



Programa Ciclo Lectivo 2023

Espacio Curricular: Biología

Curso y Sección: 5°B

Apellido y Nombre del docente: Madelón Magali Isabel

Criterios de Evaluación

- Desarrollar los contenidos de cada unidad
- Establecer relaciones entre los diferentes conceptos desarrollados.
- Identificar los distintos, sistemas, órganos y estructuras en imágenes provistas por el docente
- Realizar esquemas y dibujos de los diferentes sistemas, órganos, estructuras, vistos en las distintas unidades.
- Proporcionar ejemplos de enfermedades o afecciones de los sistemas.

Aprendizajes y Contenidos

Unidad Nº1: El organismo humano y la calidad de vida: Sistema nervioso

Receptores sensoriales. Homeostasis. Tipos de respuestas. La neurona. Estructura y fisiología neuronal. Transmisión del impulso nervioso a nivel neuronal y de neurona a neurona. Sinapsis. Medula espinal, arco y acto reflejo. Vías de conducción. Sistema simpático y parasimpático Reconocimiento de tipos de neuronas y comprensión de su funcionamiento en la coordinación e integración de la transmisión del impulso nervioso

Unidad Nº2: El organismo humano y la calidad de vida: Sistema nervioso

Sistema nervioso, funciones, organización y clasificaciones. Funciones que coordina. Afecciones del sistema nervioso. Alzheimer, Parkinson, entre otros Reconocimiento de las estructuras y comprensión del funcionamiento del sistema nervioso. Reconocimiento de algunas enfermedades que afectan nuestro sistema nervioso.

Unidad Nº3:El organismo humano y la calidad de vida: Sistema inmunológico

Sistema inmunológico. Mecanismos de defensa. Linfocitos T y B. Vacunas. Identificación de los mecanismos de defensa con los que cuenta el organismo: defensas específicas e inespecíficas. Diferenciación de características y efectos de vacunas y sueros Reconocimiento de los avances científicos en el campo de la inmunología relacionando estos conocimientos con la posibilidad de prevenir y tratar enfermedades: Dengue ITS, SIDA.

Unidad Nº4:El organismo humano y la calidad de vida: Sistema endócrino

Regulación neuroendócrina. Mecanismos de coordinación e integración del sistema nervioso y el sistema endócrino. Sistema endócrino. Glándulas endócrinas y hormonas. Mecanismos de autorregulación: Retroalimentación positiva y negativa. Eje hipotalámico-hipofisario. Hormonas segregadas por la hipófisis y sus efectos. Tiroides y paratiroides: Hormonas y sus efectos en hipo e hiper función. Páncreas: glándula de secreción mixta. Hormonas pancreáticas y sus funciones. Insulina. Diabetes. Suprarrenales: Hormonas y funciones. Glándulas sexuales y

sus hormonas. Secreciones y funciones. Ciclo menstrual y regulación hormonal. Sexualidad responsable.

Identificación de las relaciones entre el sistema nervioso y el sistema endócrino.

Reconocimiento de la localización y comprensión de las funciones de las glándulas que constituyen el sistema endócrino, hormonas que produce y sus mecanismos de acción

Reconocimiento de acciones de prevención y tratamiento de algunas enfermedades hormonales.

Interpretación y comprensión del ciclo fértil femenino, ciclo ovárico y uterino.

Reflexión en torno a las implicancias del embarazo en la adolescencia.

Bibliografía sugerida

- Curtis H y Barnes N : Biología. Edi. Médica Panamericana.
- Barderi, MG, Cuniglio F y otros. : Biología, citología, Anatomía y Fisiología.Ed Santillana.
- Meinardi, E y otros: Biología I, Biología humana y salud, Edit. Kapeluz.