

المستوى 1

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

أقرأ كلّ جملة، ثمّ أحدّد هل هي صحيحة أم خاطئة.

(1) شرب كمّية كبيرة من الماء يزيد حجم البول.

☐ صحيح ☐ خطأ

(2) حبس البول طويلاً مفيد للمثانة.

☐ صحيح ☐ خطأ

(3) ارتفاع الضغط الشرياني قد يُتلف الكليتين.

☐ صحيح ☐ خطأ

(4) العرق الغزير يزيد حجم البول.

☐ صحيح ☐ خطأ

المستوى 1

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

أختار الكلمة التي تكمل كلّ جملة (مكان النقاط ...).

(1) الجهد في الحرارة يجعل البول ...

☐ مركّزاً ☐ مخفّفاً ☐ غزيراً جداً

(2) آلة تصفّي دم المريض بالقصور الكلوي تُستعمل في ...

☐ الدياليز ☐ التلقيح ☐ التنفّس الاصطناعي

(3) بلّورات أملاح تتكوّن في الكلية تسمّى ...

☐ الحصى ☐ النيفرونات ☐ الكبيبات

المستوى 2

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

أختار الإجابة الصحيحة.

(1) أيّ سلوك يحمي الكليتين؟

☐ شرب الماء بانتظام ☐ الإكثار من الملح ☐ حبس البول ساعات

(2) في التجربة، دور التلميذ الذي لم يشرب:

☐ مريض ☐ متبرّع ☐ شاهد

(3) عيب الدياليز:

☐ يجب تكراره طوال الحياة ☐ يشفي نهائيًا ☐ لا يتطلب أي مراقبة

المستوى 2

التمرين 4: أصنّف

أصنّف الوضعيات حسب تأثيرها في البول.

(1) شرب كثير من الماء

☐ يزيد حجم البول ☐ ينقص حجم البول

(2) عرق غزير

☐ يزيد حجم البول ☐ ينقص حجم البول

(3) قلة الشرب

☐ يزيد حجم البول ☐ ينقص حجم البول

(4) شرب عصير بكمية كبيرة

☐ يزيد حجم البول ☐ ينقص حجم البول

(5) أكل البطيخ

☐ يزيد حجم البول ☐ ينقص حجم البول

المستوى 3

التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

قصور كلوي

بولة البلازما عند مريض: 1,8 غ/ل قبل حصّة الدياليز و 0,6 غ/ل بعدها.

(1) البولة قبل الحصّة مقارنة بالعادي (0,3 غ/ل):

☐ منخفضة ☐ مرتفعة جدًّا ☐ عادية

(2) دور الدياليز:

☐ صنع الكريات الحمراء ☐ إضافة البولة ☐ إخراج البولة من الدم

(3) لماذا تُعاد الحصّة بعد يومين؟

☐ لأنّ الآلة تتعطل ☐ لأنّ البولة تتراكم من جديد ☐ لأنّ الكلية شُفيت

المستوى 3

التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

رياضي

عداء فقد 2 ل من الماء بالعرق خلال سباق، وحجم بوله في الساعات الثلاث التالية 150 مل فقط، لونه داكن.

(1) تفسير قلة البول:

☐ الكليتان تالفتان ☐ شرب كثيرًا ☐ الكليتان تقتصدان الماء

(2) النصيحة:

☐ عدم الشرب ☐ تناول الملح فقط ☐ شرب الماء قبل السباق وأثناءه وبعده

الإصلاح: تأثير بعض العوامل وحفظ صحّة الجهاز البولي

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

1. شرب كمّية كبيرة من الماء يزيد حجم البول. ← صحيحة. تطرح الكليتان الماء الزائد.
2. حبس البول طويلاً مفيد للمثانة. ← خاطئة. يزيد خطر التعقّات البولية.
3. ارتفاع الضغط الشرياني قد يُتلف الكليتين. ← صحيحة. يُتلف الكبيبات تدريجيّاً.
4. العرق الغزير يزيد حجم البول. ← خاطئة. يُنقصه لأنّ الجسم فقد ماءً بالعرق.

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

1. الجهد في الحرارة يجعل البول **مركّزاً**
2. آلة تصفّي دم المريض بالقصور الكلوي تُستعمل في **الدياليز**
3. بلّورات أملاح تتكوّن في الكلية تسمّى **الحصى**

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

1. أيّ سلوك يحمي الكليتين؟ ← **شرب الماء بانتظام**. يمنع تركّز البول.
2. في التجربة، دور التلميذ الذي لم يشرب: ← **شاهد**. للمقارنة.
3. عيب الدياليز: ← **يجب تكراره طوال الحياة**. يعوّض فقط.

التمرين 4: أصنّف

1. شرب كثير من الماء ← يزيد حجم البول
2. عرق غزير ← ينقص حجم البول
3. قلّة الشرب ← ينقص حجم البول
4. شرب عصير بكمّية كبيرة ← يزيد حجم البول
5. أكل البطيخ ← يزيد حجم البول

التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

1. البولة قبل الحصة مقارنة بالعادي (0,3 غ/ل): ← **مرتفعة جدّاً**. 6 مرّات العادي.
2. دور الدياليز: ← **إخراج البولة من الدم**. تصفية.
3. لماذا تُعاد الحصة بعد يومين؟ ← **لأنّ البولة تتراكم من جديد**. الخلايا تنتجها باستمرار.

التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

1. تفسير قلّة البول: ← **الكليتان تقتصدان الماء**. تعويض النقص.
2. النصيحة: ← **شرب الماء قبل السباق وأثناءه وبعده**. تعويض الماء المفقود.