CENTRO PROVINCIAL DE ENSEÑANZA MEDIA Nº 41

Richieri y Linares - Neuquén-Teléfono 440-1509.

PROGRAMA DE EXÁMEN DE ALUMNOS PREVIOS-LIBRES Y EQUIVALENTES.

Asignatura: CIENCIAS BIOLOGICAS IV.

Curso: 4° Año.

CONTENIDOS

♣ UNIDAD Nº 1: CORDINACIÓN OSTEO-ARTRO-MUSCULAR

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

Sistema Osteo-Artro-Muscular. Esqueleto axial y apendicular. Tejido óseo: tipos. Huesos clasificación y estructura. Localización de los principales huesos. Articulaciones: concepto, clasificación. Movimientos articulares. Músculos: estructura. Tejido muscular: tipos. Tipos de músculos. Fisiología muscular. Principales grupos musculares. Principales lesiones y enfermedades asociadas al sistema.

UNIDAD № 2: COORDINACIÓN y EQUILIBRIO DE LAS FUNCIONES. CONTROL NERVIOSO

Tejido Nervioso: estructura y función. Estructura de una neurona tipo. Clasificación de las neuronas de acuerdo al número de polos y función. Transmisión del impulso nervioso. Sinapsis. Neurotransmisores: concepto y clasificación. Placa motora o sinapsis neuromuscular. Receptores nerviosos: concepto. Clasificación. Nervios: concepto. Estructura y clasificación. Sustancia gris y blanca: estructura y función.

<u>Sistema nervioso central</u>: estructura. Meninges: características y función. Líquido cefalorraquídeo: localización, características y función. Medula espinal: estructura. Función. Acto reflejo-arco reflejo. Tallo encefálico: estructura y función. Cerebro: estructura. Funciones: Áreas sensitivas y motoras. Cerebelo: estructura y funciones. Ataxias cerebelosas.

<u>Sistema nervioso autónomo</u>: anatomía y fisiología. Sistema nervioso simpático y parasimpático: función y estructura.

<u>Sistema nervioso periférico:</u> Estructura y función. Nervios raquídeos: origen y función. Nervios craneales: origen, clasificación y función. Receptores periféricos: concepto y tipos.

UNIDAD № 3: COORDINACIÓN y EQUILIBRIO DE LAS FUNCIONES. CONTROL ENDOCRINOGlándulas: tipos. Hormonas: concepto. Glándulas endocrinas: hipófisis, tiroides, paratiroides, suprarrenales, páncreas, ovarios, testículos (hormonas que producen y función de cada una). Principales enfermedades. Mecanismo de regulación hormonal por retroalimentación.

UNIDAD Nº 4: REPRODUCCIÓN HUMANA

Reproducción: objetivo. Reproducción celular: mitosis y meiosis. Gametogénesis. Gónada: concepto. Gametas: concepto. Sistema reproductor masculino: estructura y función. Sistema reproductor femenino: estructura y función. Ciclo menstrual. Métodos anticonceptivos

Bibliografía (disponible en biblioteca):

- ✓ Biología I. Ed. Estrada
- ✓ Principios de Anatomía y Fisiología. Tórtora. Panamericana.
- ✓ Biología (citología, Anatomía Fisiología). Santillana
- ✓ Educación para la salud. Autores varios. Ed. Santillana. 2000
- ✓ Adolescencia y Salud. Ed. Puerto de Palos. 2005.
- ✓ Biología. Polimodal. Amestoy, E.M. Ed. Stella. 2001

Material elaborado por el docente en fotocopiadora