النشاط العلمي سادس إبتدائي

الحصة 2-2 : التحركية الإرادية والتحركية اللاإرادية
Séance 2-2 : La motricité volontaire et la motricité involontaire

الأستاذ : بحسينة نجيب

الفهرس

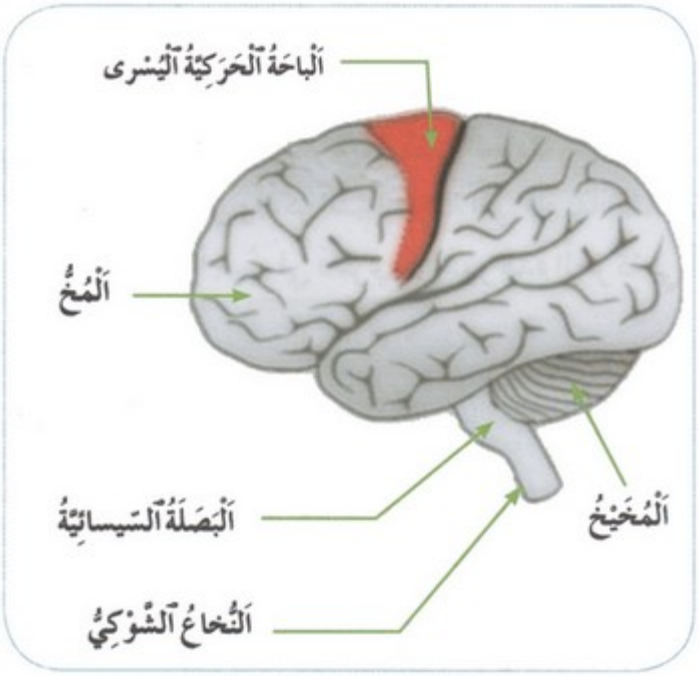
I- الملاحظات
II- الأنشطة
2-1/ نشاط 1
2-2/ نشاط 2
2-3/ نشاط 3
2-4/ نشاط 4
III- ملخص الدرس
IV- التمارين التطبيقية
4-1/ تمرين 1
4-2/ تمرين 2

I- الملاحظات

قال سمير لزملائه : « بينما كان الطبيب الذي زرته هذا الصباح، يستفسرني بهدوء، فإذا به، في غفلة مني، يضرب ركبتي بمطرقته الطبية ضربة خفيفة. فتمددت ساقي في الحال، بدون إرادتي».

II- الأنشطة

2-1/ نشاط 1



تتحكم الباحة الحركية اليمنى في حركات النصف الأيسر للجسم، والعكس صحيح.

2-2/ نشاط

قررت عائشة أن تكتب، فأمسكت بالقلم :



1- أبين نوع هذه الحركة : إرادية أم لا إرادية.

2- أصف بالترتيب ما قامت به عائشة.

3- أرتب الجمل التالية لأبرز الأعضاء التي تدخلت في هذه الحركة ودورها :

- أ - اليد تستقبل الرسالة (إرادة الكتابة) وتستجيب بأخذ القلم.
- ب – الدماغ يحلل الرسالة (إرادة الكتابة) ويرسلها.

- ج - قرار الكتابة من طرف عائشة.
- د - النخاع الشوكي والعصب الحركي ينقلان الرسالة.

2-3/ نشاط 3

لمست باتول إبريق ماء ساخن بالصدفة فسحبت يدها بسرعة :



1- أعطي تعريفاً بسيطاً للتحركية اللإرادية.

2- أبين الأعضاء المتدخلة في حركة الوثيقة 4.

3- أكمل الخطاطة وبين المركز العصبي المسؤول عن التحركية اللإرادية.



بينت تجارب أجريت على ضفدعة مخربة الدماغ (ضفدعة شوكية) أن المخ لا يتدخل في التحركية اللإرادية.

إن النخاع الشوكي هو المسؤول عن التحركية اللإرادية.

2-4/ نشاط 4

في طريقه إلى الحديقة، انشغل حمادي بهاتفه النقال، ولولا قوة منبه السيارة التي جعلته يبتعد بسرعة عن الطريق، لوقعت الحادثة.

1- أذكر اسم الحركة التي قام بها حمادي.

2- أبحث عن دور هذه الحركة في الوقاية من الأخطار بتقديم أمثلة أخرى.

III- ملخص الدرس

التحركية الإرادية نشاط عصبي يمكننا من القيام بحركات بمحض إرادتنا تتدخل فيه الأعضاء التالية :

- مركز عصبي: الباحة الحركية حيث تتولد السيالة العصبية.
- النخاع الشوكي والعصب الحركي : ينقلان السيالة العصبية الحركية.
- مستجيب حركي (العضلة) : ينجز الحركة.

La motricité volontaire est une activité nerveuse qui nous permet des mouvements volontaires. Les organes qui interviennent sont

- .Un centre nerveux (aire motrice) qui analyse l'ordre
- Un nerf moteur qui conduit l'ordre
- .Un organe effecteur (muscle)qui répond à l'ordre

التحركية اللاإرادية أو الانعكاس هي رد فعل لا إرادي سريع نتيجة إهاجة أحد أعضاء الحس.

الأعضاء المتدخلة في الانعكاس هي :

- مستقبل حسي : يستقبل الإهاجة (العين - الجلد...)
- موصل حسي : ينقل السيالة العصبية الحسية. (عصب بصري، عصب شمي...)
- مركز عصبي (النخاع الشوكي) : يحول السيالة الحسية إلى سيالة حركية.
- موصل حركي : ينقل السيالة العصبية الحركية (العصب الحركي – العصب الوركي...)
- مستجيب حركي (العضلة) : ينجز الحركة

La motricité involontaire ou réflexe est une réaction involontaire, instantanée suite à une :excitation des organes de sens. Les organes qui interviennent sont

- . Un organe récepteur (organe de sens) qui reçoit l'excitation
- .Un nerf sensitif qui conduit les ordres au centre nerveux
- .(Un centre nerveux (la moelle épinière
- .Un nerf moteur qui conduit l'ordre
- .Un organe effecteur (muscle) qui répond à l'ordre

IV- التمارين التطبيقية

4-1/ تمرين 1

أبين في خطاطتين بسيطتين الأعضاء التي تتدخل في :

- التحركية الإرادية ودور كل عضو.
- التحركية اللاإرادية ودور كل عضو.

4-2/ تمرين 2

1- إزالة اليد عند لمس جسم ساخن (أختار الإجابة الصحيحة) :

- ☐ يهدف إلى الحماية
- ☐ غير طوعي
- ☐ رد فعل طوعي
- ☐ يتطلب التدريب