



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Título del trabajo:

Preguntas unidad 3.

Nombre del alumno: Cristian Jonathan Aguilar Ocampo

Nombre de la asignatura: Biología molecular

Semestre y grupo: Octavo semestre grupo A

Nombre del profesor: Najera Mijangos Hugo

Lugar y fecha: Comitán de Domínguez Chiapas a 04 de Mayo del 2021.

1. MENCIONA ALMENOS 4 TEJIDOS DE LOS CUALES PODEMOS RECOLTECAR GRAN CANTIDAD DE ADN

Epitelial, óseo, Sangre, saliva.

2. PARA QUE SE USA LA TECNICA DE CORDOCENTESIS:

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

3. PARA QUE SE UTILIZA LA TECNICA DE DOBLE Y TRIPLE MARCADOR:

El Triple marcador consiste en determinación de: estriol no conjugado, -hCG, Alfafetoproteína. Y se utiliza como tamizaje para detectar de forma prenatal el SX de Down así como otras anomalías como: trisomías 21, 18 y 13.

4. MENCIONA QUE PRUEBAS DE LABORATORIO SOLOCITARIAS PARA ANALIZAR UNA TRISOMIA 21

El triple screening

Amniocentesis

Muestra de vellosidades coriónica

Muestra de sangre de cordón umbilical, cordocentesis.

5. EN QUE CONSISTE LA TECNICA DE NORTHERN BLOT

Se utiliza para detectar una secuencia de ARN específica y consiste en una muestra de sangre o de tejido. Las moléculas de ARN en una muestra se separan por tamaño mediante electroforesis en gel. Los fragmentos de ARN son transferidas del gel a la superficie de una membrana.

6. EN QUE CONSISTE LA TECNICA DE SOUTHERN BLOT

Es una técnica de laboratorio utilizada para detectar una secuencia específica de ADN en una muestra de sangre o tejido. Una enzima de restricción se utiliza para cortar una muestra de ADN en fragmentos que se separan mediante electroforesis en gel. Los fragmentos de ADN son transferidos del gel a la superficie de una membrana. La membrana se expone a una sonda de ADN marcada con un marcador radiactivo o químico. Si la sonda se une a la membrana, entonces la secuencia de la sonda está presente en la muestra.

7. ESCRIBE EL FUNDAMENTO DE LA PCR Y MENCIONA 3 EJEMPLOS DE SU USP:

La reacción en cadena de la polimerasa es una reacción enzimática in vitro que amplifica millones de veces una secuencia específica de ADN durante varios ciclos repetidos en los que la secuencia blanco es copiada fielmente. Consta de 3 etapas: desnaturalización Hibridación y extensión.

Pruebas de paternidad

Análisis forenses de la policía científica

Detección de Enfermedades Hereditarias

8. CUAL ES EL OBJETIVO DE UNA BUENA EXTRACCION DE ADN

Conseguir la integridad de la muestra (calidad), así como evitar su contaminación (integridad), conseguir la cantidad necesaria y suficiente.

9. QUE SON LOS BACTERIOFAGOS

Los bacteriófagos son virus que infectan exclusivamente a los organismos procariontes. Al igual que los virus que infectan células eucariotas, los fagos están constituidos por una cubierta proteica o cápside en cuyo interior está contenido su material genético, que puede ser ADN o ARN.

10. QUE SON LOS PLASMIDOS

Los plásmidos son moléculas de ADN extra cromosómico generalmente circular que se replican de manera autónoma y se transmiten independientemente del ADN cromosómico. Están presentes principalmente en los procariontes.