

Unidades del programa de la materia	Capítulos del libro.
<u>Unidad N°3 : Citoesqueleto y superficie celular</u> Citosol : Ribosomas, chaperonas y proteasomas. Citoesqueleto: Microtúbulos, filamentos intermedios y microfilamentos : descripción estructural y funcional. Organización del citoesqueleto en distintos tipos celulares. Superficie celular. Diferenciaciones de la membrana celular. Interacciones entre células y matrices extracelulares. Señalización intercelular : recepción, transducción y amplificación de las señales intercelulares.	4-5-6-11

CUESTIONARIO ORIENTADOR N°3

Citosol

- 1)Caracterizar el citosol describiendo sus particularidades
- 2)En el citosol , se encuentran : inclusiones, ribosomas, chaperonas y proteasomas (considerar Fig 4-5) . Describir cada uno de estos elementos , desde la perspectiva estructural y funcional.

El citoesqueleto se encuentra constituido por Microtúbulos, filamentos intermedios y microfilamentos.

3) Filamentos intermedios

- a) Describir su estructura y funciones . (No es necesario especificar los distintos tipos de filamentos intermedios).

4) Microtúbulos

- a) ¿Cómo se clasifican según su localización ?
- b) Describir su estructura , incluyendo estos términos : centrosoma, tubulina, dineína, quinesina , “estructuras dinámicas” .
- c) Caracterizar detalladamente sus funciones.
- d) Detallar la estructura del centriolo (considerar Fig 5-20/21) y sus funciones .
- e) Describir la estructura de un cilio y su mecanismo de movimiento. Se sugiere considerar las figuras 5-16,/ 17 / 18 .
- f) ¿Cuál es la diferencia entre un cilio y un flagelo?

5) Microfilamentos

- a) Describir su estructura (considerar en su respuesta la proteína actina G y la Fig 5-26).
- b) Caracterizar sus funciones:
 - I. Mecanismo de transporte de orgánoides (considerar Fig 5-30).
 - II. Intervención en citocinesis.

6) Matriz Extracelular

- a) ¿Cuáles son sus componentes y funciones ?

7) Uniones intercelulares transitorias

Estas uniones se relacionan con los procesos de reconocimiento y adhesión celular.

- a) Mencionar los tipos de uniones moleculares (considerar Fig 6-5).
- b) Indicar los procesos vinculados a este tipo de uniones.

8) Uniones intercelulares :

Caracterizar la estructura y funciones de las siguientes uniones intercelulares, indicando aquellos tejidos donde se encuentran.

- a) Unión oclusiva. (Considerar Fig 6-9).
- b) Unión comunicante (nexo). (Considerar Fig 6-12)
- c) Uniones adherentes : desmosomas (Considerar Fig 6-11) y hemidesmosomas (Considerar Fig 6-3)
- d) Cinturón adhesivo (Considerar Fig 6-10)

9) ¿Qué son los plasmodesmos ? ¿Cuál es su importancia funcional?



10) Comunicación intercelular :

- a) Las células en un organismo pluricelular son interdependientes . La comunicación entre ellas se produce por inducción . Indicar sus participantes y describir sus distintas formas (considerar Fig 11-1).
- b) ¿En qué consiste la especificidad de las sustancias inductoras?.
- c) ¿Qué características tiene el complejo sustancia inductora- receptor?
- d) Describir el mecanismo de :
 - I. Inducciones celulares mediadas por receptores citosólicos. (Considerar Fig 11-2 y 11-3).
 - II. Inducciones celulares mediadas por receptores localizados en la membrana plasmática (Considerar Fig 11-6).