



Mi Universidad

NOMBRE DEL ALUMNO: Danna Paola Jacob Díaz

Mapa mental

TEMA: célula

PARCIAL: 1er. parcial

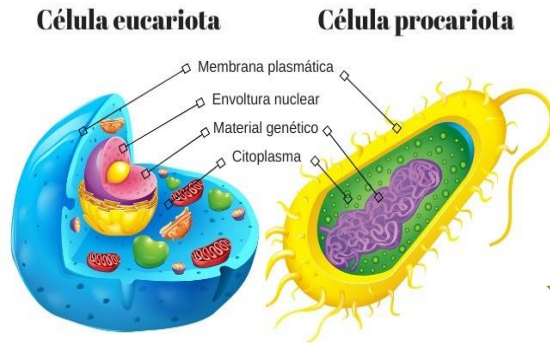
MATERIA: fisiopatología I

NOMBRE DEL PROFESOR: Ernesto Trujillo López

LICENCIATURA: Enfermería

CUATRIMESTRE: Cuarto cuatrimestre

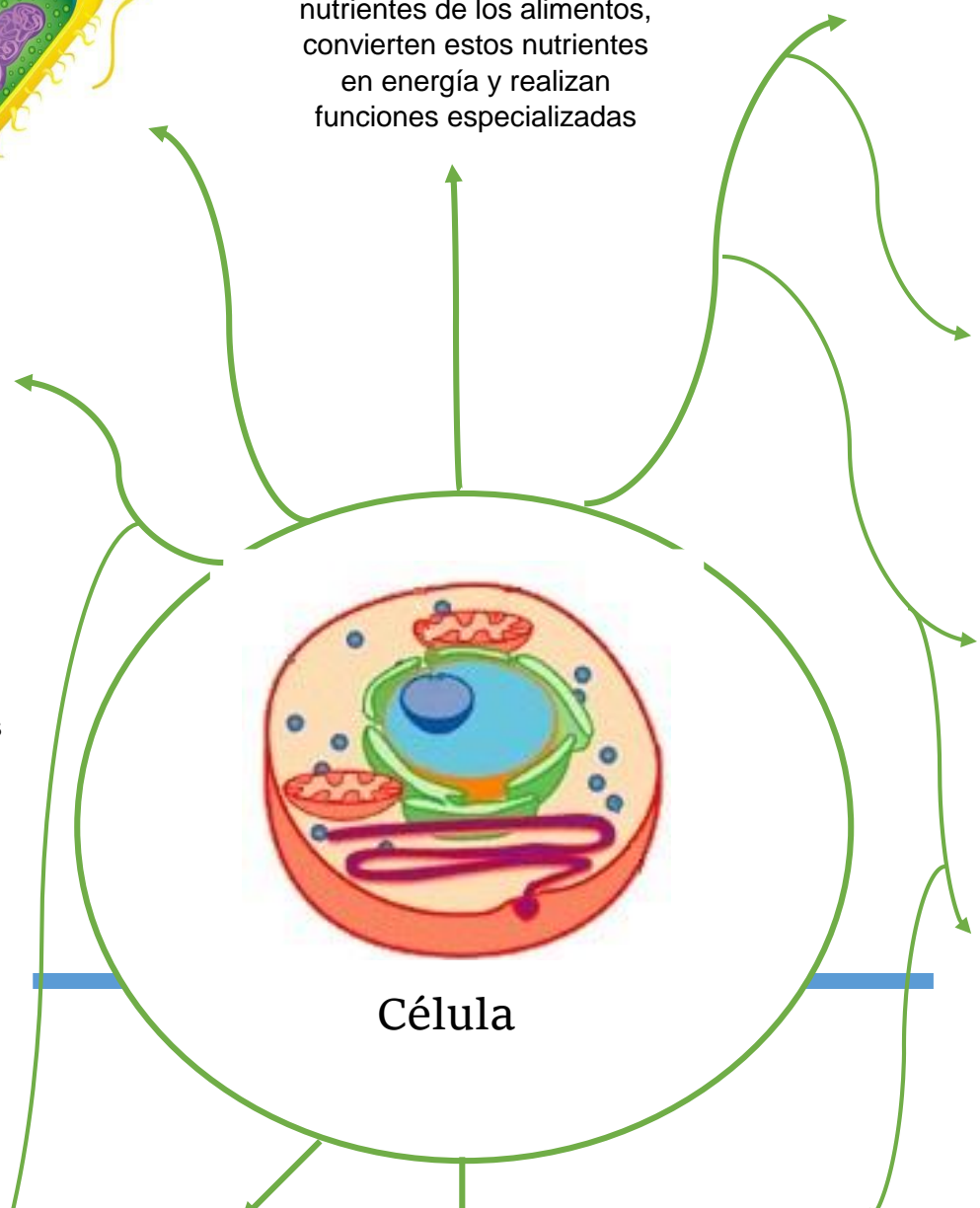
Tipos de célula



Funciones de la célula

- **Funciones estructurales:** Las células pueden formar tejidos, como el tejido adiposo (grasa), el tejido muscular y el tejido óseo (huesos)
- **Funciones secretoras:** Las células pueden sintetizar sustancias que luego secretan al medio extracelular
- **Funciones metabólicas:** Las células llevan a cabo reacciones químicas necesarias para obtener energía y las sustancias necesarias para realizar sus distintas funciones
- **Funciones defensivas:** Algunos tipos de células contribuyen a eliminar patógenos y combatir enfermedades

La célula es el componente básico de todos los seres vivos. Le brindan estructura al cuerpo, absorben los nutrientes de los alimentos, convierten estos nutrientes en energía y realizan funciones especializadas



Célula

Orgánulos

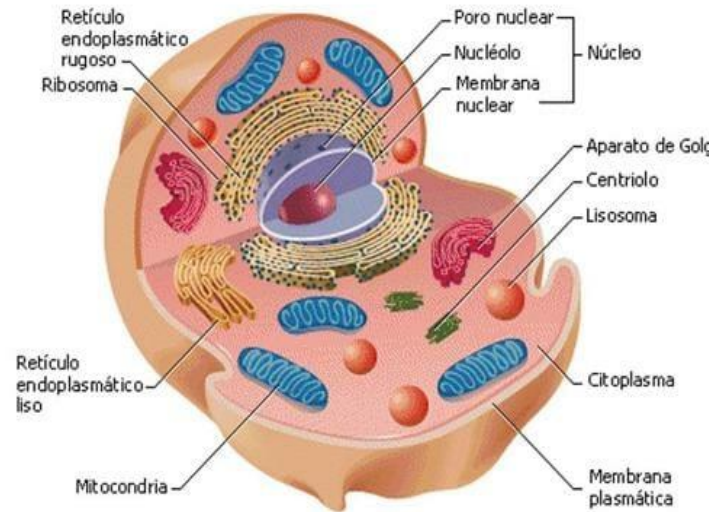
- **Citoplasma:** Dentro de las células, el citoplasma está formado por un líquido gelatinoso (llamado citosol) y otras estructuras que rodean el núcleo
- **Cito esqueleto:** Es una red de fibras largas que forman el marco estructural de la célula. El cito esqueleto tiene varias funciones críticas, incluyendo determinar la forma celular, participar en la división celular y permitir que las células se muevan
- **Retículo endoplásmico:** Este orgánulo ayuda a procesar las moléculas creadas por la célula. Además, el retículo endoplásmico transporta estas moléculas a sus destinos específicos, ya sea dentro o fuera de la célula.
- **Aparato de Golgi:** Empaqueta las moléculas procesadas por el retículo endoplásmico para ser transportadas fuera de la célula

- Funciones de interacción o relación: Las células reaccionan a estímulos tanto internos como externos, y generan una respuesta
- Funciones reproductoras: Las células eucariotas se pueden dividir por mitosis (células somáticas) y por meiosis (células germinales), mientras que las células procariontas se pueden dividir por fisión binaria

Mecanismo de lesión celular

- Agentes físicos: puede ser por cambio de temperatura, radiación o descarga eléctrica
- Agentes químicos y medicamentos: productos químicos, veneno, ambiente contaminado
- Depravación de oxígeno: isquemia, descompensación cardiorrespiratoria
- Infecciones: Virus, bacterias, parásitos, otros agentes biológicos

- Reacciones inmunológicas: Reacciones inmunes a agentes externos y Enfermedades autoinmunes
- Anormalidades genéticas: Malformaciones congénitas, Proteínas mal plegadas
- Deficiencias y excesos nutricionales: Deficiencias nutricionales



- Lisosomas y peroxisomas: Estos orgánulos son el centro de reciclaje de la célula. Digieren bacterias extrañas que invaden la célula, eliminan las sustancias tóxicas y reciclan sus componentes celulares gastados
- Mitocondrias: son orgánulos complejos que convierten la energía de los alimentos para que la célula la pueda usar. Tienen su propio material genético, separado del ADN del núcleo, y pueden hacer copias de sí mismas
- Núcleo: sirve como centro de comando de la célula, enviando instrucciones a la célula para que crezca, madure, se divida o muera. También alberga ADN (ácido desoxirribonucleico), el material hereditario de la célula. El núcleo está rodeado por una membrana llamada envoltura nuclear, la que protege el ADN y separa el núcleo del resto de la célula.
- Membrana celular: es el revestimiento exterior de la célula. Separa la célula de su entorno y permite que los materiales entren y salgan de ella.
- Ribosomas: son orgánulos que procesan las instrucciones genéticas de la célula para crear proteínas. Estos orgánulos pueden flotar libremente en el citoplasma o estar conectados al retículo endoplásmico

Conclusión

En conclusión, las células juegan un papel muy importante ya que gracias a ellas está constituida todo el cuerpo humano, ya que forma todo lo que somos cada órgano, tejido y aparato, y cada día con día mueren muchas células al igual que nacen nuevas aparte de que forman todo lo que somos nos ayudan a mantenernos y protegernos, sus funciones y como ayuda a eliminar las toxinas de nuestros organismos, existen millones de células en nuestro cuerpo, un cuerpo es completamente un mundo donde cada aparato tiene su propia función y se relaciona con todo para crear lo que somos humanos.