



Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Sexualidad Humana

Tema:

Línea del tiempo de historia de la genética humana

Docente:

Químico Hugo Ballardo Maza Pastrana

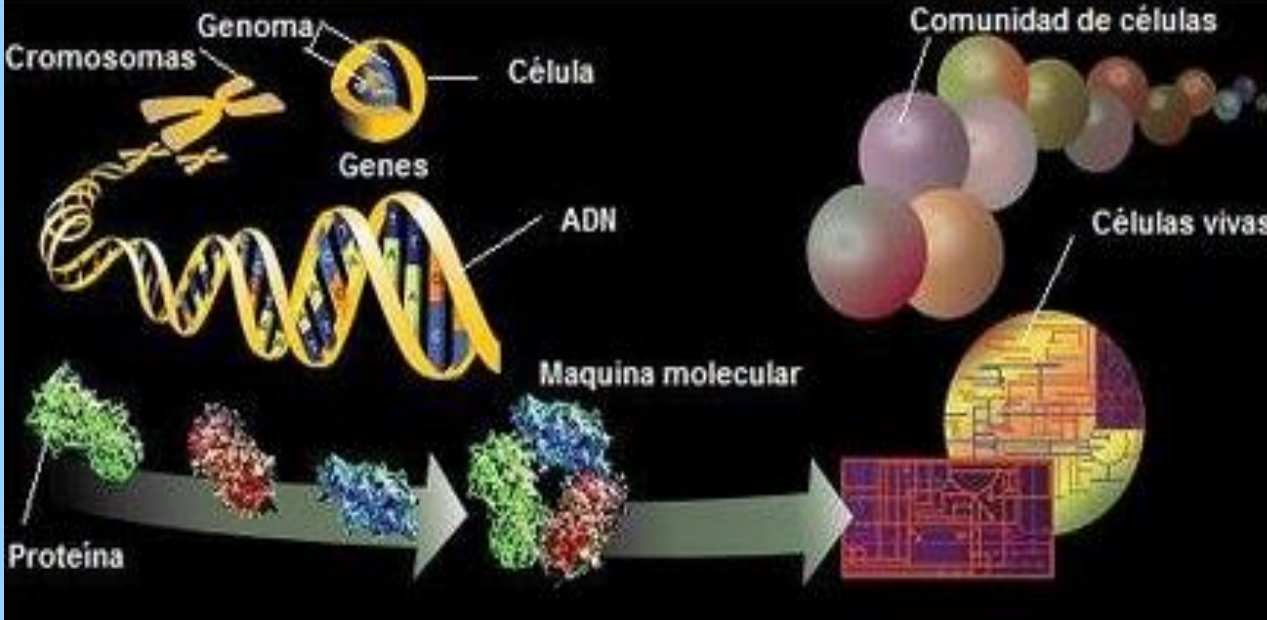
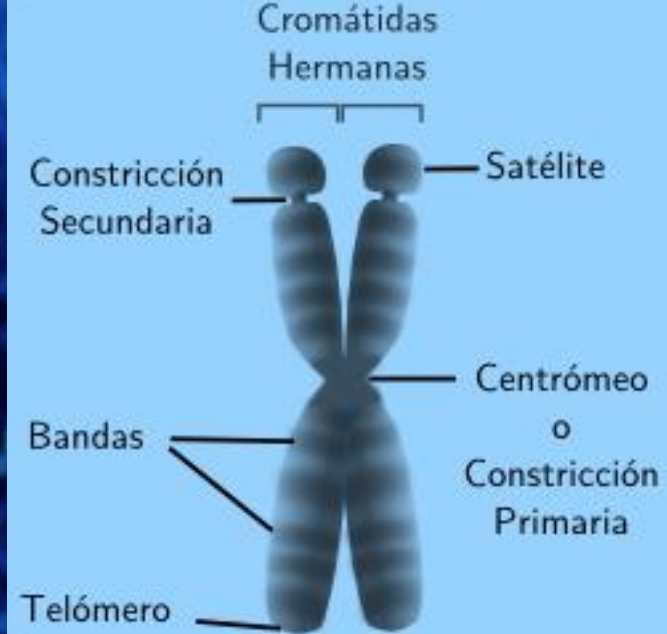
Alumna:

Vanessa Estefanía Vázquez Calvo

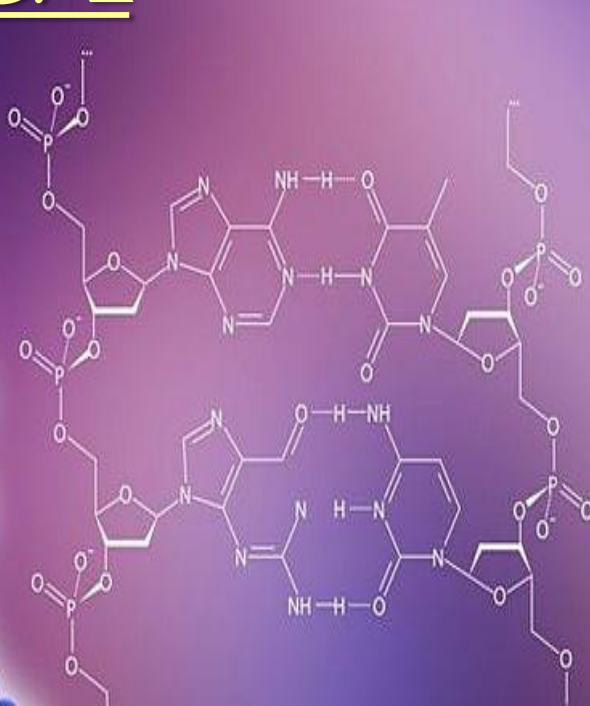
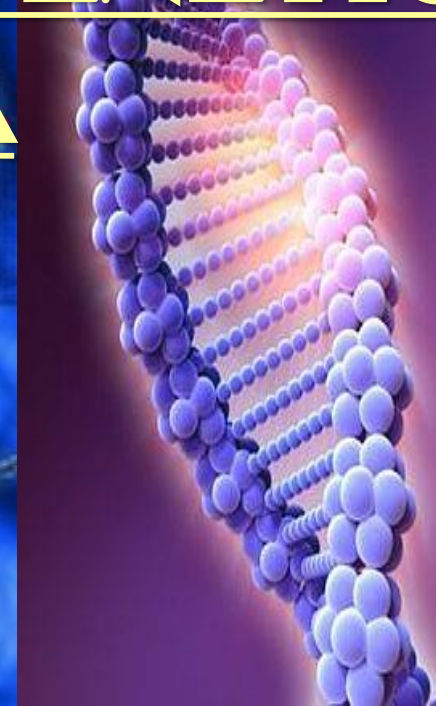
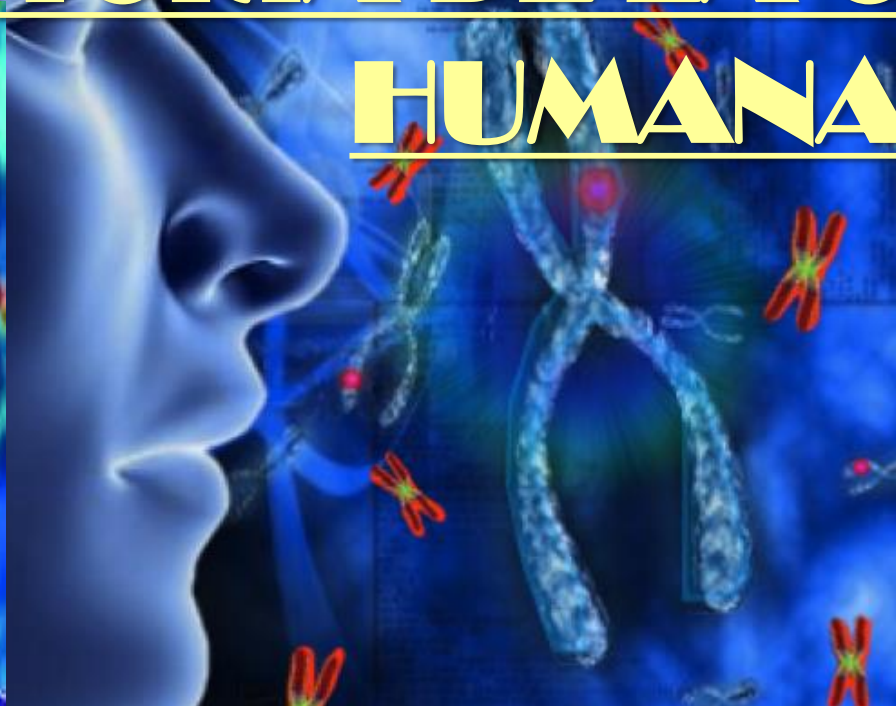
Semestre y grupo:

2 B





HISTORIA DE LA GENETICA HUMANA



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

1000 años a.C.

Babilonios y
Egiptos
capturaron
animales y
producen frutos
por fecundación
artificial



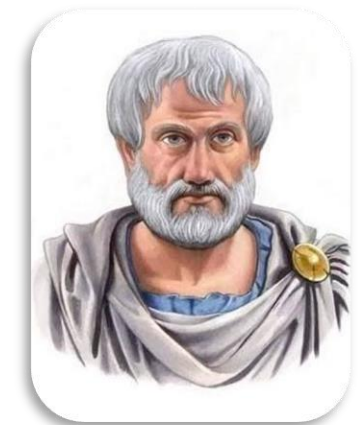
Hipócrates 460-
377 a.C.

Las semillas son
producidas por
todas las partes
del cuerpo y se
transmiten



Aristóteles

El semen
masculino se
mezcla con el
semen femenino,
se forma
sustancia amorfa.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

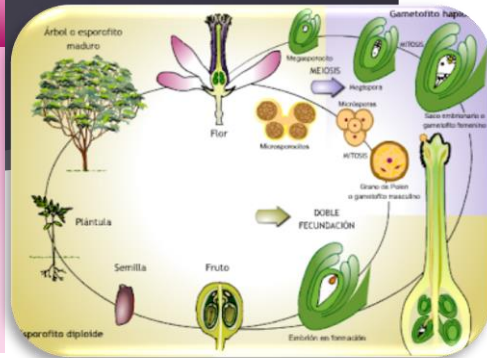


Anton van Leeuwenhoek

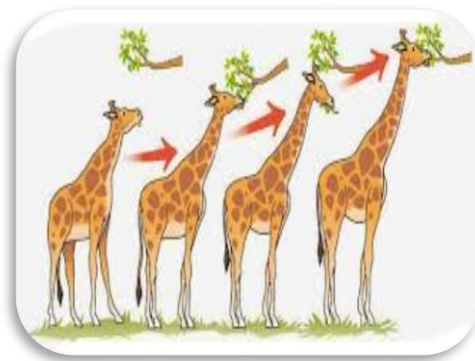
Observo por primera vez bacterias, protozoos, glóbulos de sangre y espermatozoides



1676 se confirma reproducción sexual en plantas



1809 Charles Darwin Teoría de la selección natural



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

Schleiden y Schwann 1835

Proponen la teoría de que las células con núcleo son las unidades básicas de los tejidos vegetales y animales

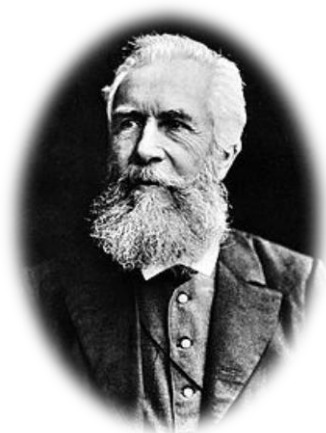


M.J. Schleiden

Theodor Schwann

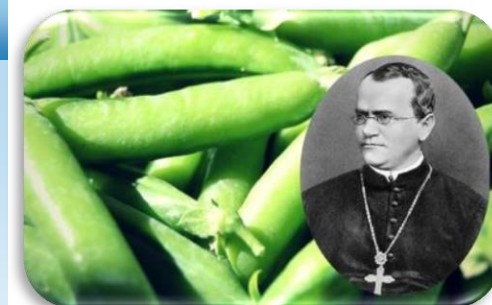
1866 Ernest Haeckel

Los materiales de la Herencia estaban en el núcleo



1866 Gregor Mendel

Describe las leyes básicas de la genética a partir del estudio de guisantes.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

1855 Rudolph
Virchow

Las células solo pueden producirse por la división de células ya existentes (mitosis)



1869- Friedrich
Miescher

Descubre en espermatozoides de peces y otro material biológico la sustancia responsable de la transmisión de los caracteres hereditarios (ADN)



1879 Walther Flemming:

Comprobó la división longitudinal de los cromosomas durante la mitosis celular



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

1885 August
Weisman

Comprobó que la base material de la herencia se halla en los cromosomas



1900 Hardy y
Weinberg

Establecen los fundamentos de la genética de poblaciones, indicando que esta se halla en equilibrio cuando no actúan factores externos como la selección natural



1902 Theodor
Boveri y Walter
SuDon

Establecen la teoría cromosómica de la herencia.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA



1908 Hardy-Weinberg

Establece que en una población suficientemente grande, en la que los apareamientos se producen al azar y que no se encuentra sometida a mutación, selección o migración, las frecuencias génicas se mantienen constantes de una generación a otra

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

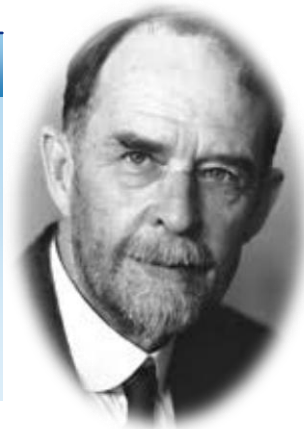
1906 Willian
Batson

Propuso el
nombre de
genética



1910 Thomas Hunt
Morgan

Desarrolló la
teoría cromosómica de
la herencia.



HISTORIA DE LA GENETICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

1914 Robert Feulgen

Describió un método para teñir el DNA por medio de colorante llamado fucsina, encontrando DNA en el núcleo de todas las células.



1913 Alfred H. Sturtevant

Crea el primer mapa genético. Desarrolló una técnica para trazar la localización de los genes específicos de los cromosomas en la mosca *Drosophila*.



1918 Hermann Fischer

Descubre la manera en que se unen los aminoácidos para formar las proteínas, demostró que las proteínas están compuestas por cadenas de aminoácidos y que la acción de las enzimas es específica.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

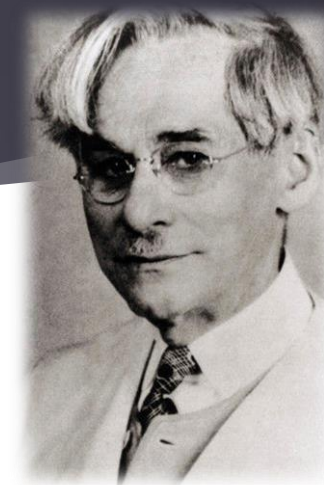
1923-Archibald
Edward Garrod

Proporcionó explicación a una serie de enfermedades hereditarias, ya que sus ideas implicaban una relación directa entre los genes unidades hereditarias y las enzimas.



1919-Phoebus
Levene

Identificó que un nucleótido está formado por una base, un azúcar y un fosfato.



1928 Frederick
Griffith

Demostró que las bacterias eran capaces de transferir información genética mediante un proceso llamado transformación



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA



1941 George W. Beadle y Edward Tatum

Exponen las mutaciones causadas por los rayos X. "Un gen, una enzima"

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

1937-William Astbury

Produjo el primer patrón de difracción de los rayos X en el cual se mostraba que el DNA tenía una estructura regular



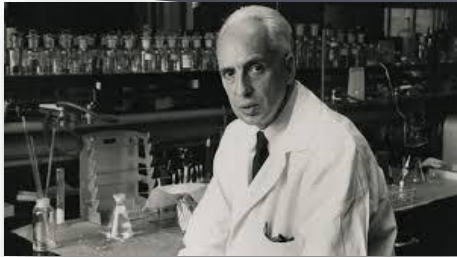
1950-Erwin Chargaff.

Determina que las cantidades de adenina y timina, y de citosina y guanina (bases nitrogenadas) son las mismas en el ADN.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA



1955- Severo Ochoa

Médico bioquímico y premio Nobel nacido en España. Sus hallazgos fueron decisivos para descifrar el código genético, ya que fue la primera persona que sintetizó un ácido nucleico, en el que se aisló la polinucleotidofosforilasa, enzima capaz de realizar la síntesis de ácidos ribonucleicos

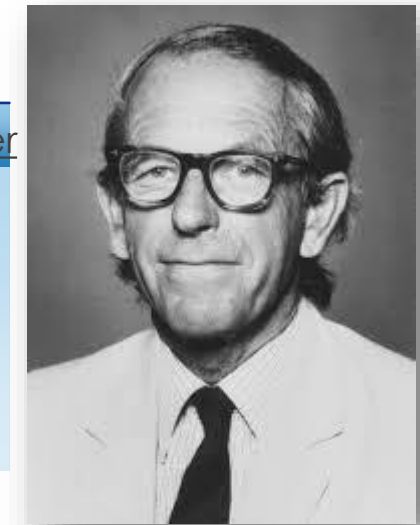
1953- Watson y Crick.

Descubrimiento de la estructura molecular del ADN (doble hélice), su capacidad de auto duplicarse y las mutaciones.



1974- Frederick Sanger

Desarrolló una técnica de secuenciación del ADN. Demostrando que las proteínas tienen estructuras específicas.



HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

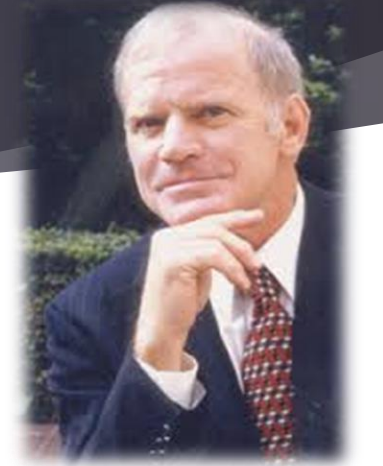


1989 Francis Collins y Lap-Chee Tsui

Secuencian un gen humano por primera vez. El gen codifica la proteína CFTR, cuyo defecto causa fibrosis quística.

1987 kary Mullis

Desarrolla la técnica del PCR que permite ampliar millones de veces fragmentos específicos de ADN



1995

Se completan las primeras secuencias de genomas de organismos, se trata de las bacterias *Hemophilus influenzae* y *Mycoplasma genitalium*

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA



1997 Lan Wilmot y Keith Campbell
Clonaron al primer mamífero a partir de una célula adulta. Su nacimiento no fue anunciado hasta siete meses después.



1999
Se secuenció el primer cromosoma completo: el número 22

2000
Se anuncia el primer borrador de la secuencia del genoma humano

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA



2001
Mapa completo del genoma de una planta comestible

2002
Nace en Argentina, Pampa Mansa la primera ternera clonada y transgénica que produce la hormona de crecimiento humana en su leche.

2003
Se completa con éxito el Proyecto del Genoma Humano con 99% del genoma secuenciado con 99.99% de precisión

HISTORIA DE LA GENÉTICA HUMANA

BIBLIOGRAFÍA
Pino, F. (2014).
"Descubrimiento de
la célula."
" Recuperado de:
www.science.com el
16 de enero del 2019

