

تقييم مكتسبات التلاميذ للفترة الأولى
 (درس الإرتصال بالوسط + لجهاز العصبي
 + الحركات الإرتكاسية)
 الأستاذة: الفتى
 السريسي

التمرين 1

تذكر بتعريف المصطلحات العلمية التالية حسب ما درست :

المعروف به	التعريف
العصب القحفي	
السحايا	
الإرتصال بالوسط	
الخلاية العصبية	
السائل الدماغي	
المنعكس	
السؤال العصبية	
عصب الشرا	
القوسب	
الإرتكاس	
المركز العصبية	
الوصلة العصبية	
المنعكس الشوكي	
حيوان شعاع	
مضومنفذ	
سئلة عصبية	
جاذبة	
المركز الإرتكاسي	
عصب شوكي	
المادة السنجابية	
ليف عصب مبيط	

الأستاذة: ألفت الدزيري

إصلاح التقويم الأقر في العلوم
(درست للجهاز العصبي + الاتصال بالوسط)
+ الحركات الانعكاسية

التعريف من 1:

**التعريف: تَوْطِيءٌ وَضْعٌ لِلْمَقْرَفِ
بِهِ وَتَهْفُءٌ يَنْ إِظَارِهِ يَعْنِي
تَتَبَعُ أَمْتِ جِهَارِ أَوْ تَضَوُّ
(وَيُمْكِنُ ذَكَرُ دَوْرِهِ)**

مُتَّيِّنٌ بِهِ تَلَاوُفٌ. وَهُوَ مَسْئُولٌ عَنِ الْحَرَكَاتِ الْإِرَادِيَّةِ
وَالْأَحْسِيَّةِ الشُّعُورِيَّةِ.

السَّيَالَةُ الْعَصَبِيَّةُ = هِيَ إِعْلَامٌ عَصَبِيٌّ يَسْرِي مِنَ الْأَعْصَابِ
عَصَبِ النِّسَاءِ = هُوَ حِزْمٌ مِنَ الْأَلْيَافِ الْعَصَبِيَّةِ، تَنْبَثِقُ
مِنَ النَّخَاعِ الشُّوكِيِّ (عَصَبِ شُوكِيٍّ) وَهُوَ مَزْجٌ (حَسِّيٌّ دَرَكِيٌّ)
الْقَوَسِ الْإِنْعَاكِيَّةِ = هُوَ مَسَارٌ وَاتِّجَاهٌ السَّيَالَةِ الْعَصَبِيَّةِ
مِنَ الْحَرَكَةِ الْإِنْعَاكِيَّةِ مِنَ الْمَسْتَقْبَلِ لِلْحَسِيِّ إِلَى الْمُرَكِّزِ الْعَصَبِيِّ
وَمِنْهُ الْعَضْوُ الْفَنَفَذُ.

المُرَاكِّزُ الْعَصَبِيَّةُ = وَهِيَ جِهَارُ الْعَصَبِيِّ الْمُرَكِّزِيِّ، يُمَثِّلُهَا
الدِّمَاغُ وَالنَّخَاعُ الشُّوكِيُّ، تَصَدَّرُ الْأَمْرُ بِهَا
الْمُرَاكِّزُ الْحَسِّيَّةُ وَمَسْئُولَةٌ عَنِ الْأَفْعَالِ الْإِنْعَاكِيَّةِ
العُضَلَةُ الْعَصَبِيَّةُ = هِيَ مَكَانُ الْإِتِّصَالِ بَيْنَ خَلِيَّةٍ عَصَبِيَّةٍ
أُولَى وَخَلِيَّةٍ عَصَبِيَّةٍ ثَانِيَّةٍ أَوْ عُضَلَةٌ أَوْ عُضْدَةٌ.
النَّخَاعُ الشُّوكِيُّ = وَهُوَ مَرْكَزٌ عَصَبِيٌّ، عِبَارَةٌ عَنِ جَبَلِ أَيْضًا يَتَوَسَّلُ
قَنَاةَ الْعَمُودِ الْقَبْرِيِّ، مَسْئُولٌ عَنِ الْحَرَكَاتِ الْإِنْعَاكِيَّةِ الْقَطْرِيَّةِ
لِلْحَيَوَانَاتِ النَّخَاعِيَّةِ = هُوَ حَيَوَانٌ أَتَلَفٌ بَعَائِثٌ وَاحْتِظُ
بِمَرْكَزِ عَصَبِيٍّ وَاحِدٍ هُوَ النَّخَاعُ الشُّوكِيُّ (فَقَدْ دُرِكَتْ
الْإِرَادِيَّةُ وَالْحَسِّيَّةُ) وَلَهُ فَقَطُ الْأَفْعَالِ الْإِنْعَاكِيَّةِ
الْعَضْوُ الْفَنَفَذُ: وَهُوَ الْعُضَلَةُ أَوِ الْعُضْدَةُ، تَقُومُ بِرَدِّةِ الْعَمَلِ.

- العصب الحقيقي: هو حيزم من الألياف العصبية (أي عصب) ينبثق من الدماغ مثل العصب البصري
- الشحائيا: هي أغشية تغلف المراكز العصبية وتحميها
- الاتصال بالوسط: هو تفاعل الجسم مع وسطه الخارجي عبر مجموعة من الحركات والأحاسيس الشعورية يؤمنها الجهاز العصبي
- الخلية العصبية = هي الوحدة التركيبية والوظيفية للجهاز العصبي، دورها نشأة ونقل السائلة العصبية
- السائل الدماغي الشوكي = هو سائل يتخلل المراكز العصبية، يحميها من الصدمات
- المخ: هو أكبر جزء من الدماغ مكون من نصفين كرة

• **السببية العصبية** لزيادة: وهي السببية العصبية الحسية
 المنتقلة من إتجاه المركز العصبي
 • **المركز اليفلاسي**: وهو غالباً النخاع الشوكي
 وهو مركز عصبي يحول السببية الحسية إلى
 سببية حركية
 • **العصب الشوكي**: وهو جزء من الألياف العصبية
 تنبثق من النخاع الشوكي مثل عصب النسا
 • **العادة السجابية**: وهو جزء من المراكز العصبية
 متكونة من أجسام خلوية أساسية النخاع الشوكي
 • **اللبن العصبي المحيطي**: وهو محور عصبي يغلفه
 غمدان (غمد دهني + غمد خلوي)

التمرين 2

- الكلمات بالترتيب:
- السببية
 - النخاع الشوكي
 - الفقاع
 - العمود الفقري
 - الألياف
 - المركز العصبي
 - الأعصاب الحسية
 - الدماغ
 - الأعصاب الشوكية
 - النخاع الشوكي
 - كتابة العصبية
 - الوظيفية
 - جسم خلوي
 - لبن عصبي
 - تغذيات شهابية

التمرين 3

- (3) - يسبح = حركة لا إرادية شرطية (انفلاسية شرطية)
 - مد = حركة إرادية
 - جذب = حركة لا إرادية فطرية (انفلاسية فطرية)
 (4) التقليل:

يجب علينا الاستعانة بالنص والاستدلال به كما طلبت ميثا، ثم إضافة مكتسباتنا

• **السببية**: حركة لا إرادية شرطية لأن أحمد أنجزها مكرراً
 لمرات التي تعلمها خلال حصص التعريب، أي أنجزها بدون إرادة
 ويعتبر فيها التعلم والممارسة ثم تصبح تلقائية
 - **مد**: حركة إرادية لأن أحمد أنجزها بإثر تفكير
 أي حدثت بمحض الإرادة، واسترجمت أخذ القرار
 - **جذب**: حركة انفلاسية فطرية لأن أحمد أنجزها
 فجأة ودون أن يريد ذلك بإثر وخزة أصابعه
 أي بطريقة تلقائية فطرية، دون إرادة، كرتة فعل
 إثر منبه وهو الوخز، وقد هدفت إلى صياغة الجسيم

التمرين 4

- (3) - **البيانات**: 1: غمدان، 2: غمد دهني أبيض، 3: غمدان
 (4) **المقارنة**: يجب ذكر أوجه التشابه وأوجه الاختلاف

التفرين 5 =

① - الاستجابات :

- 1 - الجلد ضروري لصوت هذه الحركة الإيقاعية ،
فهو المستقبل الحسي .
- 2 - عصب النسا ضروري لصوت هذه الحركة
الإيقاعية ، فهو الناقل الحسي المركزي .
- 3 - يشتمل عصب النسا على ألياف عصبية حركية
نايذة (ناقل حركي) .
- 4 - يشتمل عصب النسا على ألياف عصبية حسية
نايذة (ناقل حسي) .
- 5 - النخاع الشوكي ضروري لصوت هذه الحركة
الإيقاعية ، فهو المركز العصبي (الإيقاعية)

العضو العضوي	الوظيفة
1. جلد	مستقبل حسي
2. ألياف عصبية حسية بعصب النسا	ناقل حسي
3. النخاع الشوكي	مركز عصب
4. ألياف عصبية حركية بعصب النسا	ناقل حركي
5. العضلة	عضو منفذ

المفاريحة بين الليف ① و ② :

- ← أوجه التشابه : وجود محور عصبي محافظ
بجهد هنيئ .
- ← أوجه الاختلاف : في عدد الأعمدة . يوجد
عمدان في الليف ① و فقط واحد في الليف ②

ج - **جدد = أجب بدقة**
+ التعليل

- ← يوجد الليف ① في مستوى أحد الأعصاب الشوكية
لأن المحاور العصبية معالجة بعمودين
- ← يوجد الليف ② في مستوى المادة البيضاء للنخاع
الشوكي لأن المحاور العصبية معالجة بعمود واحد (عصب)

نوعية الألياف	عصب النسا	العصب البعري
دور الألياف + اتجاه السؤال العصبية	ألياف عصبية حسية و ألياف عصبية حركية	ألياف عصبية حسية فقط
عند نقل الألياف العصبية لكسبة السائلة العصبية الحسية (نايذة) من المستقبل الحسي إلى النخاع الشوكي . ← تشكل الألياف العصبية الحركية السائلة العصبية الحركية النايذة (من النخاع الشوكي للعضلات .	يتتم نقل السائل العصبية الحسية من السببية إلى مركز الإيقاع بفتحة الخ	

التمرين 2 : أكمل الفقرة التالية بما يناسب من الكليات. واختر الكليات الدخيلة:

يتكوّن للجهاز العصبي المركزي من ويشتمل للجهاز العصبي
 الموجود في المحيطي على التي تزيط
 الجسم . يبلغ عدد زوجا وهي تثبت من
 ويبلغ عدد زوجا وهي تثبت من
 . تمثل الوحدة التركيبية و
 للجهاز العصبي وتتكوّن من و.....

**تعضّات - بطة شوكية - العمود الفقري - الأعصاب الشوكية - جميع
 الدماغ - القحف - المراكز العصبية - الخلية العصبية - النخاع الشوكي
 الألياف عصبية - الوظيفة - تغذيات نهائية - ليف عصب**

التمرين 3 : (مقتبس من مناظرة)

«بينما كان أحمد يستمع مكرراً للتركات التي تعلّقها خلال
 حصص التدريب، رأى شيئاً لامعاً في القاع، فمدّ يده
 إثر تفكير لا لتعاطيه، إلا أنه فجأة ودون
 أن يريد ذلك، جذب يده إثر وخزة أصابت إصبعه»
 1- حدّد نوع الأفعال المُستَظرة.
 2- بالإعتماد على الذئب، وعلّق مكتسباتك، عمّل
 تعرفك على كلّ نوع من التراكبات.

التمرين 4 : (مناظرة 2022)

شتمّل الوثيقة رقم 1 رسامين مبسطين لعنطين أنجرا في مستويين مختلفين

<p>1. الليف</p>	<p>2. الليف</p>	<p>3. هذا النسيج العصبي: 4. أكتب على الوثيقة رقم 1 البيانات.</p>
-----------------	-----------------	--

ب. قارن بين الليفين 1 و 2.
 ج. حدّد في أيّ مستوى من النسيج العصبي يوجد كل من الليفين
 1 و 2.

٥- أكمل الجدول التالي بما يناسبه :

العصب البصري	عصب النسا	
		نوعية الألياف المكونة لـ
		دور الألياف + اتجاه السيالة العصبية

التمرين 5

فحدد دراسة الحركة الإغلاسية، تقدم لك التجارب والنتائج التالية :

الاستنتاجات	النتائج	التجارب
	- جذب الساق - انعدام الحركة	1 - وخر الضفدعة في مستوى الساق - وضع مختار على القدم الأيمن ثم نقوم بوضعه
	- انعدام الحركة	2 - قطع عصب النسا للساق اليمنى ثم نقوم بوضعه جلد القدم الأيمن
	- جذب الساق اليمنى	3 - إحداث تنبيه كهربائي للطرف المحيطي للعصب المقطوع المتصل بالساق اليمنى
	- جذب الساق اليسرى	4 - إحداث تنبيه كهربائي للطرف المركزي للعصب المقطوع المتصل بالساق اليمنى
	- انعدام الحركة	5 - تخريب النخاع الشوكي ثم نقوم بوضعه جلد الساق السليمة بإبرة

الجدول 1

١- أكمل الاستنتاجات المناسبة في الجدول 1

الوظيفة	العنصر العضوي
	-1
	-2
	-3
	-4
	-5

الجدول 2

٢- أتمم
الجدول
بما
يناسبه
الجدول
٢