

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:

Biología Molecular

Cuadro sinóptico:

Patología molecular

Docente:

QFB. Hugo Nájera Mijangos

Alumno:

Víctor Eduardo Concha Recinos

Semestre y Grupo:

4° "A"

Comitán, Chiapas a; 13 de Diciembre de 2020.

PATOLOGÍA MOLECULAR

Definición

Es un término amplio que incluye técnicas de biología molecular en beneficio a la salud humana.

Se ha permitido el diseño de instrumentos y métodos para responder a las necesidades clínicas.

La detección de segmentos de ADN en una muestra problema fue la estrategia que se usó primeramente en la clínica.

¿Cómo inició?

Mediante técnicas de hibridación de Southern blot, utilizando fragmentos de ADN denominadas sondas.

Aquí fue posible detectar la presencia de una región de ADN.

La cual contenía una secuencia complementaria a la sonda en una muestra problema.

La utilización de enzimas de restricción, tijeras moleculares junto con métodos de secuenciación, amplió el número de técnicas clínicas.

Enfoque en enfermedades.

Actualmente la mayor parte de enfermedades infecciosas se diagnostican utilizando sondas moleculares.

DNA
RNA
Proteínas recombinantes

Incluyendo:

- Diarreas asociadas a rotavirus, Escherichia coli, Campylobacter, Shidella, Giardia y Clostridium.

Es útil para el diagnóstico de enfermedades renales, hepáticas y alteraciones autoinmunes.

Técnicas que se pueden realizar en laboratorios.

Histopatología

Examen microscópico de tejido intacto de biopsia.

Se realizan pruebas de tinción y otras más asociadas como el uso de anticuerpos para identificar diferentes componentes del tejido.

Citopatología

Es el estudio microscópico de una célula o pequeños grupos de células obtenidas del raspado o aspiración de líquido o tejido.

Una prueba común es la de frotis cervical con la tinción del Papanicolaou.

También se realizan estudios post-mortem.