

الاختبار التنبئي لمرض السكري نمط 1

يتميز مرض السكري من النمط 1 بهدم الخلايا البنكرياسية المفرزة لهرمون الانسولين الذي يعمل على خفض نسبة السكر في الدم بعد الوجبات.

في معظم الحالات، لا تظهر أعراض السكري نمط 1 إلا بعد هدم 80% الى 90% من الخلايا البنكرياسية.

التحدي هو التنبؤ بهذه العملية قبل ظهور الاعراض بغية اقتراح علاج يسمح بإبطاء أو توقيف الهدم.

الجزء الأول:

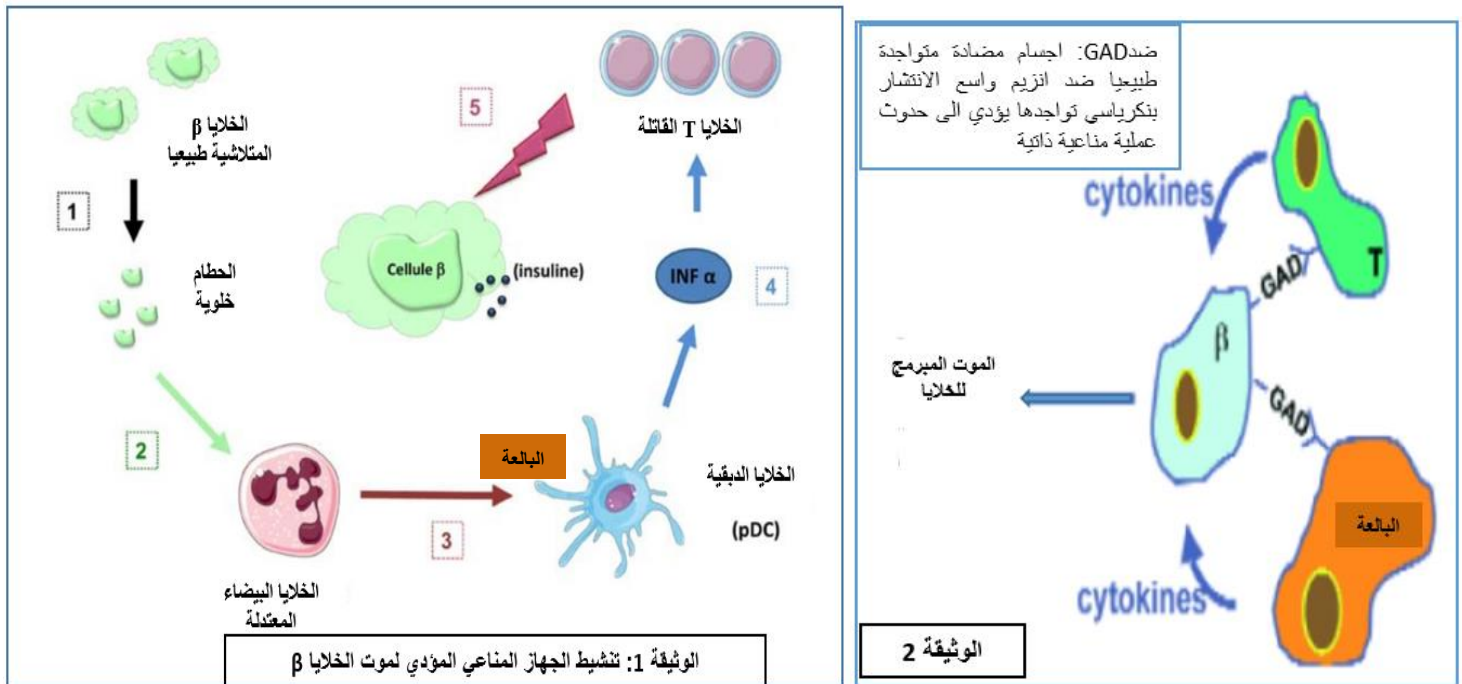
بصدد التعرف على السبب في مرض السكري من نمط 1 ندرس الوثائق التالية:

الوثيقة 1: تنشيط الجهاز المناعي المؤدي لموت الخلايا β

الوثيقة 2: التعرف المناعي الذاتي وافراز السيتوكينات

ملاحظة: - السيتوكينات Cytokines هي مركبات بروتينية تفرزها بعض الخلايا المناعية مثل اللمفاويات

الموت المبرمج Apoptose: عملية التي من خلالها تقتل الخلية نفسها



1. حلل الوثيقة 1

2. انطلاقا من الوثائق المقترحة اشرح سبب مرض السكري من نمط 1.

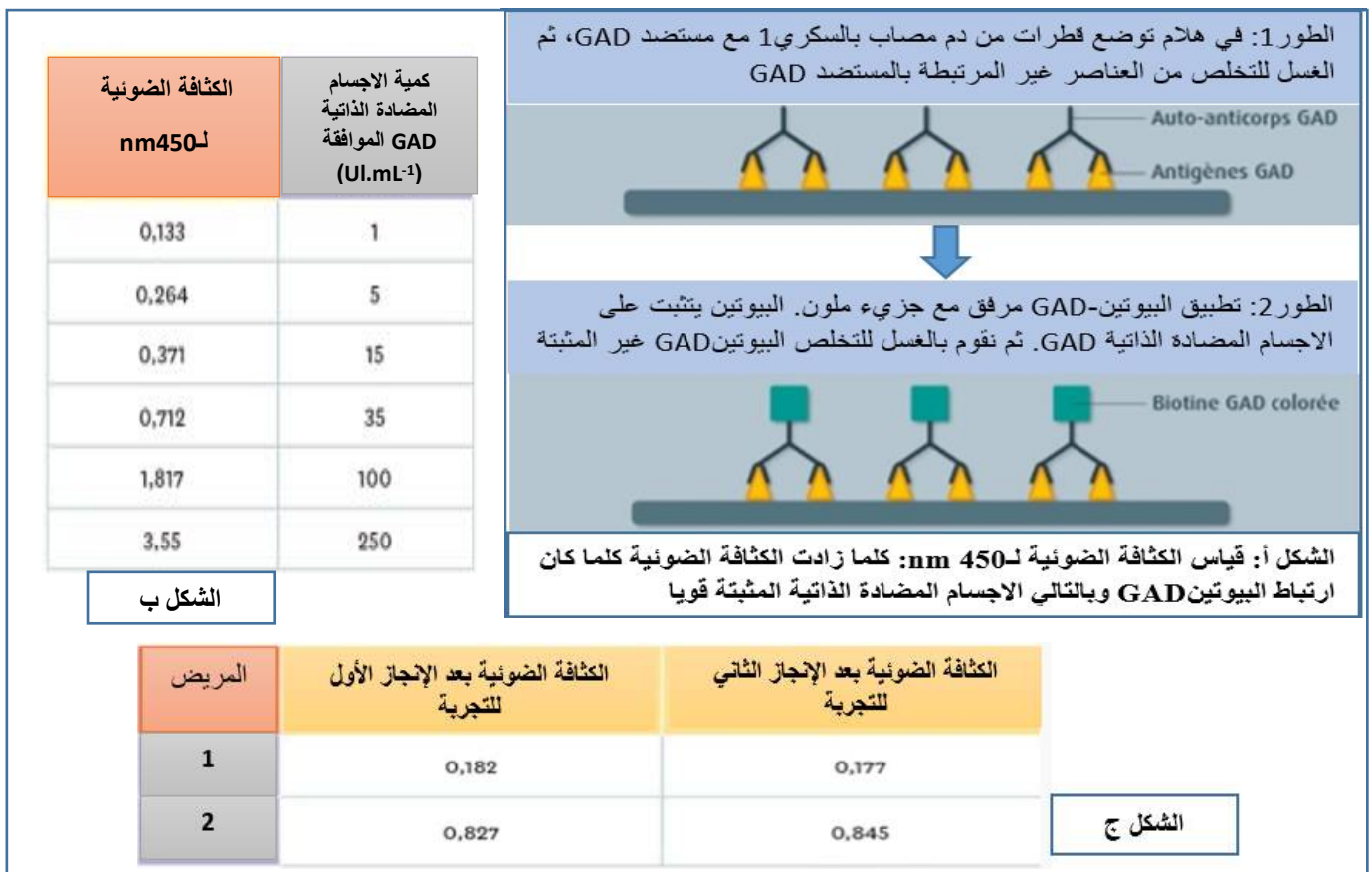
الجزء الثاني:

لمعرفة طرق التنبأ بمرض السكري نمط 1 اليك الوثيقة 3:

الشكل أ: يمثل مبدأ التجربة المنجزة بدم مريض بالسكري نمط 1

الشكل ب: جدول يوضح النتائج المحصل عليها في تجربة الشكل أ حيث: في قيمة أكبر من 5 UI.MI^{-1} من الاجسام المضادة الذاتية لـ GAD، تدل على وجود اجسام مضادة ذاتية لـ GAD في دم المريض.

الشكل ج: نتائج التجربة لدى مريضين



الوثيقة -3-

➤ باستغلالك المنطقي لأشكال الوثيقة 3، بين باستدلال علمي كيفية التنبؤ بمرض السكري من نمط 1

ترجمة الوثائق و إعداد: الأستاذة شريفي إيمان

فكرة و إشراف : الأستاذ حيمر

2021/02/08