

أسئلة الفصل الرابع

السؤال الأول:

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

1. أيّ التراكيب الآتية تنقل البول من الكلية إلى المثانة:

أ- القناة الجامعة.

ب- محفظة بومان.

ج- الأنبوبة الملتوية البعيدة.

د- الحالب.

2. أيّ العمليات الآتية أولى عمليات تكوين البول:

أ- الإفراز.

ب- الترشيح.

ج- إعادة الامتصاص.

د- تجميع البول.

السؤال الثاني:

ما الطرائق التي يمكن من خلالها تنقية الدم ممّا فيه من الفضلات النيتروجينية السامة والأملاح الزائدة؟

السؤال الثالث:

توجه كلّ من سالم ومها إلى الطبيب لإجراء فحص دوريّ، فطلب الطبيب إليهما إجراء تحليل للبول، فكانت عيّنة سالم محتوية على كلّ من الجلوكوز وأملاح البوتاسيوم، أما عيّنة مها فكانت خالية من الجلوكوز ومحتوية على أملاح البوتاسيوم، فأَي الشخصين

بحاجة إلى متابعة طبيّة؟ ولماذا؟

السؤال الرابع:

يوضح الجدول الآتي تراكيز خمس مواد في كل من: الدم الوارد إلى الكلية، والسائل الراشح في الوحدة الأنبوبية الكلوية، والبول (ملغم/ملتر)، بعد دراستك له أجب عن الأسئلة الآتية:

| المادة | الدم الوارد إلى الكلية (ملغم/ملتر) | السائل الراشح في الوحدة الأنبوبية الكلوية (ملغم/ملتر) | البول (ملغم/ملتر) |
|--------------|------------------------------------|---|-------------------|
| يوريا | 0,30 | 1,80 | 1,80 |
| جلوكوز | 0,10 | 0,10 | 0 |
| أحماض أمينية | 0,05 | 0,05 | 0 |
| أملاح | 0,35 | 0,35 | 0,50 |

أ- سمّ العملية التي تنتقل فيها المواد من الدم إلى الوحدة الأنبوبية الكلوية.

ب- أيّ المواد تنتقل من الدم إلى الوحدة الأنبوبية الكلوية؟

ج- أيّ المواد يُعاد امتصاصها إلى الدم في الوحدة الأنبوبية الكلوية؟ ولماذا؟

د- لماذا لا يُعاد امتصاص بعض المواد في الوحدة الأنبوبية الكلوية؟

السؤال الخامس:

راجعت فاطمة طبيبة المدرسة بعدما شكت من زيادة عدد مرات التبول، مع الشعور بحرقة وآلام في أسفل البطن عند التبول، وارتفاع في درجة حرارة الجسم، فطلبت الطبية منها إجراء فحص مخبري، وزراعة للبول، وعند قراءة النتيجة للتأثير شخصت مرض فاطمة بأنه التهاب المجاري البولية، ووصفت لها العلاج اللازم، ادرس الجدول المبين لنتائج الفحص الطبي:

| المادة | النتيجة | القراءة الطبيعية |
|--------|---------|------------------|
|--------|---------|------------------|

| | | |
|---------|---------|----------------|
| 3 - 0 | 2 | خلايا دم حمراء |
| 3 - 0 | 14 | خلايا دم بيضاء |
| لا يوجد | يوجد | بكتيريا |
| لا يوجد | لا يوجد | بروتين |
| لا يوجد | لا يوجد | سكر الجلوكوز |

حدد أيّ القراءات غير الطبيعية في نتائج المختبر اعتمدها الطيبة للتشخيص.