Docente: Q.F.B. Celina Flores Pérez

SUBMÓDULO: IDENTIFICA MICROORGANISMOS CON BASE EN TECNICAS BACTERIOLÓGICAS

TEMA: TINCION GRAM

Ejercicio de autoevaluación

Nombre del alumno: _____Semestre y grupo: _____

1.- Obseva y escucha con atención el siguiente video y posteriormente lee cada pregunta y selecciona la respuesta correcta.

https://www.youtube.com/watch?v=FceD8FFhuew

¿En qué grupos permite diferenciar la tinción gram a las bacterias y porque?

- En gram positivas porque no poseen membrana externa, tienen un bajo contenido lipìdico y una pared celular gruesa y simple que al contacto con el alcohol-acetona impide la salida del colorante primario.

- En gram negativas porque poseen una membrana externa, tienen un alto contenido lipìdico y una pared celular delgada y compleja que al contacto con el alcohol acetona genera poros por los que escapa el colorante primario.

- En gram positivas y gram negativas, porque las gram positivas no poseen membrana externa, tienen un bajo contenido lipìdico y una pared celular gruesa y simple que al contacto con el alcohol-acetona impide la salida del colorante primario y en gram negativas porque poseen una membrana externa, tienen un alto contenido lipìdico y una pared celular delgada y compleja que al contacto con el alcohol acetona genera poros por los que escapa el colorante primario.

¿Qué se hace antes de hacer la tinción?

- Fijar el frotis
- Preparar el frotis y fijarlo
- Preparar el frotis.

¿Qué función tiene el cristal violeta, el lugol, el alcohol y la safranina?

- El cristal violeta tiñe a las bacterias gram negativas y gram positivas, el lugol es un mordente, el alcohol un decolorante y la safranina tiñe a las bacterias gram negativas.
- El cristal violeta tiñe a las bacterias gram positivas, el lugol es un mordente, el alcohol un decolorante y la safranina tiñe a las bacterias gram negativas.
- El cristal violeta tiñe a las bacterias gram negativas, el lugol es un mordente, el alcohol un decolorante y la safranina tiñe a las bacterias gram positivas.

¿De qué color se tiñen las bacterias gram positivas y las gram negativas y que otro nos permite observar la tinción gram?

- La bacterias gram positivas se tiñen de color violeta y las gram negativas de color rojo y la tinción también nos permite observar la morfología de las bacterias.
- Las bacterias gram positivas se tiñen de color violeta y las gram negativas de color rojo y la tinción también nos permite observar la agrupación de las bacterias.
- Las bacterias gram positivas se tiñen de color violeta y las gram negativas de color rojo y la tinción también nos permite observar la morfología y la agrupación de las bacterias.

2.- Los siguientes son los pasos de la técnica de tinción gram, lee detenidamente y ordénalos alfabéticamente.

( ) Sobre un puente y un balde para tinción, cubrir frotis con cristal violeta, esperar 1 minuto, escurrir y enjuagar con agua de la llave.
( ) Preparar el frotis y secar al aire libre.
( ) Cubrir el frotis con alcohol-acetona, 30 segundos, escurrir y enjuagar con agua de la llave.
( ) Fijar el frotis a la flama del mechero o con metanol según sea el caso
( ) Cubrir el frotis con safranina por 45 segundos, escurrir y enjuagar con agua de la llave. Secar al aire libre.
( ) Examinar al microscopio con objetivo 10X, 40X Y 100 X, en el último caso usar aceite de inmersión.
( ) Cubrir el frotis con lugol, esperar 1 minuto, escurrir y enjuagar con agua de la llave.

3.- Relaciona las siguientes columnas y unelas mediante líneas.

Colorante de contraste de la tinción gram.	Tinción diferencial
Sustancia que durante el proceso de tinción gram actúa como decolorante.	Cristal violeta
Extensión de una muestra que se realiza sobre un portaobjetos.	Frotis
Proceso que se hace al calor de la flama de un mechero para adherir a las bacterias al portaobjetos.	Yodo-lugol
.Sustancia que durante el proceso de tinción gram actúa como mordente	Safranina
Tinción que utiliza un colorante primario y uno de contraste.	Tinción simple
Colorante primario de la tinción gram.	Fijación
	Alcohol-acetona