**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA**

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA**

**DIRECCIÓN DE FORMACIÓN DE PROFESIONALES**

**GUIA DE ESTUDIO INDEPENDIENTE**

**CARRERA: Técnico en Enfermería 1ER AÑO**

**ASIGNATURA: Biología**

**PROFESORES:**

**Estimados estudiantes:**

En tus manos ponemos este instrumento de trabajo que tiene como objetivo fundamental orientar las diferentes tareas que son necesarias para realizar un estudio eficaz que te permitan lograr el dominio de los conocimientos y habilidades de Biología, imprescindibles para el mejor desempeño de tu labor como profesional de la salud.

Este tipo de enseñanza exige de usted la utilización de estrategias de aprendizaje que faciliten el estudio y hagan más eficiente el proceso de interiorización de la información que debe asimilar. Por ello, le proponemos una estrategia de estudio que se describe a continuación:

1. Luego de recibir la orientación del profesor y la guía de la unidad temática, lea e intente comprender los objetivos docentes de la misma. Los objetivos son las habilidades que usted debe lograr al finalizar el trabajo. Señala el camino a recorrer por sí mismo; la habilidad que debe formar y desarrollar al finalizar cada unidad temática.
2. Busque los textos que debe estudiar y localice en ellos la información que debe aprender.
3. Haga una lectura rápida de todo el material que se le indica en la guía, para tener una visión general de la temática que se trata.
4. Haga una nueva lectura, esta vez más lenta, por tópicos, epígrafes o acápites.
5. **Vuelva a leer** los **objetivos** y **analice** si ha comprendido lo que se pretende que usted sea capaz saber hacer.
6. **Realice** las actividades de **autocontrol**.
7. **Aclare sus dudas** con el profesor en el próximo encuentro.
8. **La bibliografía:** Básica y Cualquier otra bibliografía complementaria se orientará a través del nombre completo del texto, autores.

**Tema 6:** Sistema Nervioso

**Objetivos del tema:**

* Reconocer el sistema nervioso del hombre como la máxima expresión de organización biológica y mayor complejidad de la materia.
* Identificar al sistema nervioso como sistema de regulación de las funciones del organismo conjuntamente con el sistema endocrino, teniendo en cuenta los mecanismos de Acto y Arco reflejo así como las funciones integradoras.
* Establecer la subdivisión del sistema nervioso para su estudio.
* Identificar las estructuras de cada uno de los subsistemas del S.N.C teniendo en cuenta las funciones generales de cada una de ellas.

**Contenido:**

* 6.1 Mecanismo de regulación nerviosa. Componentes generales que participan.
* 6.2. Actividad nerviosa refleja. Acto y arco reflejo. Componentes.
* 6.3.-Sistema nervioso en el hombre. Subdivisión del sistema nervioso para su estudio.
* 6.4.-**Sistema nervioso central (SNC)**. Órganos que lo forman características y funciones generales.
* 6.4.1 Meninges. Definición. Tipos
* 6.4.2. Encéfalo. Órganos que lo forman.
* Tallo encefálico. Estructuras, características y funciones.
* Cerebelo. Estructura y funciones.
* Cerebro Estructura y funciones.
* 6.4.3. Médula Espinal. Estructura y funciones.
* 6.5 **Sistema nervioso periférico (SNP)**. Estructuras que lo forman y funciones.
* 6.5.1 Receptores (ojos, oídos, tacto, temperatura, olfato, etc.). Clasificación. Funciones.
* 6.6.-**Sistema nervioso autónomo o vegetativo (SNAV)**. Localización y Funciones.
* 6.8 - Medidas higiénicas para mantener en buen estado el Sistema Nervioso.

**Tareas a realizar para el estudio independiente:**

Después que hayas realizado la lectura de la bibliografía básica orientada, estarás en disposición de iniciar el trabajo independiente relacionado con este tema:

* Lee detenidamente la Bibliografía Básica
* Trata de contestar cada una de las tareas que a continuación se exponen.
* Confecciona un resumen de cada una de ellas, pues te servirán posteriormente para tu estudio individual.

**Bibliografía:**

* **Básica:** Biología 4 parte 2 11º grado del autor Dr.: Rolando Portela Falgueras.

**Tareas de trabajo independiente**

1. Defina qué es Regulación y cuáles son los Sistemas reguladores del organismo humano.
2. Mencione los elementos que integran el Mecanismo general de regulación.
3. Explique el papel de cada uno de los elementos que componen el mecanismo general de regulación.
4. Convierta el mecanismo general de regulación en un mecanismo de regulación nerviosa.
5. Dibuje un esquema del Arco reflejo y explique cómo funciona a partir de la llegada de un estímulo.
6. El Sistema Nervioso tiene una función general. Menciónela y argumente su respuesta.
7. Para estudiar el Sistema Nervioso lo dividimos en **SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)** y **SISTEMA NERVIOSO PERISFÉRICO (SNP).** Mencione los órganos correspondientes a cada uno.
8. Cada órgano del sistema tiene una función específica. Seleccione tres órganos y diga su función.

8.1) Explique las funciones de las meninges en el Sistema Nervioso Central (SNC.)

* 1. La Corteza cerebral es centro de la actividad nerviosa superior .Argumente esta afirmación con 3 ejemplos.
  2. La Médula espinal es centro de los reflejos incondicionados. Argumenta esta afirmación con tres razones.

1. Mencione al menos tres receptores externos y diga su ubicación y función.
2. ¿Qué medidas higiénicas podemos adoptar para proteger el Sistema Nervioso?