



## **COLEGIO GUADALUPE**

Paraguay 3925 – Capital Federal

Tel.: 4824-5641/6093- Fax: 4823-5626

[secretaria-secundaria@guadalupe.com.ar](mailto:secretaria-secundaria@guadalupe.com.ar)

**Nivel Secundario**

**Curso Lectivo: 2017**

**Año:** 4to **División:** A

**Departamento:** Ciencias Exactas

**Espacio Curricular:** Ciencias Biológicas

**Docente:** María Alejandra Iwachow

### **Saberes priorizados Biología 4toA**

**I. UNIDAD 1 – Sistema nervioso:** Niveles de organización del sistema nervioso en la escala zoológica. Desarrollo embrionario del sistema nervioso en el ser humano. Estructura del sistema nervioso. La neurona. Transmisión del impulso nervioso. Mediadores químicos. La sinapsis. Sistema nervioso central. Médula espinal. Reflejos. Bulbo raquídeo. Cerebro. Sistema nervioso periférico. Sistema autónomo: sistema nervioso simpático y parasimpático. Sentidos de la vista, la audición, el tacto, el gusto y el olfato. Principales afecciones. Prevención. Drogas

**II. UNIDAD 2 – Sistema endócrino:** Coordinación hormonal. El sistema endócrino. Las glándulas endócrinas: hipófisis, tiroides, paratiroides, páncreas, suprarrenales, ovarios y testículos. Las hormonas: funciones y disfunciones. Interrelaciones endócrinas: Circuitos de retroalimentación hormonal.

**III. UNIDAD 3 – Sistema locomotor:** El esqueleto en la escala zoológica. El esqueleto humano. Estructura y clasificación de los huesos. Articulaciones. Concepto y clasificación. Sus estructuras. Los grupos musculares en el hombre. Acciones musculares. Propiedades de los músculos. Contracción muscular. Afecciones del sistema locomotor. Prevención.

**IV. UNIDAD 4 – Sistema reproductor:** Reproducción asexual. Reproducción sexual en vegetales y animales. La reproducción humana. Aparatos reproductores masculino y femenino: estructura y fisiología. El ciclo sexual en la mujer. Etapas del desarrollo embrionario. El nacimiento. Principales afecciones. Prevención.