



## خطة الدرس: إنزيمات الهضم

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلّبات والنقاط غير المتضمّنة في الدرس الذي يتعلّم فيه الطالب كيف يشرح عمل إنزيمات الهضم وأهميتها.

### ■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ وصف مواقع إنتاج وعمل إنزيم الأميليز، والبروتيز، والليباز
- ◀ شرح أهمية الإنزيمات في تكسير الجزيئات الطويلة في عملية الهضم
- ◀ معرفة أن مونومرات البروتينات والليبيدات والكربوهيدرات هي الأحماض الأمينية، والجليسرول والأحماض الدهنية، والسكريات على الترتيب

### ■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ حقيقة أن عملية الهضم هي العملية التي يكسّر بها البشر الطعام من للحصول على المغذيات
- ◀ أساسيات نظرية القفل والمفتاح لعمل الإنزيمات

### ■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ التركيب التفصيلي للجزيئات الحيوية
- ◀ تفاعلات التحليل المائي والتكثيف
- ◀ تأثير الرقم الهيدروجيني ودرجة الحرارة وتركيز الركيزة على التفاعلات المحكومة بالإنزيمات