

## الوحدة 2-2

### الفسايولوجيا المرضية

<p>يعد مرض السكري مرضاً مزمنًا يتسم بارتفاع نسبة السكر في الدم. ويحدث نتيجة نقص إنتاج الأنسولين في الجسم أو عدم الحساسية لمفعول الأنسولين، أو نتيجة للسببين مجتمعين. هذا، وتعتبر معرفة العلاقة بين السكر والأنسولين والهرمونات المضادة للتنظيم والاتزان الحيوي للسكر أمرًا هامًا لفهم هذه الاختلالات وكيف تؤدي إلى ظهور نسبة غير طبيعية من السكر إلى جانب أيض الدهون.</p>	<p><b>نظرة عامة</b></p>
<p>تزويد المشاركين بفهم الفسيولوجيا المرضية الطبيعية والاختلالات التي تؤدي إلى أيض السكر بشكل غير طبيعي</p>	<p><b>الهدف</b></p>
<p>بعد الانتهاء من هذه الوحدة سيكون المشاركون قادرًا على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وصف تركيب الأعضاء الرئيسية ووظائفها مثل البنكرياس والكبد والعضلة والنسيج الشحمي والكلية وغيرها</li> <li>• شرح الفسيولوجيا الأساسية للهضم والامتصاص والأيض</li> <li>• وصف العلاقة بين نسبة السكر في الدم ومعدل الأنسولين عند الأصحاء. بما في ذلك استحداث السكر وتحلل الغليكوجين وتحلل الشحم وتوليد الكيتون</li> <li>• وصف التخليق الطبيعي للأنسولين وإفرازه في الجسم</li> <li>• فهم دور ضبط معدلات الهرمونات وعملية الأيض والضغط العصبي لإنتاج الجسم للأنسولين والقدرة على إفرازه</li> <li>• مناقشة مفعول الأنسولين</li> <li>• شرح دور مستقبلات الأنسولين</li> <li>• شرح عمل هرمون الإنكريتين وأهميته في تنظيم نسبة السكر في الدم</li> <li>• مناقشة آثار الأنسولين والهرمونات المضادة للتنظيم على دعم الاتزان الحيوي ( بين الكربوهيدرات والدهون والبروتين)</li> <li>• وصف النتائج المترتبة على نقص نسبة الأنسولين وأثاره على أيض كل من الشحوم والبروتين والكربوهيدرات</li> <li>• مناقشة كيف يؤدي ارتفاع نسبة السكر في الدم إلى حدوث مضاعفات مرض السكري بما في ذلك طريق اختزال السكر إلى صوريتول ثم إلى فركتوز (polyol pathway). والإجهاد التأكسدي، وعملية ارتباط جزيئات السكر بجزيئات البروتين أو الشحوم (glycation) والبروتين كيناز سي</li> <li>• وصف تأثير نقص مفعول الأنسولين أو عدم الحساسية للأنسولين (المعروف أيضًا باسم «مقاومة الأنسولين») على الجينات والشحامة والنوع والنظام الغذائي والتمارين وفرط نسبة السكر في الدم والعقاقير والعدوى</li> <li>• مناقشة خصائص متلازمة الأيض وأهمية التعرف عليها ومعالجتها</li> </ul>	<p><b>الغايات</b></p>

إستراتيجيات التدريس	المحاضرات التعلم الموجه ذاتياً
المدة المقترحة	المحاضرة: ساعتان
الأشخاص المؤهلون لتدريس هذه الوحدة	أخصائى الغدد الصماء، والمعلم المختص بمرض السكرى
تقييم عملية التعلم	امتحان أو مهمة
المراجع	<p>Alberti KG, Zimmet P. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. Diabet Med 1998; 15: 539-53.</p> <p>Alberti KG, Zimmet P, Defronzo RA, Keen H (Eds). International textbook of diabetes mellitus volume 1, 2nd edition. John Wiley and Sons. Chichester, 1997.</p> <p>Atkinson MA, Maclaren NK. The pathogenesis of insulin-dependent diabetes mellitus. N Engl J Med 1994; 331: 1428-36.</p> <p>King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates and projections. Diabetes Care 1998; 21: 1414-31.</p>

يتوفر المحتوى المفصل لهذه الوحدة في صورة شريحة عرض تقديمي على موقع الويب [www.idf.org](http://www.idf.org)