

**فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم الطبيعية و الحياة****التمرين الأول:.....6 ن.....**

لفرض دراسة مصير الأغذية عند الإنسان على طول الأنبوب الهضمي نحل التركيب الكيميائي:

- للحمة غذائية عند دخولها المعدة وبعد خروجها منها " يبين الجدول (1) النتائج الجزئية لهذا التحليل "
- للكيموس (ناتج الهضم في المعدة) عند خروجه من المعدة و على مستوى المعى الدقيق " يبين الجدول (2) النتائج الجزئية لهذا التحليل "

جدول (1)

نسم	بروتينات	مالتوز	نشاء	لاملاع معدنية	ماء	عند وصولها للمعدة	التركيب الجزئي
نسم	بروتينات + متعدد البيبيتيد	مالتوز	نشاء	لاملاع معدنية	ماء	بعد اجتيازها للمعدة	النفقة الغذائية

جدول (2)

نسم	بروتينات + متعدد البيبيتيد	مالتوز	نشاء	لاملاع معدنية	ماء	عند خروجها من المعدة	التركيب الجزئي
احماض دسمة احماض دسمة + جليسرون	احماض أمينية	جلوكوز	جلوكوز	لاملاع معدنية	ماء	بعد مكونه في المعى الدقائق	للكيموس

1. قارن بين تركيب الجزئي للنفقة الغذائية عند وصولها للمعدة و بعد اجتيازها لها.

2. قارن بين تركيب الكيموس عند خروجها من المعدة و بعد مكونه في المعى الدقيق.

3. فسر التغيرات الملاحظة في الجدولين.

4. سبب الظاهرة التي كشفت عنها المقارنة.

5. كيف تسمى نواتج هذه الظاهرة.

**التمرين الثاني:.....6 ن.....**

تمر المواد الناتجة عن الظاهرة المبينة في التمرين الأول إلى الوسط الداخلي (الدم و اللطف)

1. اعط الاسم الذي يطلق على هذه العملية.

2. ذكر اسم عنصر المجهرى الذي تتم على مستوى هذه العملية.

3. يوصل الدم المغذيات و كذلك  $O_2$  إلى خلايا الجسم

- حدد العنصر الذي ينقل  $O_2$  إلى الخلايا، اشرح كيف ذلك

4. فيم تستعمل الخلايا هذه المغذيات.

شخص بالغ يعاني من صداع حاد لفترات متقطعة أحياناً مع ارتفاع درجة حرارة الجسم وكثره التعرق.  
نقل إلى المستشفى" مصلحة الاستعجالات " وبعد الفحص الطبي طلب منه إجراء تحاليل طبية للدم فتبين ما يلي:

المواد	المواد	كمية الماء في 1 ل من الماء المصورة للشخص عادي	كمية الماء في 1 ل من الماء المصورة لهذا الشخص
جلوكوز	جلوكوز	1 g/L	2 g/L
كوليستيرون	كوليستيرون	1.8 g/L	1.8 g/L
بولة	بولة	0.3 g/L	0.3 g/L
كرياتينين	كرياتينين	0.14 g/L	0.14 g/L

الوثقة 2

الوثقة 1

قد شمل التقدير الطبي الملاحظات الطبية التالية:

- حالة إفراط غذائي
  - كثرة التبول مع الاكتثار من شرب الماء
  - اضطراب في نبضات القلب

#### **التعلیمات:**

1. في رأيك، لماذا أختبر الدم من أجل تشخيص هذا المرض؟
  2. حدد نوع هذه الحالة المرضية لهذا الشخص مبرراً ذلك.
  3. اقتصر تصريح طبيه المنتظر اعطاؤها لهذا الشخص؟ (اذكر اثنين منها فقط)

الدوري - وفق لـ