

UNIVERSIDAD DEL SURESTE (UDS)

LICENCIATURA EN ENFERMERÍA.

TERCER CUATRIMESTRE

MORFOLOGIA Y FUNCION

CATEDRÁTICO
GUADALUPE CLOTOSINDA ESCOBAR

ALUMNO
JOSE EMILIANO RODAS LEEP

13 Junio del 2023.

BASES MORFOLOGICAS DE LA HISTOLOGIA CON APLICACIÓN CLINICA

Morfología de las células

Es la unidad estructural y funcional de los seres vivos, que puede existir aislada constituyendo los organismos unicelulares como las

bacterias.

*™***Membrana**

celular o

Célula

- Otros organitos citoplasmáticos membranosos.
- Organitos citoplasmáticos no membranosos.

Inclusiones celulares

Inclusiones de reserva:

Son acúmulos de sustancias orgánicas o inorgánicas, rodeadas o no de una envuelta limitante de naturaleza proteínica, que se originan dentro del citoplasma bajo determinadas condiciones de crecimiento.

Núcleo

El núcleo es uno solo, tiene forma esférica y se localiza en el centro, aunque estas características varían en determinadas células. Son la expresión morfológica de la cromatina concentrada, que es visible en forma de bastoncillos durante la división celular (en la metafase).

Cromosomas

Inclusiones polisacáridos

Organito citoplasmático membranoso que rodea la periferia de la célula, la cual tiene una función de sostén y protección, mantiene la integridad del citoplasma y lo limita del medio extracelular.

Citoplasma

El citoplasma es la porción del protoplasma que rodea el núcleo, donde se realizan las funciones metabólicas de la célula y está compuesto por la matriz citoplasmática, las inclusiones y los organitos u organelas.

Estas inclusiones actúan, pues, como sistemas de almacenamiento de carbono osmóticamente inertes (la célula puede albergar grandes cantidades de glucosa que, si estuvieran como moléculas libres dentro del citoplasma, podrían tener efectos osmóticos muy negativos).

Gránulos PHB Y PHA

Acúmulos grandes, densos y refringentes de sales insolubles de calcio (sobre todo carbonatos) que aparecen en algunas bacterias (como Achromatium)

Inclusiones sales minerales El nombre de "metacromáticos" alude al efecto metacromático (cambio de color): cuando se tiñen con los colorantes básicos azul de toluidina o azul de metileno envejecido, se colorean de roio

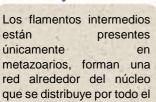
Gránulos poli fosfato Los gránulos de poli-bhidroxibutírico son acúmulos del poliéster del ácido ßhidroxibutírico (= 3hidroxibutírico), rodeados de una envuelta proteínica

Citoesqueleto



Red grande de fibras proteicas y otras moléculas que determinan la forma y estructura de las células del cuerpo.

Filamentos intermedio



citoplasma

Microtubulos



Son cilindros constituidos por la proteína tubulina; presentan un diámetro de alrededor de 25 nm y son más rígidos que los otros componentes del citoesqueleto.



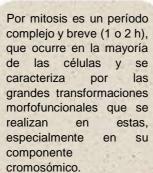
calizado cerca del núcleo de la célula, consiste de un par de centriolos rodeados por una matriz de proteínas que incluye cientos de estructuras anulares formadas por la proteína γ tubulina

Ciclo celular



Comprende una serie de fenómenos que ocurren en el desarrollo de la vida de toda célula, los cuales se agrupan en 2 períodos: la interfase y la división celular.

División <u>ce</u>lular





La cromatina se condensa permitiendo la observación de los cromosomas, que presentan el aspecto de delgados filamentos formados por 2 cromátides, resultante de la duplicación de ADN durante la interfase y se desintegra el nucleolo.

División celular: mitosis y meiosis



Mitosis



Es proceso un división nuclear que consiste en una secuencia continua de por eventos dividida conveniencia en etapas: profase, prometafase, metafase, anafase y telofase.



Los ciclos sexuales de vida incluyen dos fases alternantes en los cuales el número de cromosomas en una es el doble del que corresponde a la otra; típicamente, un ciclo de vida (o vital), consta de una fase diploide y una fase haploide.

Tipos de tejidos



Concepto y componentes fundamentales de los tejidos Todo tejido es un conjunto estructural formado por la agrupación de células que tienen un origen común, estructura similar y funciones específicas.

Características

Los tejidos básicos del organismo humano son aquellos cuyas células tienen un origen, estructura y función común. Estos tejidos básicos son 4: epitelial, conectivo o conjuntivo, muscular y nervioso.