

**Nombre del alumno:**

MEDARDO VENTURA JIMENEZ

**Nombre del profesor:**

QFB. NOE VELAZQUEZ RECINOS

**Licenciatura en:**

ENFERMERÍA

**Materia:**

**MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**

**Nombre del trabajo:**

RESUMEN CARACTERÍSTICAS DE LAS BACTERIAS

FRONTERA COMALAPA, CHIAPAS A 12 DE FEBRERO DEL 202

## CARACTERÍSTICAS DE LAS BACTERIAS

### LAS TINCIONES BÁSICAS EN EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

En microbiología, dos herramientas básicas e imprescindibles utilizadas para el diagnóstico de enfermedades infecciosas son el microscopio y las tinciones. El primero, permite magnificar el tamaño y estructuras de los microorganismos para que sean visibles al ojo humano y la segunda, permiten hacer visibles a los objetos microscópicos y transparentes, revelar su forma y tamaño, así como hacer evidente la presencia de estructuras internas y externas. Sin duda, existen una infinidad de documentos que abordan los procedimientos para realizar una tinción, que por lo general se hace en forma escrita describiendo paso a paso cada tinción, y algunas ocasiones existen dudas en el momento de llevar a cabo esos procedimientos a la práctica.

Las tinciones en microbiología se dice que fueron las primeras herramientas que se utilizaron en los laboratorios para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas. Pues desde hace más de un siglo han ayudado a resolver problemas de etiología microbiana. Hoy en día hay una gran variedad de tintinciones, que se han ido desarrollando para la detección de los diferentes agentes infecciosos en los que se incluyen bacterias, parásitos y hongos.

**La tinción de Wright:** Es una técnica que se emplea generalmente para la diferenciación de elementos celulares de la sangre y es clasificada como una tinción poli cromática, dado que puede teñir compuestos ácidos o básicos presentes en una célula. Fue desarrollada por el patólogo James Homer Wright en 1902 a partir de la modificación de la ya existente tinción de Romanowsky, utilizada para diferenciar elementos formes de la sangre. Y es la más utilizada en procedimientos rutinarios. La tonalidad resultante de la tinción con eosina es rosada-anaranjada para citoplasmas, y rojo intenso en el caso de los eritrocitos. El resultado de la tinción puede ser influido por diferentes factores, como el valor del

pH de los colorantes y de la solución amortiguadora, esto debido a que la tinción se fundamenta en la relación de las características ácido-base, y la variación de estos factores podría cambiar las características tintoriales de la muestra a teñir al verse favorecida por características más ácidas o básicas.

**Tinción de Gram:** Esta tinción es un procedimiento de gran utilidad empleado en los laboratorios donde se manejan pruebas microbiológicas, también es definida como una tinción diferencial ya que utiliza dos colorantes y clasifica las bacterias en dos grandes grupos: bacterias Gram negativas y bacterias Gram positivas. La pared celular de las bacterias Gram negativas está constituida por una capa fina de peptidoglicano y una membrana celular externa, mientras que las bacterias Gram positivas poseen una pared celular gruesa constituida por peptidoglicano, pero no cuentan con membrana celular externa, la tinción de Gram se basa en colocar como colorante primario cristal violeta el cual tiene la finalidad con el peptidoglicano de la pared bacteriana. Hay bacterias de un mismo género que pueden observarse en la misma muestra como Gram positivas y como Gram negativas, a este evento se le llama tinción Gram variable secundaria a alteración en nutrientes, pero no todas las bacterias se suelen teñir por esta técnica. Las bacterias gram positivas se observan de color azul oscuro a morado, mientras que las Gram negativas se observan de color rosa a rojo.

Bibliografía :

Las tinticiones básicas en el laboratorio de microbiología . [www. Medigraphic.org.mx](http://www.Medigaphic.org.mx)