



Instituto Social Militar “Dr. Dámaso Centeno”

5º AÑO 3ª div- 2009

Programa de Biología I

Prof. Susana Adami

Lic. En enseñanza de la biología

Unidad 1: Nutrición en el ser humano

LA DIGESTIÓN

- ◆ Concepto de alimentación sana
- ◆ Conservación de alimentos
- ◆ Alimentos y nutrientes
- ◆ Nutrientes orgánicos
- ◆ Nutrientes inorgánicos
- ◆ Ingestión y comienzo de la digestión: la boca
- ◆ Deglución y digestión: de la faringe al estómago
- ◆ Digestión química y absorción: el intestino delgado
- ◆ Hígado, vesícula biliar y páncreas
- ◆ Absorción de agua y egestión: intestino grueso
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 2: Nutrición en el ser humano

LA RESPIRACIÓN

- ◆ Organización del sistema respiratorio humano
- ◆ Importancia de los pulmones
- ◆ Intercambio gaseoso
- ◆ Mecánica respiratoria
- ◆ Volumen de aire. Capacidad pulmonar
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 3: Nutrición en el ser humano

LA CIRCULACIÓN

- ◆ Sangre: componentes y funciones
- ◆ Funcionamiento del corazón
- ◆ Vasos sanguíneos
- ◆ Sistema linfático
- ◆ Sistema inmune
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 4: Nutrición en el ser humano

LA EXCRECIÓN

- ◆ Componentes del sistema urinario
- ◆ Nefrones y formación de la orina
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 5: Control regulación e integración de funciones

SISTEMA NERVIOSO

- ◆ Neuronas , ganglios y nervios
- ◆ Generación del impulso nervioso
- ◆ Sinapsis y transmisión del impulso nervioso
- ◆ Organización del sistema nervioso
- ◆ Estructura y función del SNC y SNP
- ◆ Acto y arco reflejo
- ◆ Receptores sensoriales
- ◆ Órganos de los sentidos
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 6: Control regulación e integración de funciones

SISTEMA ENDÓCRINO

- ◆ Clasificación de las hormonas
- ◆ Mecanismo de acción hormonal
- ◆ Regulación neuroendocrinas
- ◆ Relaciones con otros aparatos y sistemas

Unidad 7: Genética y herencia

- ◆ Leyes de Mendel
- ◆ Dominancia incompleta
- ◆ Codominancia
- ◆ ligamiento de los genes
- ◆ Herencia ligada al sexo