهد الجامعي.

قسم الصيدلية
وحدة التوعية الصحية
IAU-22-358



جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل
IMAM ABDULRAHMAN BIN FAISAL UNIVERSITY

مستشفى الملك فهد الجامعي
King Fahad Hospital The University