



**Mi Universidad**

**Trabajo de investigación**

*Jhoana Guadalupe Arreola Mayorga*

*Tinciones en microbiología*

*2do parcial*

*Biología molecular*

*Adriana Bermúdez Avendaño*

*Medicina Humana*

*8vo semestre*

## Tinciones en microbiología

Tinción	Definición	Función
<b>Hematoxilina</b>	La hematoxilina tiñe de violeta azulado intenso los ribosomas, la cromatina (material genético) dentro del núcleo y otras estructuras.	Ayuda a identificar diferentes tipos de células y tejidos, y a obtener información importante sobre las características, la forma y la estructura celular de una muestra de tejido. Se usa para el diagnóstico de enfermedades como el cáncer.
<b>Eosina</b>	La eosina tiñe de rosa anaranjado o rosado el citoplasma, el colágeno, el tejido conjuntivo y otras estructuras que rodean y sostienen la célula.	
<b>Hematoxilina-eosina</b>	Método de laboratorio de uso frecuente en el que se utilizan dos tintes llamados hematoxilina y eosina para observar mejor las diferentes partes de la célula al microscopio.	
<b>Azul de metileno</b>	Es una tinción simple donde todos los microorganismos toman el mismo color, tiene afinidad por carga con componentes de la superficie de la célula	Para diferenciar los organismos no acidorresistentes de las micobacterias
<b>Gram</b>	La tinción más utilizada en bacteriología, que permite dividir a las bacterias en dos grandes grupos taxonómicos: Gram positivas y Gram negativas, según sea su comportamiento frente a la tinción. Las bacterias Gram positivas tienen una gruesa capa de mureina o peptidoglicano en su pared.	<i>Lyteria monocytogenes</i> , <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>E. coli</i>
<b>Tricrómica de Mallory</b> 	La tinción de Mallory combina el azul de anilina (que tiñe el tejido conectivo, la matriz extracelular, las glicoproteínas y el moco), el naranja G (que tiñe las proteínas) y la fucsina rojo oscuro (que tiñe el ARN y el ADN).	Se utiliza para tratar la muestra microscópica utilizando tres tinciones diferentes con contratinción diferencial de dos partes básicas del tejido: músculo y fibras de colágeno
<b>Argéntica</b>	Una tinción argéntica es el uso de plata para colorear preparados histológicos.	Es especialmente importante para demostrar proteínas y ADN. Quistes
<b>Wright</b>	Es un tipo de tinción usada para facilitar la diferenciación de los tipos de células de la sangre. Se usa principalmente para teñir frotis de sangre y punciones medulares.	<i>Pseudomonas</i> , cinetobacterias.
<b>Azan de Heidenhain</b>	Este método es una modificación de la tinción tricrómica de Mallory. Su ventaja es que diferencia una mayor diversidad de estructuras histológicas, sobre todo por la obtención de imágenes nucleares con diferente coloración.	Distinción entre las células y los componentes extracelulares
<b>Ziehl Neelsen (BAAR)</b>	Es una técnica de coloración de microorganismos para la identificación de patógenos bacilos ácido-resistentes como el <i>mycobacterium tuberculosis</i> . Requiere de 3 soluciones: Carbol Fucsina Fenicada (Fucsina Básica), Azul de Metileno al 1% y Solución Decolorante	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
<b>Tinción de Giemsa</b>	Se basa en la aplicación de una mezcla de colorantes azul y eosina, que se combinan para formar el compuesto Giemsa. La solución de Giemsa se diluye en un tampón de fosfato y se aplica a preparaciones de células fijadas sobre portaobjetos de vidrio.	Hongos, parásitos ( <i>plasmodium</i> , <i>babesia</i> , <i>tripanosoma</i> , <i>Tri hormona</i> , <i>giardia</i> )
<b>Tinción de Leifson</b>	La Tinción de Leifson, es una tinción para lograr observar flagelos de bacterias.	Visualización de flagelos bacterianos.
<b>Tinción de Dorner</b>	Metodología usada para colorear las estructuras de resistencia que forman algunos géneros bacterianos cuando se encuentran en condiciones desfavorables.	Tinción de esporas bacterianas

Tinción	Definición	Función
<b>Romanowsky</b>	La tinción de Romanowsky es una mezcla que contiene azul de metileno y eosina y que se utiliza para preparar frotis para análisis sanguíneos.	Estructuras sanguíneas y parásitos.
<b>Tinción de PAS</b>	Este método de tinción se emplea para detectar polisacáridos en los tejidos, tanto glucógeno como mucopolisacáridos.	Empleado principalmente para micología
<b>Grocott</b>	Las tinciones de Grocott que son coloraciones argénticas porque utilizan como colorante específico el nitrato de plata son utilizadas para la identificación de microorganismos micóticos.	
<b>Tinción de Kinyoun</b>	Es una técnica utilizada para teñir bacterias y parásitos ácido alcohol resistentes. Es una modificación de la tinción de Ziehl- Neelsen, ya que la tinción de Kinyoun no utiliza calor.	Está indicada para teñir micobacterias, como <i>M. tuberculosis</i> y <i>M. leprae</i> , además de otras micobacterias atípicas; <i>Nocardia</i> y algunas especies de <i>Cryptosporidium</i> .
<b>Auramina-Rodamina</b>	Es una técnica histológica utilizada para visualizar bacilos acidorresistentes mediante microscopía de fluorescencia	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> o <i>Nocardia</i> . Parasitología.
<b>Tinción de Conklin</b>	Esta tinción se emplea para comprobar si hay esporas en las bacterias. Las células se van a teñir de rosa y sin embargo las esporas se teñirán de color verde. Si las células han esporulado, las esporas van a estar fuera de la célula, estando el color verde (esporas) fuera de la célula y denominándose exosporas. Si vemos dentro de la célula el color verde (esporas), se denominaran endosporas.	
<b>Tinción negativa</b>	Es una técnica de microscopía que permite contrastar las muestras mediante una sustancia opaca a los fotones (microscopía óptica) o a los electrones (microscopía electrónica).	Permite visualizar virus, flagelos, bacterias y otros entes de escaso tamaño.
<b>Inmunofluorescencia</b>	La inmunofluorescencia es un conjunto de técnicas diagnósticas que recurren al uso de sustancias fluorescentes, fluorocromos, que permiten detectar la presencia de un antígeno o anticuerpo en células o tejidos	Para la detección sensible y cuantitativa de bacterias. <i>Rickettsia</i> , <i>Micoplasma</i> .