

**Temario para la prueba de ingreso 2010 a la**  
**Carreras de la**  
**Escuela Universitaria de Tecnología Médica**  
**de la Facultad de Medicina**

**A.N.E.P.**

**CONSEJO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA**

*BIOLOGÍA*

**BIOLOGIA**

*3° AÑO B.D.ORIENTACIÓN BIOLÓGICA*

*OPCIÓN MEDICINA*

**PROGRAMA**

**UNIDAD 1**

**LA FORMA Y ORGANIZACIÓN DEL CUERPO HUMANO.**

**UNIDAD II**

**LA ACTIVIDAD Y EL MOVIMIENTO.**

**UNIDAD III.**

**INTEGRACIÓN Y REGULACIÓN.**

**SUB UNIDAD- SISTEMA ENDOCRINO.**

**UNIDAD IV.**

**NUTRICIÓN Y METABOLISMO.**

**SUB UNIDAD**

## SUB UNIDAD

## SUB UNIDAD

### UNIDAD V.

#### FUNCIONES DE REPRODUCCIÓN

|   |   |
|---|---|
| Actividades y objetivos.  | Lineamientos generales de la actividad  |
|   | Tejido epitelial de revestimiento.  |
| * Nociones generales de desarrollo embriológico. Histogénesis   | Tejido epitelial glandular.   |
|   | Tejido conjuntivo, laxo, adiposo, tendinoso, cartilaginoso, etc   |
| * Funciones del tejido epitelial.   |   |
| * Potencialidad evolutiva del mesénquima.   |   |
| * Tejido conjuntivo laxo. Variedades.   |   |
| * Sistema esquelético. Tejido óseo. Osificación. El hueso como órgano.  | Tejido óseo seco y fresco. Osificación. El hueso como órgano. Estudio de hueso seco y fresco. Tipos de hueso. |
| Osteopénesis. Factores modeladores.   |   |
| * Sistema muscular. Consideraciones y funciones generales. Músculo estriado.                                    | Estudio del esqueleto. Huesos que lo forman, regiones que determinan.   |
| Estructura molecular. Mecanismo de acortamiento del sarcómero. Fuentes energéticas para la contracción muscular | Vértebrae, costillas, esternón.   |
| * Músculo. Fisiología muscular  | Esqueleto de uno de los miembros y su cingulo   |
| * Acción muscular sobre los huesos. Palancas  |   |

|   |   |
|---|---|
| * Articulaciones. Fisiología articular. Clasi-<br>ficación. Movimientos.                      | Tejido muscular. Histología.<br>Fisiología<br>muscular (o estudio de diafragma)<br>Estudio de una diartrosis. |
| * Sistema nervioso. Nociones de desarro-<br>llo embrionario y diseño general del sis-<br>tema | Tejido nervioso.<br>Médula espinal y nervios raquídeos.<br>Configuración externa e interna.<br>Histología.    |
| * Fisiología de la célula; flujos iónicos, po-<br>tenciales.                                  |   |
| * Sinapsis. Fisiología de la sinapsis   |   |
| * Trasmisión del impulso nervioso.Recep-<br>tores. tipos de receptores.                       | Configuración externa del cráneo.<br>Cara exocraneal. Base.   |
| * Arco reflejo como ejemplo de actividad<br>nerviosa integrada.                               | Cavidad craneal.  |
| * Encéfalo. Organización Sumaria.   |   |
| * Funciones del encéfalo  | Configuración externa de los hemisferios<br>Formaciones interhemisféricas.<br>Formaciones                     |
| Sistema nervioso periférico. El nervio y sus funciones.                                       | Configuración interna. Ventrículos y nú-<br>cleo de la base. Histología de la corteza<br>cerebral.            |
| * Sistema nervioso autónomo. División y funciones.  | Tronco encefálico. Configuración externa.   |
| * Movimiento voluntario.<br>Control de la postura y movimiento                                | Origen aparente de sectores craneanos<br>Cerebelo. Configuración externa e interna                            |
| * Visión  | Histología.   |

|   |   |
|---|---|
| * Audición  | Cavidad orbitaria.  |
| * Sistema nervioso autónomo. División y funciones.  | División del ojo. Estudio histológico.  |
|   | Cerebelo. Configuración externa e interna   |
| * Sistema endócrino. Mecanismo de la acción hormonal. Hipófisis (adeno y neurohipófisis). Tiroides. Paratiroides. Páncreas, endócrino y suprarrenal. Hormonas y funciones | Localización, características anatómicas e histología de hipófisis, de tiroides, paratiroides, suprarrenal y páncreas. Endócrino. |
| * Aparato circulatorio. Sangre: eritrocitos (estructuras y funciones). Factores que intervienen en la eritropoyesis. Leucocitos; funciones.                               | Hemograma. Recuento globular. Recuento de elementos.  |
| Immunocompetencia. Inmunidad celular y humoral. Nociones de leucopoyesis  | Determinación de grupos sanguíneos.   |
| * Plaquetas. Estructura y funciones. Hemostasia. PLASMA: papel de los principales componentes.  | Mediastino. Corazón. Estudio anatómico. Disección. Tejido muscular cardíaco (histología)  |
| Equilibrio hídrico. Homeostasis del líquido global y regulación de distribución de los líquidos. Equilibrio ácido básico. Mecanismos que regulan el Ph. Sistema de        | Sistema arterial y venoso. Arteria, capilar y vena.   |

amortiguadores sanguíneos.

\* Fisiología cardíaca. Sistema de conducción miocardio contráctil.

Inervación. Ciclo cardíaco.

\* Fisiología de la circulación (velocidad, gasto, presión). Circulación en arterias

capilares y venas. Regulación.

\* Sistema linfático. Líquido intersticial, lin-

fáticos, distribución y funciones. Ganglios linfáticos y funciones del bazo.

\* Aparato respiratorio. Visión global de la anatomía funcional del aparato respiratorio.

\* Mecánica respiratoria. Ventilación y capacidad. Hematosis; difusión y perfusión.

Transporte de gases por la sangre.

Regulación de la respiración.

Mecanismos

respiratorios de la regulación del Ph

\* Aparato digestivo. Nutrientes. Plan general de organización del tubo digestivo.

\* Fenómenos mecánicos y químicos de la digestión intestinal. Hígado. Bilirrubina y metabolismo de la bilirrubina.

Fisiología cardíaca.

Presión y pulso (Ganglio linfático y bazo).

Vías respiratorias. Pulmón (anatomía),

Microscopía, traquea, bronquios y pulmón.

Cavidad bucal. Esófago. Estómago.

Situación, configuración y microscopía.

Irrigación. Tronco celíaco, mesentérica

superior e inferior. Circulación portal y suprahepática.

Peritoneo.

Anatomía del aparato urinario

|   |  |
|---|--|
| Absorción. Vías y principales rutas meta-<br>bólicas.                                     | (sección<br>de riñón)  |
| * Aparato urinario. Configuración general.  | Histología de riñón y vejiga.<br>Anatomía sumaria del aparato reproductor masculino. |
| Tubo urinífero. Fisiología renal. Filtración glomerular, reabsorción y secreción tubular. | Microscopía del testículo.   |
| Orina. Regulación y secreción tubular.  |  |
| Regulación de la diuresis.  |  |
| Equilibrio ácido-básico. Mecanismo re-<br>gulador renal.                                  |  |
| * Aparato reproductor masculino. Anato-<br>mía y funciones del testículo y vía genital    |  |
| Hormonas. Aparato reproductor femenino. Anatomía sumaria                                  | Aparato reproductor femenino.<br>Histología de ovario.                               |
| Ciclos femeninos ováricos, endometrial,<br>catemonial. Regulación hormonal. Fecundación.  |  |