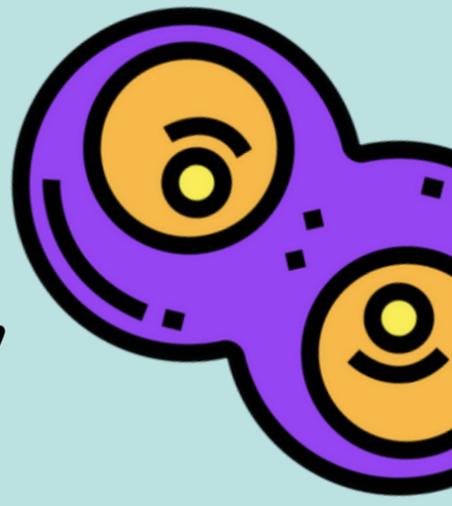


Biología

Celular



Nombre del alumno (a):

Norma Daniela
Villatoro Monzón

**Asesor académico: Luz
Elena Cervantes Monroy**

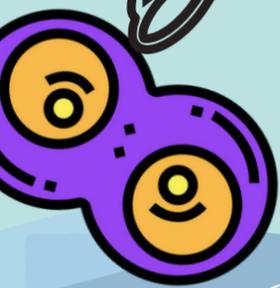
Activada: Súper Nota

Grado:2

Grupo: A

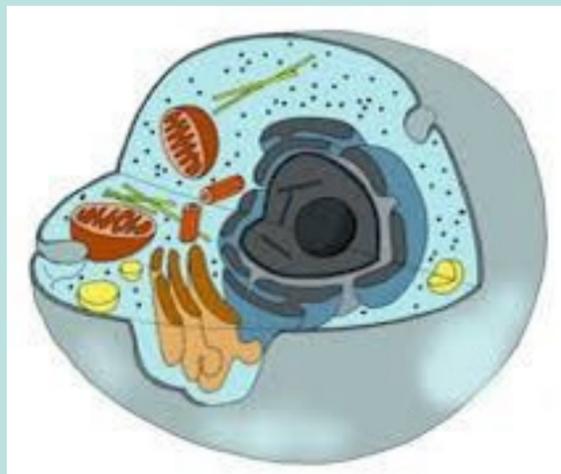


División Celular



¿Que es la división celular?

Proceso de multiplicación de las células en dos células hijas.

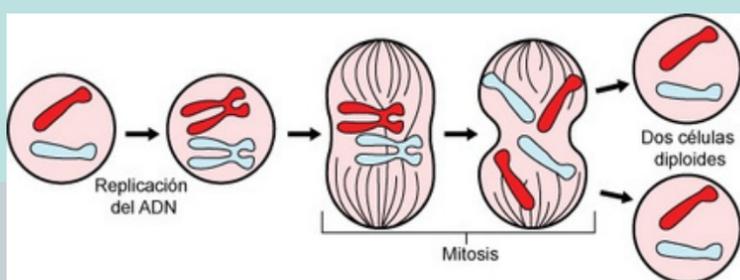


División celular mitosis

El ciclo mitótico consiste de una serie de pasos durante el que los cromosomas y otro material de la célula se duplica para hacer dos copias. A continuación, la célula se divide en dos células hijas y cada una de las cuales recibe una copia del material duplicado.

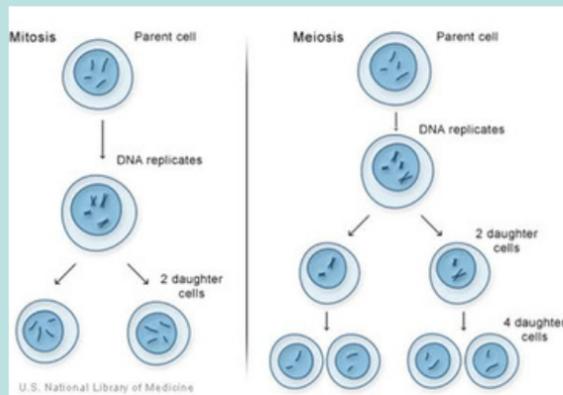
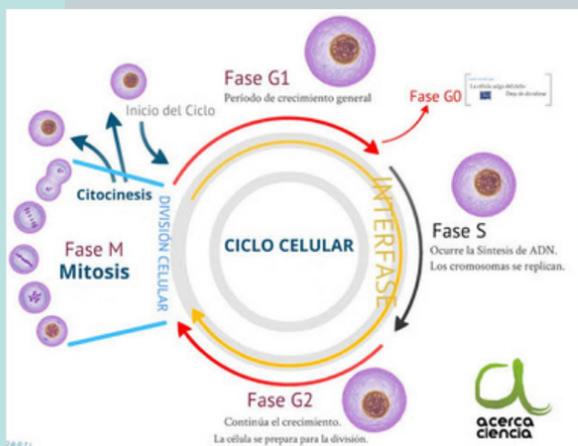
Ciclo celular de la mitosis

En biología, la mitosis es un proceso que ocurre en el núcleo de las células eucariotas y que procede inmediatamente a la división celular. Consiste en el reparto equitativo del material hereditario (ADN) característico.



División celular de la meiosis

La meiosis es el tipo de división celular que crea óvulos y espermatozoides. La mitosis es un proceso fundamental para la vida. Durante la mitosis, una célula duplica todo su contenido, incluyendo sus cromosomas, y se divide para formar dos células hijas idénticas.¹¹

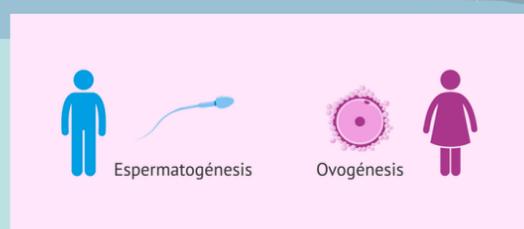
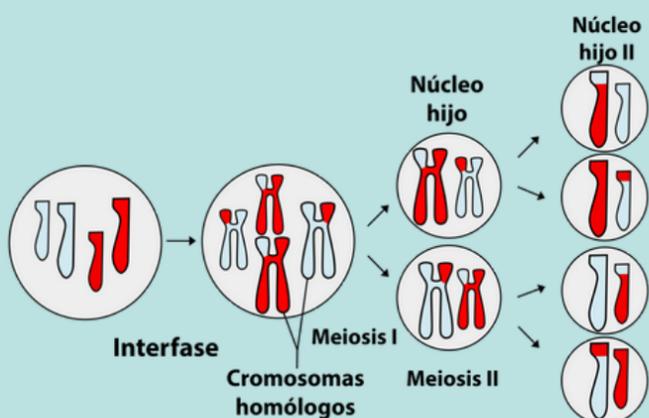


El ciclo celular de la meiosis

Etapas de la meiosis. La meiosis incluye dos divisiones celulares separadas, lo que significa que cada célula madre puede producir cuatro gametos (óvulos en las hembras y espermatozoides en los machos). En cada ronda de división, las células pasan por cuatro fases: profase, metafase, anafase, y telofase.

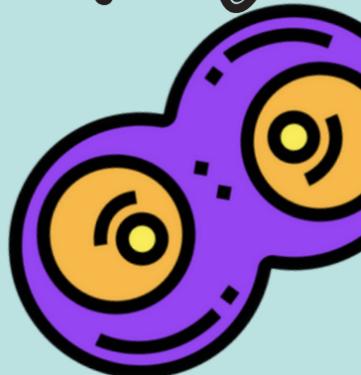
Gametogénesis

La gametogénesis es el proceso mediante el cual las células germinales experimentan cambios cromosómicos y morfológicos en preparación para la fecundación. Durante este proceso, a través de la meiosis se reduce la cantidad de cromosomas, del número diploide (46 o 2n) al número haploide (23 o 1n).



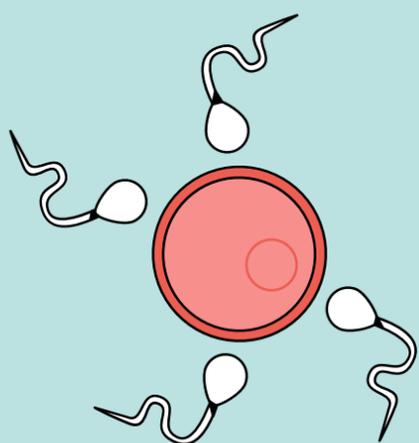
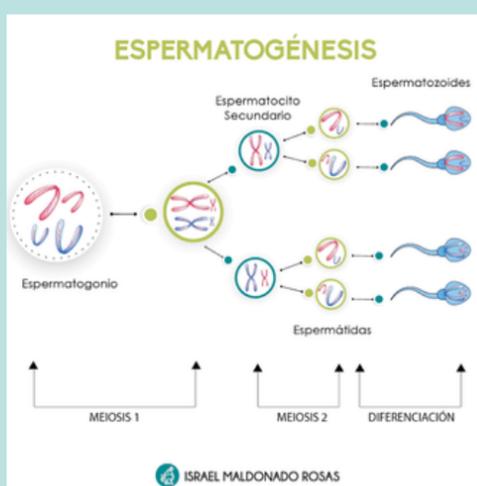


División Celular



Espermatogénesis.

La espermatogénesis es el proceso de diferenciación celular que conduce a la producción de espermatozoides, y se realiza en el interior de los testículos; en concreto en los túbulos seminíferos.

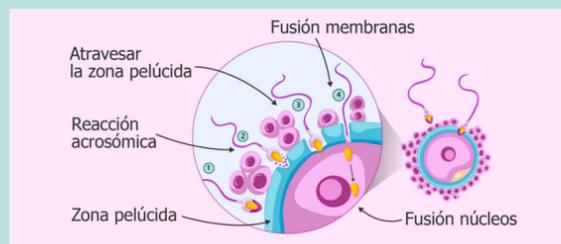
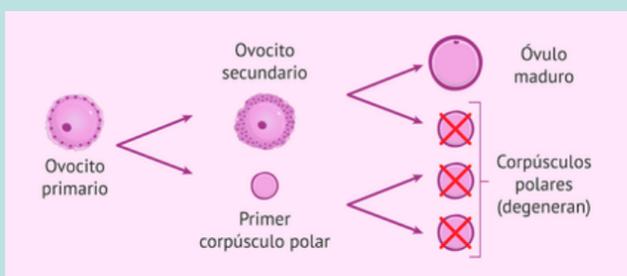


Ovogénesis.

La ovogénesis es la formación de los gametos femeninos u ovocitos en los ovarios o gónadas femeninas. A diferencia de la espermatogénesis, que se inicia en la pubertad en los varones, la ovogénesis se inicia mucho antes del nacimiento en las mujeres.

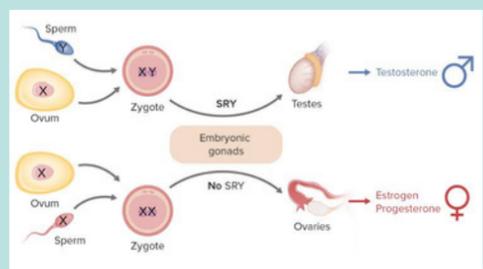
Fecundación

La fecundación es la unión del óvulo y el espermatozoide para que se pueda producir un embarazo. En la especie humana, la fecundación es interna, es decir, tiene lugar en el interior del cuerpo de la mujer, en concreto en las trompas de Falopio. Esta es la denominada fecundación natural o 'in vivo'. 16 oct 2019



Antecedentes de la investigación de la transmisión hereditaria

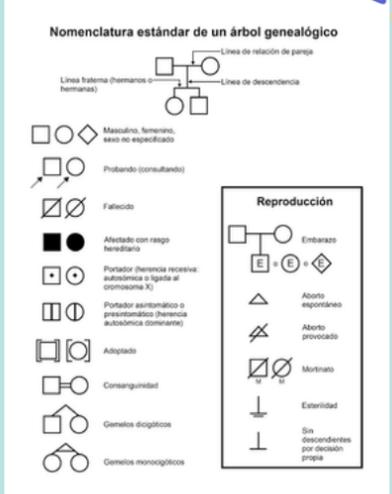
Hereditario, en relación con la genética, se refiere a un rasgo o variantes codificados en el ADN y transmitidos de los progenitores a la descendencia durante la reproducción. La herencia está determinada por las reglas de la genética mendeliana.



Genética del sexo

En seres humanos, el sexo biológico está determinado por un par de cromosomas sexuales: XX en mujeres y XY en hombres. Los demás 44 cromosomas son autosomas. Los genes en el cromosoma X o en el cromosoma Y determinan rasgos ligados al sexo.

División Celular

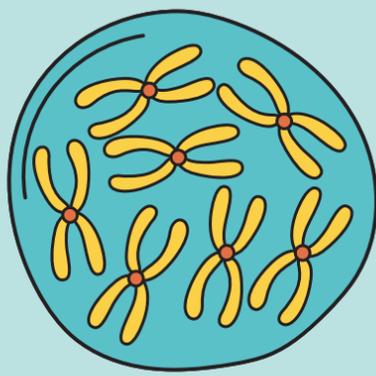


Análisis de árboles genealógicos

En un árbol genealógico se representan las relaciones entre los familiares y se señalan los miembros de la familia que tienen determinadas variantes genéticas patógenas, rasgos y enfermedades, además se indica si ya murieron.

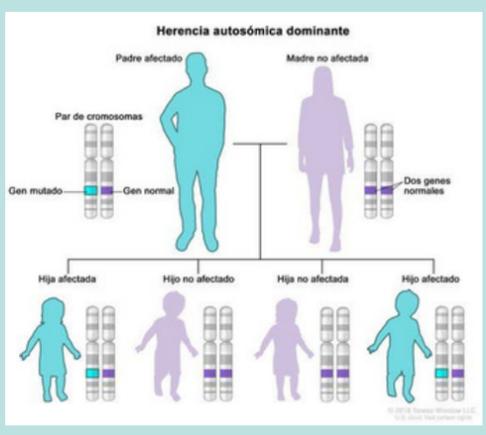
Genética aplicada

Es su finalidad estudiar y evidenciar las leyes que rigen la transmisión a la descendencia de los caracteres que manifiestan los individuos así como las causas que determinan las diferencias observables entre los descendientes de los mismos padres o entre aquellos y éstos.



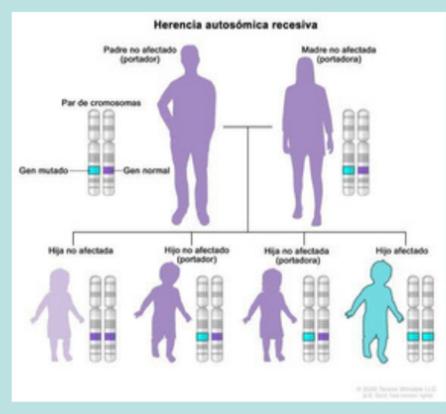
Herencia Autosómica Dominante

La herencia autosómica dominante significa que la afección genética ocurre cuando el niño hereda una sola copia de un gen mutado (cambiado) de uno de los padres. Si la madre o el padre tienen un gen mutado, el niño presenta una probabilidad de 50 % de heredar ese gen mutado.



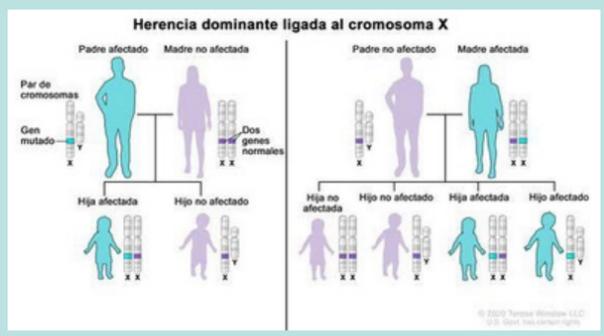
Herencia Autosómica Recesiva

La herencia autosómica recesiva es una de las formas en que un rasgo o una afección genética pasa de padres a hijos. El niño presenta la afección genética cuando hereda dos copias de un gen mutado (cambiado), una del padre y otra de la madre.



Herencia Ligada al X

La herencia recesiva ligada al cromosoma X es una de las formas en que un rasgo o afección genética pasa de padres a hijos cuando hay mutaciones (cambios) en un gen del cromosoma X. En los hombres, la presencia de una mutación en un gen del único cromosoma X (los varones solo tienen un cromosoma X) causa la enfermedad.



Herencia ligada al X Dominante

La herencia dominante ligada al cromosoma X es una de las formas en que un rasgo o afección genética pasa de padres a hijos cuando hay mutaciones (cambios) en un gen de un solo cromosoma X.

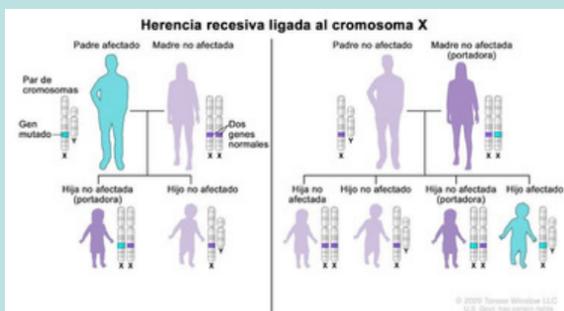




División Celular

Herencia ligada al X Recessiva

La herencia recesiva ligada al cromosoma X es una de las formas en que un rasgo o afección genética pasa de padres a hijos cuando hay mutaciones (cambios) en un gen del cromosoma X. En los hombres, la presencia de una mutación en un gen del único cromosoma X (los varones solo tienen un cromosoma X) causa la enfermedad.



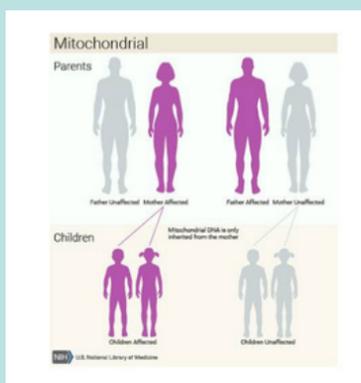
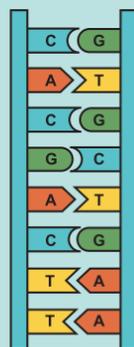
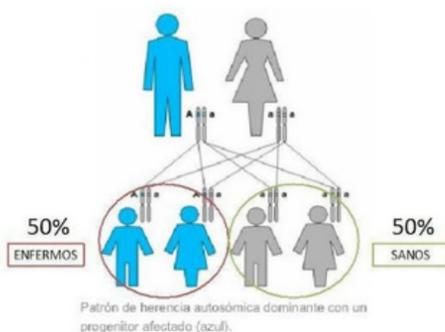
Herencia Pseudoautosómica

La herencia Pseudoautosómica hace referencia a mutaciones que se encuentran en genes ubicados en las regiones homólogas de los cromosomas sexuales. La Discondrosteosis es debida a este tipo de herencia. Se trata de una displasia que cursa con estatura desproporcionadamente baja y deformidad del antebrazo.⁶

Herencia Mitocondrial

La herencia mitocondrial, también conocida como herencia materna, se aplica a los genes del ADN mitocondrial. Cada mitocondria, estructuras en cada célula que convierten las moléculas en energía, contiene una pequeña cantidad de ADN.²¹

El alelo alterado se puede haber heredado tanto del padre como de la madre. Normalmente se da en todas las generaciones de una familia.



UDS(2023) antología de biología celular.