



UNIVERSIDAD DEL  
SURESTE CAMPUS  
COMITAN



# CÉLULAS Y SUS ORGANELOS

**PAOLA ISABEL PANIAGUA PÉREZ**

**GRUPO: B**

**GRADO: 1**

**MATERIA : BIOQUÍMICA**

**DOCENTE : HUGO NÁJERA MIJAGOS**

**LAS CÉLULAS** conforman partes del cuerpo humano, ya que gracias a ellas están formados algunos tejidos o órganos. Partes de la célula esta la cromatina, Nucléolo, Retículo endoplasmático rugoso, Membrana plasmática, Aparato de Golgi, Lisosoma, Citoesqueleto, Ribosomas, mitocondrias, retículo endoplasmático liso, citoplasma, núcleo, membrana nuclear. Normalmente las células las consideramos esenciales en los seres vivos ya que contienen los suficientes componentes hereditario como también brindan estructura a los cuerpos, absorben los nutrientes de los alimentos y los nutrientes dan energía para realizar cada una de sus actividades. Dentro de las células podemos encontrar lo que es la unidad se refiere a que cada ser vivo tiene una estructura viva, funcional que todo aquel ser vivo tiene sus propias células que le dan diferentes acciones o funciones a nuestro cuerpo, y estructural que mantienen niveles adecuados que se puedan crear unos sobre otros.

Existen dos tipos de células que son las **EUCARIOTAS y las PROCARIOTAS** La cuales están compuestas de tal manera distinta y la que los seres vivos poseen son las células eucariotas ya que estas nos brindan lo necesario para llevar las funciones correctas, célula eucariotas es célula animal, posee 1 núcleo 1 nucleosito y, permite la división celular, contiene mitocondrias, están compuestas por membranas, por el retículo endoplasmático liso, retículo endoplasmático rugoso, vacuola, aparato de Golgi y por ribosomas dentro de estas células podemos identificar otros tipos que poseen estas mismas características que son las células vegetales, células animal, células de los hongos, células de propistas. Las partes principales de la célula se clasifica por membrana citoplasmática, el citoplasma y núcleo.

Estas son las partes principales de la célula Membrana citoplasmática es la superficie externa de la célula, otra característica común que tiene, que es flexible como también separa lo que es el medio interno y al medio externo, el citoplasma se encuentra en la célula y se encuentra en las membranas citoplasmáticas y el núcleo, al igual sus componentes comunes es el citosol: que es la cantidad líquida que se encuentra en el citoplasma y esta compuesta de agua, solutos disueltos. El núcleo el cual es el encargado o el que almacena la mayor parte de DNA y obtiene miles de unidades hereditarias conocidas más comunes como genes, las células también contienen proteínas son muy necesarias ya que ayudan al el cuerpo a poder reproducirse más las células de mismo tipo o nuevas, como también ayudan a reparar cada célula y alguno que otro tejido de la piel, órganos, músculos y huesos y algo esencial es que las proteínas ayudan a fortalecer el sistema inmunitario.

Como también la células clasifica a las proteínas como **INTEGRALES Y PERIFÉRICAS**

las integrales son las cuales pertenecen o están en las membranas de manera permanente aquí se encuentran las membranas glucoproteínas que están conformadas por grupos de hidrocarburos y sobresalen en el líquido extracelular. Las periféricas son las que reciben información o algo importante para poderse las mandar a las hormonas (moléculas mensajeras) existe otro tipo de proteína sería las proteínas de transmembrana lo que hace estas proteínas es que atraviesa toda la capa lipídica.

Las células procariotas están compuestas por células bacterianas, flagelo, tienen pared celular es de menor tamaño, mesosomas y en un término sería que son más simples que las eucariotas, estas células no están adaptadas para relacionarse como tales las eucariotas simplemente estas es para la reproducción, nutrición o respuestas del medio ambiente y lleva la función de traducción de ARN que sirve para la producción de algunas proteínas, los procesos activos se encargan de la carga eléctrica la cual es necesaria que ingrese a las células de organismo para que esas proteínas transportadas se puedan desplazar sin ningún problema en la membrana.

**NÚCLEO:** la mayoría de las células están compuestas por 1 solo núcleo, y está separado de citoplasma por membrana nuclear que son las envoltura o membrana nuclear.

**DIVISIÓN CELULAR:** esto sucede cuando la célula se divide en 2 así misma consiste en mitosis y meiosis, se les conoce como somática y reproductora

**LOS AMINOÁCIDOS:** los aminoácidos consisten o están formados en las proteínas ya que las proteínas están compuestas por cadenas de aminoácido, están clasificados y son 20 aminoácidos que conforman al cuerpo humano. Existen dos tipos de aminoácidos los esenciales y no esenciales ¿en qué consisten? Pues los aminoácidos esenciales tienen la función de poder sintetizarse con otro tipo de aminoácido sin necesidad de obtener algún tipo de alimento. (alanina, arginina, asparagina, ácido aspártico, cisteína, ácido glutámico, glutámico, glicina, prolina, serina, y tirosina). En cambio los no esenciales o igual (prescindibles) no se pueden sintetizar uno al otro este se necesita de sustancias, como alimentos para que lo descomponga y pueda hacer su función. (leucina, valina, triptófano, histamina, metionina, isoleucina, treonina, fenilalanina, citonina)

**LEUCINA:** Se utiliza para producir algún tipo de síntesis en las proteínas

**GLUTAMINA:** son fuentes de energía que se presentan ya sea en los riñones en los músculos y en células epiteliales

**SERINA :** para identificar biomoléculas, ejemplo de ello serían las mismas proteínas

**VALINA :** protege a los músculos, de la cantidad de glucosa que pueda estar afectando

**TRIPTOFANO:** produce la melatonina, y la serotonina

**ALANINA :** se produce en el metabolismo y aporta energías en el tejido muscular

**HISTIDINA:** produce la síntesis de la hemoglobina, y a reparar daños en los tejidos

**GLICINA** : ayudan para que nuestro cuerpo tengan las proteínas necesarias

**METIONINA**: consisten en aminoácidos que encontramos en los alimentos como carne, pescado, legumbres, etc.

**TIROSINA** : ayuda a poder producir neurotransmisores y hormonas en el organismo

**ISOLEUCINA**: procura controlar, mantener bien la cantidad de sangre en nuestro cuerpo

**TREONINA**: nos ayuda a la formación de un cuerpo humano , y sus tipos de funciones

**FENILALANINA**: es como el principal componente de proteínas

**CISTEINA**: promueve las proteínas para mantener una estructura bien

**CITOCINA**: ayudan a fortalecer el crecimiento de células en el sistema inmunitario, y C. sanguíneas

**PROLINA**: es el productor de donde se produce el colágeno

**ARGININA**: ayudan a liberar, algunas hormonas las cuales son de crecimiento, también como la insulina

**ÁCIDO GLUTAMICO**: transmite información acerca de secesiones de gusto y maduración intestinal

**ÁCIDO ASPARTICO**: se podría decir que evalúa, si están bien las funciones de cada célula en el cuerpo

**ASPARAGINA**: son tratamientos que requieren los médicos para tratar enfermedades como leucemia y algunos cánceres

## **BIBLIOGRAFÍA**

**CÉLULA Y SUS ORGANELOS GERARD J TORTORA, BRIAN ERRICKSON (S/N)  
TORTORA ANATOMÍA Y FILOSOFÍA. RECUPERADO DE LIBRO**

**APUNTES DE CLASES**