

المستوى 1

التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

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

(1) الأفعال الانعكاسية لا دور لها في تنظيم الوظائف الداخلية.

☐ صحيح ☐ خطأ

(2) الضفدعة النخاعية تقفز نحو الطعام.

☐ صحيح ☐ خطأ

(3) الجلد يحتوي المستقبلات الحسية.

☐ صحيح ☐ خطأ

(4) العطس فعل انعكاسي يحمي المجاري التنفسية.

☐ صحيح ☐ خطأ

المستوى 1

التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

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

(1) الضفدعة التي أُلّف دماغها وبقي نخاعها سليماً تسمّى ضفدعة ...

☐ سليمة ☐ نخاعية ☐ ميّنة

(2) العضو الذي ينفّذ حركة سحب الرجل هو ...

☐ العصب ☐ الجلد ☐ العضلة

(3) يُطرق الوتر ... تحت الركبة لإحداث منعكس انبساط الساق.

☐ الرضفي ☐ الوري ☐ البصري

المستوى 2

التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

أختار الإجابة الصحيحة.

(1) إذا غاب المنعكس الرضفي فقد يدلّ على:

☐ خلل في الأعصاب أو النخاع ☐ نقص الوزن ☐ قصر النظر

(2) حمض ضعيف جدّاً لا يحدث فعلاً لأنّ:

☐ شدّته أقلّ من الحدّ الأدنى ☐ النخاع متلف ☐ العصب مقطوع

### (3) الدماغ في الضفدعة النخاعية:

☐ سليم ☐ مضاعف ☐ متلف

### التمرين 4: أصنّف

أصنّف الأفعال الانعكاسية حسب دورها.

#### (1) طرف العين

☐ فعل انعكاسي دوره الحماية ☐ فعل انعكاسي دوره تنظيم وظيفة داخلية

#### (2) سحب اليد من جسم واخر

☐ فعل انعكاسي دوره الحماية ☐ فعل انعكاسي دوره تنظيم وظيفة داخلية

#### (3) السعال

☐ فعل انعكاسي دوره الحماية ☐ فعل انعكاسي دوره تنظيم وظيفة داخلية

#### (4) تغيّر قطر الحدقة حسب الإضاءة

☐ فعل انعكاسي دوره الحماية ☐ فعل انعكاسي دوره تنظيم وظيفة داخلية

#### (5) العطس

☐ فعل انعكاسي دوره الحماية ☐ فعل انعكاسي دوره تنظيم وظيفة داخلية

### التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

#### عند الطبيب

طرق الطبيب الوتر تحت ركبة مريض فلم تنبسط الساق، رغم أنّ المريض يحركّ رجله إراديًا.

#### (1) الفحص يخصّ:

☐ المنعكس الحديقي ☐ منعكس المصّ ☐ المنعكس الرضفي

#### (2) مركز هذا المنعكس:

☐ النخاع الشوكي ☐ المخيخ ☐ البصلة السيسائية

### التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

#### دور الأفعال

تعثر شخص فامتدّت ذراعه تلقائيًا إلى الأمام قبل السقوط.

#### (1) هذا الفعل:

☐ إرادي ☐ مكتسب بالتفكير ☐ انعكاسي

#### (2) دوره:

المستوى 2

المستوى 3

المستوى 3

□ التنفّس □ حماية الجسم □ الهضم

## الإصلاح: إبراز الأفعال الانعكاسية ودورها

### التمرين 1: صحيح أم خطأ؟

1. الأفعال الانعكاسية لا دور لها في تنظيم الوظائف الداخلية. ← خاطئة. تنظّم التنفّس والهضم والإفرازات.
2. الضفدعة النخاعية تقفز نحو الطعام. ← خاطئة. لا تقوم بأفعال إرادية لأنّ دماغها متلف.
3. الجلد يحتوي المستقبلات الحسّية. ← صحيحة. تلتقط اللمس والألم والمواد الكيميائية.
4. العطس فعل انعكاسي يحمي المجاري التنفّسية. ← صحيحة. يطرد الأجسام الغريبة.

### التمرين 2: أكمل بالكلمة المناسبة

1. الضفدعة التي أُلّف دماغها وبقي نخاعها سليماً تسمّى ضفدعة **نخاعية**
2. العضو الذي ينقّذ حركة سحب الرجل هو **العضلة**
3. يُطرق الوتر **الرضفي** تحت الركبة لإحداث منعكس انبساط الساق.

### التمرين 3: أختار الإجابة الصحيحة

1. إذا غاب المنعكس الرضفي فقد يدلّ على: ← **خلل في الأعصاب أو النخاع**. فحص عصبي.
2. حمض ضعيف جدّاً لا يحدث فعلاً لأنّ: ← **شدّته أقلّ من الحدّ الأدنى**. عتبة التنبيه.
3. الدماغ في الضفدعة النخاعية: ← **متلف**. تعريف.

### التمرين 4: أصنّف

1. طرف العين ← فعل انعكاسي دوره الحماية
2. سحب اليد من جسم واخز ← فعل انعكاسي دوره الحماية
3. السعال ← فعل انعكاسي دوره الحماية
4. تغيّر قطر الحدقة حسب الإضاءة ← فعل انعكاسي دوره الحماية
5. العطس ← فعل انعكاسي دوره الحماية

### التمرين 5: وضعيّة مشكل 1

1. الفحص يخصّ: ← **المنعكس الرضفي**. الوتر تحت الركبة.
2. مركز هذا المنعكس: ← **النخاع الشوكي**. منعكس نخاعي.

### التمرين 6: وضعيّة مشكل 2

1. هذا الفعل: ← **انعكاسي**. تلقائي وسريع.
2. دوره: ← **حماية الجسم**. يقي الرأس من الصدمة.