

TERCER EXAMEN PARCIAL

TEMARIO

Concetos revisados en clase:

- Base nitrogenada: Molécula que forma parte de los nucleótidos. En el ADN son A, T, C y G; en el
- ARN son A, U, C y G. La secuencia de bases contiene la información genética.
- Nucleósido: Molécula formada por una base nitrogenada unida a un azúcar.
- Nucleótido: Unidad básica del ADN y ARN, formada por una base nitrogenada, un azúcar y un grupo fosfato.
- Cariotipo: Representación ordenada de todos los cromosomas de un individuo, utilizada para estudiar su número y estructura.
- Código genético: Conjunto de reglas que relaciona los codones del ARN con los aminoácidos durante la síntesis de proteínas.
- Secuencia genética: Orden específico de nucleótidos en una molécula de ADN o ARN.
- Genoma: Conjunto completo del material genético de un organismo.
- Gen: Segmento de ADN que contiene la información para producir un producto funcional, como una proteína o un ARN.
- Alelo: Cada una de las variantes posibles de un mismo gen.
- Locus: Posición específica que ocupa un gen en un cromosoma.
- Cromosoma: Estructura formada por ADN y proteínas que contiene los genes.
- Cromatina: Complejo de ADN y proteínas presente en el núcleo celular antes de que los cromosomas se condensen.
- Cromátida: Cada una de las dos copias idénticas de un cromosoma duplicado.
- Homocigoto: Individuo que posee dos alelos iguales para un gen.

- Heterocigoto: Individuo que posee dos alelos diferentes para un gen.
- Genotipo: Conjunto de alelos que posee un individuo.
- Fenotipo: Características observables de un individuo resultantes de la interacción entre genotipo y ambiente.
- Codón: Grupo de tres nucleótidos del ARN mensajero que especifica un aminoácido o una señal de terminación.
- Mutación: Cambio permanente en la secuencia del material genético.
- Transcripción: Proceso mediante el cual se sintetiza ARN a partir de una molécula de ADN.
- Traducción: Proceso mediante el cual la información del ARN mensajero se utiliza para sintetizar proteínas.
- Entrecruzamiento: Intercambio de fragmentos entre cromosomas homólogos durante la meiosis.
- Recombinación genética: Generación de nuevas combinaciones de alelos por procesos como el entrecruzamiento.
- Dominancia incompleta: Patrón de herencia en el que el heterocigoto presenta un fenotipo intermedio.
- Codominancia: Patrón de herencia en el que ambos alelos se expresan simultáneamente en el heterocigoto.
- Herencia ligada al sexo: Transmisión de caracteres determinados por genes localizados en los cromosomas sexuales.
- Autosoma: Cualquiera de los 22 pares de cromosomas no sexuales en los seres humanos.
- Cromosoma sexual: Cromosoma que participa en la determinación sexual; en humanos son X y Y.
- Alelo dominante: Variante de un gen que se expresa con una sola copia. Dominante no significa mejor ni más frecuente.
- Alelo recesivo: Variante de un gen que generalmente se expresa solo en homocigosis. Recesivo no significa defectuoso o inferior.

Tipos de mutaciones: puntuales (sustitución, inserción, delección) estructurales (inversión, duplicación, traslocación recíproca)

Anomalías cromosómicas numéricas: Síndrome de Patau o trisomía 13, Síndrome de Down o trisomía 21, Síndrome de Klinefelter o trisomía XXY y Síndrome de Turner o monosomía X.

Genética de poblaciones: Ejercicios revisados en clase