

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



## مطوية درس تنظيم الجهاز العصبي

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني الثانوي ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 06:55:51 2025-02-02

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات و تقارير ا مذكرات و بنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
علوم:

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثانوي



صفحة المناهج  
السعودية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثانوي والمادة علوم في الفصل الثاني

مطوية درس الجهاز العضلي

1

مطوية درس جهازا التكاثر في الإنسان

2

مطوية درس تركيب الجهاز العصبي

3

مطوية درس الجهاز التنفسي

4

مطوية درس الغدد الصم

5

## مطوية

# تنظيم الجهاز العصبي

1. عدد مكونات الجهاز العصبي.

الجواب:

- الجهاز العصبي المركزي: الدماغ والحبل الشوكي
- الجهاز العصبي الطرفي: الجهاز العصبي الجسدي والذاتي.

2. ماهي الوحدات الأساسية للجهاز العصبي المركزي والطرفي مع وظيفتها.

الجواب:

- المركزي: خلايا عصبية موصلة (بينية)، وظيفتها تنسيق جميع نشاطات الجسم.
- الطرفي: خلايا عصبية حسية وحركية، تنقل المعلومات من الجهاز العصبي المركزي وإليه.

3. اذكر وظيفة الدماغ ومكوناته.

الجواب: يحافظ على التوازن الداخلي ويؤدي دورًا في جميع نشاطات الجسم.

مكوناته هي المخ والمخيخ وجذع الدماغ ومنطقة تحت المهاد.

- المخ: أكبر جزء في الدماغ ويقسم إلى جزأين. مسؤول عن عمليات التفكير.
- المخيخ: يقع في الجهة الخلفية أسفل المخ. يسيطر على اتزان الجسم، ويحافظ على وضعه وتنسيق حركاته. ينظم المهارات الحركية البسيطة التلقائية.

- **جذع الدماغ:** يربط الدماغ بالحبل الشوكي ويتكون من جزأين هما  
- **النخاع المستطيل:** يوصل الإشارات بين الدماغ والحبل الشوكي،  
يساعد على تنظيم سرعة التنفس، وسرعة ضربات القلب أو ضغط  
الدم.

- **القنطرة:** توصل الإشارات بين المخ والمخيخ، وتسيطر على معدل  
التنفس.

- **منطقة تحت المهاد:** بين جذع الدماغ والمخ. وهي تحافظ على التوازن  
الداخلي وتنظم أيضًا درجة حرارة الجسم، والعطش، والشهوية، والتوازن  
المائي، والنوم، والخوف، والسلوك الجنسي.

4. عرف الحبل الشوكي وما هي وظيفته.

الجواب: يمتد من الدماغ إلى أسفل الظهر، وتحميه الفقرات. يعالج ردود الفعل  
المنعكسة.

5. اذكر تصنيف الخلايا العصبية في الجهاز العصبي الطرفي.

الجواب: جزء من الجهاز العصبي الجسمي أو جزء من الجهاز العصبي الذاتي.

6. الجهاز العصبي الجسمي.

الجواب: توصل الأعصاب المعلومات من المستقبلات الحسية الخارجية إلى الجهاز  
العصبي المركزي. وتوصل الأعصاب الحركية المعلومات من الجهاز العصبي  
المركزي إلى العضلات الهيكلية. وهذه عملية إرادية.

لا يتطلب رد الفعل المنعكس فكرًا واعيًا وهي لا إرادية.

## 7. الجهاز العصبي الذاتي.

الجواب: يحمل السائل العصبي من الجهاز العصبي المركزي إلى القلب والأعضاء الداخلية الأخرى. ويستجيب الجسم لإشارات.

- **السمبثاوي**: يعمل في حالات الطوارئ والإجهاد.

- **جار السمبثاوي**: يعمل عندما يكون الجسم في حالة الراحة؛ إذ يعادل

أو يخفض من أثر الجهاز السمبثاوي، ويعيد الجسم إلى حالة

الاسترخاء بعد المرور بالضغط النفسي والجسدي والإجهاد.

الجهاز العصبي الذاتي		الجدول 1-2
المنبه جار السمبثاوي	المنبه السمبثاوي	التركيب
تضييق القرنية	توسع القرنية	القرنية (عضلة العين)
يزداد إفراز اللعاب	يقل إفراز اللعاب	الغدة اللعابية
يزداد إفراز المخاط	ينخفض إفراز المخاط	مخاط الفم والأنف
يقل معدل نبض القلب	يزداد معدل نبض القلب	القلب
تنقبض عضلات القصيات	تنبسط عضلات القصيات	الرئة
يزيد انقباض العضلات، ويزيد إفراز العصارة الهضمية	يقل انقباض العضلات، ويقل إفراز العصارة الهضمية	المعدة
يزيد انقباض العضلات، ويزيد إفراز العصارة الهضمية	يقل انقباض العضلات، ويقل إفراز العصارة الهضمية	الأمعاء الدقيقة
يزيد انقباض العضلات	يقل انقباض العضلات	الأمعاء الغليظة