

# الوحدة الرابعة: التغذية في الإنسان

## إجابات أسئلة كتاب الطالب صف 9 الوحدة الرابعة

- ١-٤ أ. الكربوهيدرات والدهون والبروتينات.  
ب. لتحفيز الحركة الدودية ومنع حدوث حالة الإمساك.
- ٢-٤ هو مرض يصيب الشرايين التاجية للقلب عندما تصاب بانسداد جزئي بسبب ترسُّب الكوليسترول، مما يمنع وصول كمّيات كافية من الأكسجين إلى عضلة القلب.
- ٣-٤ مرض القلب التاجي ومرض السكّري والسكتة الدماغية.
- ٤-٤ المجاعة تعني عدم الحصول على ما يكفي من الغذاء. أما سوء التغذية فيعني اتّباع نظام غذائي غير متوازن، وربما نظام غذائي يفتقر إلى مادة غذائية واحدة أو يحتوي على الكثير من الدهون.
- ٥-٤ مرض ينتج عن نقص مادة غذائية محددة من النظام الغذائي.
- ٦-٤ مرض الإسقربوط (نقص فيتامين ج (C))؛ مرض الكساح (نقص فيتامين د (D))؛ مرض هشاشة العظام (نقص الكالسيوم)؛ فقر الدم (نقص الحديد).

## إجابات تمارين كتاب النشاط صف 9 الوحدة الرابعة

### تمرين ١-٤: النظام الغذائي

أ جميعها مصادر نباتية.

ب يحتوي البيض المخفوق على كمّية كبيرة من الدهون، إذ يحتوي الغرام الواحد منها على كمّية من الطاقة أكثر مما يحتوي عليه الغرام الواحد من أي مادة غذائية أخرى.

ج تحتوي السبانخ على أكبر كمّية من الماء، لأنها تحتوي على الكمّية الأقل من المواد الغذائية مقارنة بالأطعمة الأخرى، وبالتالي ما تبقى من الكتلة يمثل الماء. بخصوص كل نوع من أنواع الطعام، اطرح العناصر الغذائية المدرجة من 100 gm للحصول على الكتلة المتبقية من الطعام، والتي ستكون معظمها من الماء. يتم تقريب الإجابات أدناه إلى أقرب عشرة. يمكن للطلاب حساب الإجابات من دون المعادن والفيتامينات لأنها في الغالب كمّيات لا تُذكر.

$$\text{التفاح: } 100 - (0.002 + 0.0002 + 9.0 + 0.2) = 90.8 \text{ g من الماء}$$

$$\text{الدجاج: } 100 - (0.0008 + 5 + 25) = 70 \text{ g من الماء}$$

$$\text{البيض: } 100 - (0.0018 + 0.002 + 0.06 + 23 + 10) = 66.4 \text{ g من الماء}$$

$$\text{الأرز: } 100 - (30 + 0.3 + 2) = 67.7 \text{ g من الماء}$$

$$\text{السبانخ: } 100 - (0.025 + 0.004 + 0.6 + 1.5 + 0.5 + 5) = 92.4 \text{ g من الماء}$$

د البيض والسبانخ، لأنّ كلاّ منهما يحتوي على تركيز من الحديد أعلى من بقية الأطعمة في الجدول. والحديد ضروري لصنع الهيموجلوبين، الذي يسبّب نقصه الإصابة بفقر الدم.