# أسئلة مراجعة الوحدة السابعة

## الهضم والنقل وتبادل الغازات

### السؤال الأول:

لكل فقرة من الفقرات الآتية أربع إجابات، واحدة منها فقط صحيحة، أحدّدها:

1. العاصرة الفؤادية تتحكم في:

أ. انتقال الكيموس إلى الأمعاء الدقيقة.

ب. إغلاق القصبة الهوائية في أثناء عملية البلع.

ج. انتقال الطعام من المريء إلى المعدة، ومنع ارتداده.

د. حركة الأمعاء الغليظة في أثناء طرح الفضلات.

2. الغدة التي تفرز مادة لتوفير وسط قاعدي في الأمعاء الدقيقة هي:

أ. الكبد.

ب. البنكرياس.

ج. الحوصلة الصفراوية.

د. خلايا خاصة في جدار المعدة.

3. تتحول الدهون في الأمعاء الدقيقة إلى مستحلب بتأثير:

أ. اللعاب.

ب. العصارة المعدية.

ج. العصارة الصفراوية.

د. بيكربونات الصوديوم.

4. من العمليات التي تحدث في خلايا الدم الحمراء:

أ. تحطيم الأجسام الغريبة.

ب. الانتشار.

ج. الانقسام.

د. بناء البروتين.

5. الصف الذي يصف جزيء هيموغلوبين وصفا صحيحًا في الجدول الآتي هو:

الإجابة: (د).

6. الثنائي الذي يحتوي على دم مؤكسج هو:

أ. الأذين الأيسر، والبطين الأيسر.

ب. الأذين الأيسر، والبطين الأيمن.

ج. الأذين الأيمن، والبطين الأيسر.

د. الأذين الأيمن، والبطين الأيمن.

7. الخلايا التي تكون نواها متعددة الفصوص هي:

أ. خلايا الدم الحمراء.

ب. الخلايا وحيدات النوى.

ج. الخلايا المتعادلة.

د. الخلايا اللمفية.

8. الوريد الوحيد في جسم الإنسان الذي يحمل الدم المؤكسج، هو:

أ. الوريد الأجوف العلوي.

ب. الوريد الأجوف السفلي.

ج. الوريد الرئوي.

د. الوريد البابي الكبدي.

⋆ يمثل الرسم الآتي بعض أجزاء الجهاز الهضمي في الإنسان، أدرسه للإجابة عن الأسئلة 9-(14):

9. الوظيفة التي يؤديها الجزء الذي يمثله الحرف (أ):

أ. الهضم.

ب. تمرير الطعام للمعدة.

ج. إغلاق القصبة الهوائية.

د. خلط الطعام باللعاب.

10. الأزواج الرئيسة الثلاثة من الغدد اللعابية في الفم، هي:

أ. (أ، ب، ج).

ب. (هـ، ج).

ج. (أ، ج، هـ).

د. (ب، هـ).

11. الدور الذي تقوم به الأجزاء الممثلة بالحرف (د)، هو:

أ. طحن الطعام.

ب. تحريك الطعام.

ج. تقطيع الطعام وتمزيقه.

د. تمرير الطعام.

12. الحرف الذي يمثل الغدة النكافية هو:

أ. (هـ).

ب. (ج).

ج. (ب).

د. (أ).

13. الجزء الذي يستخدم الحركة الدودية في دفع الطعام هو:

أ. (هـ).

ب. (ج).

ج. (ب).

د. (أ).

14. البروتين الذي يحلل الكربوهيدرات المعقدة التركيب والجزء (الأجزاء) التي تفرزه على الترتيب:

أ. HCl ، (ب + هـ).

ب. الببسين، (ب + هـ).

ج. التربسين، (هـ + ج).

د. ألفا أميليز، (هـ + ج).

15. الجزء من القلب الذي يستقبل الدم المؤكسج (غني بـ $O_2$) من الرئتين، هو:

أ. البطين الأيمن.

ب. البطين الأيسر.

ج. الأذين الأيمن.

د. الأذين الأيسر.

⋆ يمثل الرسم الآتي تركيب الأوعية الدموية في الإنسان، أدرسه للإجابة عن الأسئلة 16-(20):

16. الرمز الذي يمثل الشريان، هو:

أ. (أ).

ب. (ب).

ج. (ج).

د. (د).

17. الرمز الذي يمثل الشعيرة الدموية، هو:

أ. (أ).

ب. (ب).

ج. (ج).

د. (د).

18. ما يمثله الرمز (هـ)، هو:

أ. الشريان.

ب. الوريد.

ج. الشعيرة الدموية.

د. الصمام.

19. ما يمثله الرمز (ب)، هو:

أ. الطبقة الخارجية.

ب. العضلات الملساء.

ج. الطبقة الداخلية.

د. النسيج الضام.

20. اتجاه حركة الدم عند عودته إلى القلب في الرسم أعلاه على الترتيب:

أ. 4، 3، ج، 1، 2

ب. 2، 1، ج، 4، 3

ج. 4، 3، ج، 2، 1

4 ،د. 3، ج

## السؤال الثاني:

يسبب الربو انقباض العضلات الملساء في الشعب الهوائية، ويعمل أحد الأدوية المستخدمة في علاج الربو على انبساط هذه العضلات. أوضح كيف يساعد هذا الدواء الأشخاص المصابين بالربو على التنفس بسهولة أكثر.

يوسع هذا الدواء الممرات الهوائية، أو يزيد قطر التجويف في القصبة الهوائية والشعب الهوائية، ويُقلل من مقاومة تدفق الهواء؛ ما يسمح بمرور كمية أكبر من الهواء، ويجعل عملية التنفس أكثر سهولة.