

الاستاذ: زادت سيد احمد

رقم المذكرة: 13

المستوى: الرابعة متوسط

المجال المفاهيمي: التنسيق الوظيفي في العضوية

الكفاءة المرئية: يقدم حلولاً وقائية أمام مشكلات مرضية وذلك بتجديد معارفه المتعلقة بالنظامين العصبي والمناعي

الوحدة المفاهيمية: الاتصال العصبي .

الكفاءة القاعدية: يعرف الجملة العصبية كنظام يسمح بالتنسيق الوظيفي في الجسم.

الخصبة التعليمية: استقبال المنبهات الخارجية (الحواس الخمس)

مؤشر الكفاءة: يحصي مختلف الأعضاء الحسية ومختلف المنبهات عند الإنسان.

الوسائل: الشفافية + الوثائق الموجودة في كتاب التلميذ

سيرالدرس

وضعية الانطلاق:

- خلايا الجسم تنتظم في شكل أنسجة ثم تؤمن وظائف متكاملة ومنسقة، حيث تسمح له بالتفاعل مع عوامل الوسط الخارجي والتكيف مع تغيراتها لضمان بقاء واستمرارية حياة العضوية. الإنسان حيثما كان وتواجد لا يتوقف عن التواصل مع محيطه الخارجي من خلال استقبال منبهات مختلفة ومتنوعة، تعكس له مجموعة الظروف السائدة في محيطه.

- التذكير بدور الأغذية في الجسم، وشكلها الذي يحقق ذلك.

الإشكالية: ما هي الأعضاء المسؤولة عن هذا التواصل؟

الفرضيات: - ربما الحواس الخمسة هي المسؤولة عن هذا التواصل.

البحث والتقصي:

* إحصاء مختلف الأعضاء الحسية ومختلف المنبهات عند الإنسان.

* لاحظ الوثائق التالية.

* حدد المستقبل الحسي والمنبه الموافق للاستجابات الممثلة في كل وضعية من الوضعيات في الوثائق المقابلة.

* حدد دور كل عضو حسي من هذه الأعضاء.

* أربط المنبهات الموضحة في الجدول مع الأعضاء الحسية المناسبة.

الأثر الكتابي

يتم التقاط التنبيهات الحسية الواردة من الوسط الخارجي إلى الجسم، بواسطة الأعضاء الحسية التي يتضمن كل منها في التقاط نوع من التنبيه.

الأعضاء الحسية: تمثل في الحواس الخمس والتي تتمثل في:

1/ **العين:** تلتقط التنبيهات الحسية التي تدل على وجود أجسام خارجية في محيط الجسم وبالتالي يرى الإنسان تلك الأجسام، فالعين هي المسؤولة عن الرؤية.

2/ **الأذن:** تلتقط التنبيهات الحسية المتمثلة في الأصوات الواردة من المحيط الخارجي للجسم، وبذلك يتمكن الإنسان من سماعها وتحديد نوعها ومصدرها.

3/ **الأنف:** يلتقط التنبيهات الحسية المتمثلة في الروائح الواردة من المحيط الخارجي للجسم (العناصر الكيميائية)، وبذلك يتمكن الإنسان من شمها وتحديد نوعها ومصدرها.

4/ **اللسان:** يلتقط التنبيهات الحسية المتمثلة في طعم المواد التي تمر عبره خلال الأكل وبذلك يتمكن الإنسان من تحديد مذاقها.

5/ **الجلد:** يلتقط التنبيهات الحسية المتمثلة في البرودة والحرارة وطبيعة الأجسام التي نلمسها.

النتيجة: تمثل الحواس الخمس أعضاء حسية لعدة تنبيهات وتشكل بذلك وسيلة من وسائل الاتصال بالمحيط.

