



**Universidad del Sureste**

**Escuela de Medicina**

**“Preguntas unidad III”**

**Presenta: Khalia Alejandría Morales Walter.**

**Nombre de la asignatura: Biología molecular**

**Semestre y grupo: 8vo B**

**Nombre del profesor: Hugo Najera Mijangos.**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 4 de Mayo del 2021.**

1 / Mayo / 2021

## Actividad de Biología Molecular

1. Menciona al menos 4 tejidos de los cuales podemos recolectar gran cantidad de ADN.

Sangre, semen, saliva, células de foliculo capilar, pelo

2. ¿Para qué se utiliza la técnica de cordocentesis?

Por lo general se realiza después de la semana 18 del embarazo y puede utilizarse para detectar ciertos trastornos genéticos, enfermedades sanguíneas e infecciones. También se puede utilizar para suministrar sangre o medicamentos a un bebé a través del cordón umbilical.

3. ¿Para qué se utiliza la técnica de doble y triple marcador?

Es un estudio no invasivo, éste sólo puede realizarse entre las semanas 11 y 13 de gestación y sirve principalmente para detectar síndrome de Down.

4. Menciona que pruebas de laboratorio solicitarías para analizar una trisomía 21.

Biopsia de vellosidades coriales, amniocentesis, cordocentesis, Duo test, triple marcador, proteína plasmática asociada al embarazo tipo A.

5. ¿En qué consiste la técnica de Northern Blot?

Es una técnica de laboratorio que se utiliza para detectar una secuencia de ARN específica en una muestra de sangre o tejido. Las moléculas de ARN se separan mediante electroforesis en gel.

6. ¿En qué consiste la técnica de Southern Blot?

Es una técnica de laboratorio que se utiliza para detectar una secuencia específica de ADN en una muestra de sangre o tejido. Se separa mediante electroforesis en gel.

7. Menciona el fundamento de la PCR y 3 ejemplos de su uso

Es una técnica para la síntesis "in vitro" de secuencias específicas

de ADN. Es una forma simple y muy rápida de multiplicar el ADN presente en diferentes muestras biológicas, obteniéndose millones de copias de una determinada secuencia de ADN. Se puede usar en arqueología, medicina forense y en medicina clínica. Permite el diagnóstico de enfermedades infecciosas en unas horas.

8. ¿Cuál es el objetivo de una buena extracción de ADN?

Poder estudiarlo, analizarlo o manipularlo

9. ¿Qué son los bacteriófagos?

Son virus que infectan a las bacterias capaces de matar a las responsables de diversas enfermedades y también tienen material genético de la bacteria.

10. ¿Qué son los plásmidos?

Son moléculas de ADN extracromosómico generalmente circular que se replican de manera autónoma y se transmiten independientemente del ADN cromosómico.