

سَلْمُ تصحيح لمقرّر تغذية إنسان / السنة الثانية / علوم الأغذية /  
الفصل الأول للعام الدراسي ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م - سبعون درجة

(٢٠ درجة / ٤ درجات لكل تعريف)

السؤال الأول: عرّف خمساً مما يلي:

- ١- الاحتياجات الغذائية: هي أقل كمية من العناصر الغذائية المأخوذة التي يمكن بواسطتها المحافظة على الوظائف الطبيعية للجسم وسلامته.
- ٢- أغذية البناء والنمو: تشمل مختلف أنواع لحوم الحيوانات والحليب ومشتقاته والبيض وبعض البقول الجافة ( فول، حمص، عدس، فاصولياء... ) وهذه الأغذية يحتاجها الجسم لأنها توفر له البروتينات، وحاجة الجسم لهذه البروتينات تختلف من شخص لآخر حسب السن والجنس والحالة الفيزيولوجية التي يوجد عليها الجسم، إذ تفوق حاجيات الطفل والشباب إليها حاجة الكهل والمسن، كما تزداد إليها حاجيات المرأة المرضع.
- ٣- الاحتياجات الدنيا للبروتين: أقل كمية من النتروجين تسمح ببقاء ميزان النتروجين متوازناً.
- ٤- الحموض الدهنية الأساسية: هي الحموض الهامة من الناحية الغذائية والضرورية للنمو وهذه الحموض هي حمض اللينوليك وحمض اللينولينيك وحمض الأراكيدونيك وهذه الحموض لا تُصطنع في الجسم أو تُصطنع بكمية لا تفي بحاجة الجسم من الغذاء ويؤدي نقص هذه الحموض إلى تغيرات في الجلد وسوء الامتصاص بسبب تشوه بطانة الأمعاء الدقيقة. وتوجد هذه الحموض بكثرة في الزيوت النباتية.
- ٥- استحداث السكر: يتم عندما لا تكون السكريات كافية حيث تُنزع زمر الأمين من الأحماض الأمينية وتتحول إلى حموض دهنية لتدخل في تكوين السكر.
- ٦- الحموض الأمينية غير الأساسية: هي الحموض التي لا تؤدي إزالتها من الغذاء إلى ظهور أية علامات تغير في النمو ويستطيع الجسم أن يكونها لنفسه من الحموض الأخرى المتوفرة، ولا يحتاج إلى تزويده بها في الغذاء. مثل السيرين، سيستين.

(٣٠ درجة / درجة لكل تعداد)

السؤال الثاني: عدد ما يلي:

- ١- وظائف حمض الهيدروكلوريك المفرز في المعدة. (٣ د)
- ١- خفض الرقم الهيدروجيني في المعدة مما يسمح لأنزيم الببسين ببدء وظيفته حيث لا يعمل الأخير إلا في بيئة حمضية.
- ٢- يقضي على الكثير من الأحياء الدقيقة التي تغزو الجهاز الهضمي.
- ٣- يعمل على انتفاخ البروتينات لتسهيل هضمها.
- ٢- ثلاثاً من الحالات التي تحتاج إلى تعديل التوصيات الغذائية. (٣ د)
- ١- النشاط الرياضي. ٢- المناخ. ٣- الشيخوخة.
- ٣- أسباب نقص فيتامين الفولات. (٣ د)
- ١- نقص المدخول. ٢- زيادة الطلب عليه من النسيج التي تنمو بسرعة.
- ٤- أربعاً من النقاط التي تدل على أهمية الدهون في الوجبة. (٤ د)
- ١- مصدر للطاقة. ٢- تأخير الشعور بالجوع. ٣- حامله للفيتامينات المنحلة في الدهون. ٥- مولد لطلائع بروتستاجلاندين.
- ٤- مصدر للحموض الدهنية الأساسية.
- ٥- أربعاً من وظائف السكريات. (٤ د)
- ١- مصدر للطاقة. ٢- حماية الكبد. ٣- تغذية الجهاز العصبي. ٤- تغذية القلب. ٥- تقلص العضلات.
- ٦- أربعاً من العوامل التي تؤثر على استعمال البروتين. (٤ د)
- ١- اتزان الحموض الأمينية. ٢- القيمة الحرارية للوجبة. ٣- السكون وعدم الحركة. ٤- الإصابات. ٥- الاستقرار العاطفي.
- ٧- ثلاثاً من وظائف الماء. (٣ د)
- ١- يوصل العناصر الغذائية إلى الخلايا وهو الوسط الذي تحدث فيه العمليات الاستقلابية والتفاعلات الأنزيمية.
- ٢- عناصر البدن ( اللعاب، الصفراء، البكرياس، ما تصبّه الأمعاء في لمعتها.....) أساس مكوناتها الماء.
- ٣- يحمل نواتج الاستقلاب إلى خارج الجسم، البول ٩٧ ٪ منه ماء.
- ٤- يساعد على تنظيم حرارة الجسم، التعرّق آلية فعالة في تنظيم حرارة الجسم.
- ٨- الطرق التي تسلكها السكريات بعد هضمها في الجسم. (٣ د)
- ١- تُستقلب وتتأكسد أنبياً لتمدّ الجسم بالطاقة.
- ٢- تتحول إلى غلايكوجين في الكبد أو الخلايا عندما تزيد عن حاجة الجسم.
- ٣- تتحول إلى دهون تُخزّن كطاقة احتياطية في الخلايا العادية وفي خلايا خاصة في الأنسجة الدهنية عندما تفيض عن حاجة الطاقة الأنية وطاقة أمكنة تخزين الغلايكوجين.
- ٩- العصارات التي تعمل على هضم الطعام في الأمعاء الدقيقة. (٣ د)
- ١- العصارة الصفراوية. ٢- العصارة البنكرياسية. ٣- العصارة المعوية.

٣ نوال محمد حسون  
سنة



الثالث: اختر من المجموعة (ب) العبارة المناسبة لكل عبارة واردة في المجموعة (أ): (١٠ درجات / درجة لكل عبارة)

١- هرمون الجاسترين: تنشيط إفراز حمض HCL والببسينوجين.

٢- أنزيم المالتاز: هضم المالتوز إلى وحدتين من الغلوكوز.

٣- العنصر الداخلي: مهم لامتصاص فيتامين B<sub>12</sub>.

٤- الليباز البنكرياسي: تحليل الدهون إلى أحماض دهنية وغلسيرول.

٥- الرنين: تحويل الحليب إلى خثرة شبه صلبة.

٦- الكيموترپسينوجين: أنزيم غير نشط ينشط بواسطة أنزيم التربسين.

٧- نقص فيتامين C: الاسقربوط (نزيف اللثة).

٨- نقص الحديد: ضعف عام وكسل في المساء.

٩- فرط نشاط الدرق: انخفاض وزن الجسم.

١٠- نقص فيتامين النياسين: يسبب مرض البلاغرا.

(١٠ درجات/ درجة لكل عبارة)

السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات الآتية:

١ يتم فيها امتصاص المواد الغذائية المهضومة والجزء الأكبر من الماء:

A الأمعاء الغليظة B المعدة C الأمعاء الدقيقة D كل ما ذكر خاطئ

٢ تتكون الشحوم البروتينية ذات الكثافة العالية من:

A ٤٥٪ بروتين و ٥٥٪ دهن B ١٠٪ بروتين و ٩٠٪ دهن C ٤٥٪ دهن و ٥٥٪ بروتين D ١٠٪ دهن و ٩٠٪ بروتين

٣ من مظاهر نقص فيتامين A:

A جفاف الملتحمة B نزيف اللثة C ظاهرة الكاروتينيمية D كل ما ذكر صحيح

٤ الكوليسترول:

A يُخفّض ضغط الدم B يغلف الألياف العصبية C ضار بكافة أنواعه D كل ما ذكر خاطئ

٥ له تأثير ملين وضروري لتقلص العضلات:

A المغنزيوم B الصوديوم C الحديد D اليود

٦ مكون رئيسي لهرمون التايروكسين ويخزن معظمه في الغدة الدرقية:

A الكالسيوم B الحديد C اليود D المغنزيوم

٧ يُخزن الحديد في:

A الكبد B الطحال C نقي العظام D كل ما ذكر صحيح

٨ فيتامين E:

A نقصه يسبب الكساح B يصنعه الجسم من الكاروتين C من مضادات الأكسدة D ذواب في الماء

٩ فيتامين D:

A ذواب في الماء B يُمتص في المعدة C لا يسبب سمية بزيادته D ضوء الشمس من مصادره

١٠ الصوديوم:

A يوجد في سوائل خارج الخلايا B يُخفّض ضغط الدم C نقصه يسبب لين العظام D يوجد داخل الخلايا

\*\*\*\*\*انتهى السَلْم\*\*\*\*\*

عدد أوراق السَلْم: ورقتان

مدرسة المقرّر: المهندسة نوال محمد حسّون

دمشق ٢٠٢٤/١/١٦ م