



CENTRO PROVINCIAL DE ENSEÑANZA MEDIA N° 41

Richieri y Linares - Neuquén- Teléfono 440-1509.

PROGRAMA DE EXÁMEN DE ALUMNOS PREVIOS (PARA ALUMNOS QUE CURSARON 2021)

Asignatura: CIENCIAS BIOLÓGICAS IV.

Curso: 4° Año

CONTENIDOS

LA FUNCIÓN DE NUTRICIÓN.

El organismo humano como sistema abierto, complejo y coordinado. La célula eucariota: generalidades. Diferencias entre nutriente y alimento. Nutrientes orgánicos e inorgánicos en la alimentación. Alimentación saludable.

Los sistemas de nutrición:

- ❖ Sistema digestivo: órganos. Proceso digestivo: ingestión, digestión, absorción y egestión.
- ❖ Sistema respiratorio. Órganos, funciones. Mecánica respiratoria: inspiración y espiración Intercambio gaseoso pulmonar y celular. Afecciones respiratorias más comunes.
- ❖ Sistema circulatorio. Órganos, funciones. Enfermedades cardiovasculares más frecuentes.

LAS FUNCIONES DE RELACIÓN Y COORDINACIÓN.

Regiones corporales, cavidades corporales: concepto, órganos y sistemas que alojan.

Sistema Osteo-Artro-Muscular: órganos, funciones. Esqueleto axial y apendicular.

Tejido óseo. Localización de los huesos. Articulaciones: concepto y tipos. Tipos de músculo. Tejido muscular. Principales músculos del cuerpo humano. Principales lesiones y enfermedades asociadas al sistema. (Estudio integrado del sistema)

Sistema Nervioso: estructura y función de las principales partes. Estructura de una neurona tipo. Transmisión del impulso nervioso. Sinapsis. Neurotransmisores: concepto (ejemplos). Nervios: concepto. Sistema Nervioso central y periférico: clasificación y funciones. Sustancia gris y blanca. Meninges. Líquido cefalorraquídeo. Médula espinal. Cerebro. Cerebelo.

Sistema Endócrino: Glándulas. Hormonas. Glándulas endocrinas.

Sistema Reprodutor: Gónadas. Gametos. Sistema reproductor masculino y femenino. Ciclo menstrual. Anticoncepción.

Bibliografía:

- ✓ Material elaborado por el docente.
- ✓ *Principios de Anatomía y Fisiología*. Tortora, G.J. y Derrickson, B. Ed. Panamericana. 2013
- ✓ *Biología*. Curtis Barnes. Ed. Panamericana. 2008.
- ✓ *Biología (Citología, Anatomía, Fisiología)*. Ed. Santillana. 2000.



CENTRO PROVINCIAL DE ENSEÑANZA MEDIA N° 41

Richieri y Linares - Neuquén- Teléfono 440-1509.

- ✓ <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/profesor/unidades.htm>
- ✓ <https://www.educ.ar/>