**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE SAGUA LA GRANDE**

**GUIA DE ESTUDIO INDEPENDIENTE**

CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

**CRD PLAN “E”**

**DISCIPLINA: SISTEMAS BIOLÓGICOS HUMANOS**

**ASIGNATURA: BASES MOLECULARES, CÉLULAS Y TEJIDOS**

**PROFESOR:**

*Prof. Idalmys Rosabal Armenteros, Msc* (idalmysra@infomed.sld.cu)

**Estimados estudiantes:**

En sus manos ponemos este instrumento de trabajo que tiene como objetivo fundamental orientar las diferentes tareas que son necesarias para realizar un estudio eficaz que les permita lograr el dominio de los conocimientos y habilidades de bases moleculares, células y tejidos, imprescindibles para el mejor desempeño de su labor como profesional de la salud.

**TEMA 5:** Tejidos básicos

**Objetivo:**

* Describir las características morfofuncionales de los tejidos básicos, haciendo énfasis en sus componentes, características, variedades y funciones utilizando los medios audiovisuales disponibles, sistemas de tareas y situaciones reales o no, que sirvan como elementos científicos básicos en función de la formación de futuros Licenciados en Enfermería para apropiarse de las diferentes funciones del desempeño profesional, con responsabilidad y profesionalidad.

**Introducción:**

A pesar de la gran complejidad del organismo, las células se agrupan teniendo en cuenta un origen común, la especialización y las funciones que desempeñar permitiendo la formación de los cuatro tejidos básicos: epitelial, conectivo, muscular y nervioso. Ninguno de estos tejidos existe de manera independiente, sino que están relacionados unos con los otros para dar lugar a una forma de organización superior de la materia, los órganos y sistemas, que en su conjunto forman el organismo humano de ahí la importancia de su estudio.

**Contenido:**

5.1-Características generales de los tejidos básicos.

5.2.- Tejido epitelial: Concepto. Funciones. Clasificación. Características generales, epitelio de cubierta o revestimiento, epitelio glandular.

5.3-Tejido conectivo: Concepto. Funciones. Clasificación. Características generales, células, sustancia intercelular y variedades

5.4- Tejido muscular: Concepto. Funciones. Clasificación. Características generales.

5.5- Tejido nervioso: Concepto. Funciones. Clasificación. Características generales.

**Habilidades:**

* Observar
* Interpretar imágenes histológicas
* Identificar
* Describir
* Explicar
* Analizar y resumir información

**Bibliografía:**

**Básica:**

* Colectivo de autores. Morfofisiología Tomo I. Editorial Ciencias Médicas, La Habana, Cuba. 2015 Cap 4 pag (163-220)

**Complementaria:**

* Rosell W, Dovale C y Álvarez. Morfología Humana Tomo I. EDICIMED, La Habana, Cuba. 2002 Cap II pag (36-45) Cap IV pag (87-90) (164-168)
* Rosell W, Dovale C y Álvarez. Morfología Humana Tomo II. EDICIMED, La Habana, Cuba. 2002 Cap VII pag (352-353)

**Orientaciones de carácter general para abordar el estudio del contenido**:

* Lee detenidamente la Bibliografía Básica relacionada con el tema.
* Trata de contestar cada una de las tareas docentes que a continuación se exponen.
* Consulte el power point que presenta una síntesis ordenada de los contenidos por lo que pudiera servir para una primera aproximación a los mismos. Él se elaboró a partir de los textos relacionados en la bibliografía.
* Confecciona un resumen de cada una de ellas, pues te servirán posteriormente para tu estudio individual.

**Sistema de tareas docentes:**

1. Mencione los componentes generales de los tejidos básicos del nivel tisular.
2. Mencione tres características morfológicas del tejido epitelial y sus funciones generales.
3. Diga la clasificación del tejido epitelial dependiendo de la disposición y función de las células.
4. Atendiendo a los siguientes planteamientos sobre algunas de las características de los tipos de membranas de cubierta y revestimiento. Complete el espacio en blancos.
5. Presentan una sola capa de células\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Presentan más de una sola capa de células. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. La forma de sus células superficiales pueden ser\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Dentro de las especializaciones en la superficie apical encontramos \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. La célula acompañante es \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.Teniendo en cuenta sus conocimientos sobre tejidos básicos. Complete los espacios en blanco, según corresponda.

a) Variedad de tejido caracterizado por la cohesión de las células que lo forman \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

B) Entre sus variedades se encuentra el tejido laxo y compacto o denso\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

c) Presenta células ramificadas con escasas sustancia intercelular\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

d)Tipo de tejido básico que cumple con la función primordial de secreción, absorción de sustancia\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

e) Presenta células alargadas cuya función principal es la contractibilidad\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

f) Sus células tienen como propiedades la excitabilidad y conductibilidad\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

g) Uno de los componentes básicos de los tejidos es\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

h) Variedad de tejido conectivo especializado que posee una matriz calcificada\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

i) Permite por medio de sus contracciones fuertes y voluntarias la realización de los movimientos\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

j) Tejido con importante función de protección contra lesiones o abrasiones\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7.Acerca de las principales características de los tejidos básicos, variedades y funciones, responda verdadero (V) o falso (F), según corresponda.

a) \_\_\_\_ El tejido epitelial se caracteriza por tener abundante sustancia intercelular.

b) \_\_\_\_ Las células alargadas del tejido muscular por medio de sus contracciones permiten la realización de los movimientos corporales.

c)\_\_\_\_ Dos de las variedades del tejido conectivo general son el adiposo y reticular.

d)\_\_\_\_ Permeabilidad selectiva, transporte de moléculas y absorción son algunas de las funciones de los epitelios.

e) \_\_\_\_ Los dos tipos de células del tejido nervioso son las neuronas y neuroglias.

f) \_\_\_\_ La matriz calcificada y las fibras de colágenos caracterizan a los cartílagos.

g) \_\_\_\_ El tejido conectivo se deriva de las tres hojas embrionarias

h). \_\_\_\_Las células y la matriz extracelular son los únicos componentes de los tejidos básicos.

i) \_\_\_\_Tejido general y especializado son las dos variedades del

conectivo.

8.De acuerdo a sus conocimientos sobre los tejidos básicos y sus variedades, enlace los elementos de la columna A, con las características correspondientes en B. Se repiten elementos de A en B.

Columna A Columna B.

1.Tejido Epitelial. \_\_\_\_ La contracción de sus fibras permiten los

Movimientos.

2.Tejido Conectivo. \_\_\_\_ Una de sus funciones es la excitabilidad.

3.Tejido Muscular. \_\_\_\_ Presenta escasa sustancia intercelular.

4.Tejido Nervioso. \_\_\_\_ Tejido derivado del mesodermo.

\_\_\_\_ Transporte de moléculas a través de las

Membranas es una de sus funciones.

\_\_\_\_ Sus células son muy ramificadas.

9- Explique la importancia funcional de los componentes del tejido nervioso.  
10- Compare el cuerpo, axón y dendritas sobre la base de su estructura y función.  
11- Exponga los criterios de clasificación de las neuronas y de las neuroglias.

12-Esquematice y clasifique las neuronas de acuerdo a:  
a) La forma del cuerpo o soma.  
b) Número de prolongaciones.  
c) Longitud del axón.

13-Un componente importante de todos los tejidos son sus células, de las que depende en gran medida el cumplimiento de sus funciones. En los tejidos conectivos generales encontramos gran diversidad y proporción de células, las que pueden clasificarse como fijas, propias o permanentes y como emigrantes, transitoria, libres o errantes.

• Debes buscar los tipos celulares que pertenecen a cada grupo.