



**Nombre de alumno: David Daniel
Vázquez Hernández**

**Nombre del profesor: Beatriz gordillo
López**

Nombre del trabajo: ensayo

Materia: submodulo 1

Grado: 3 semestre

Grupo: A

Bibliografía:

<https://profdauidemobili.wordpress.com/2015/07/21/metodos-para-el-control-microbiano/>

Métodos para el control bacteriano

En este ensayo hablaremos sobre los diferentes métodos que existen para el control bacteriano, también hablaremos sobre los principales grupos de agentes químicos utilizados como antisépticos.

El control de los microorganismos como las bacterias, se lleva a cabo por métodos físicos y químicos los métodos que más se utilizan son la esterilización la cual es el proceso que destruye toda forma de vida microbiana; la limpieza, esta se define como el conjunto de procesos de remover, a través de medios mecánicos y/o físicos, el polvo, la grasa y otros contaminantes de las superficies, equipos, materia, personal, etc.

Otro método muy eficaz es la desinfección, este método se emplea cuando se trata los instrumentos de uso médico, utensilios pisos y paredes de las habitaciones de los enfermos, etc.; esto provoca la destrucción, inactividad reproducción de aquellos microorganismos que pueden causar infección u ocasionar otros efectos indeseables.

Uso de desinfectantes, estos son agentes usualmente químicos que matan las formas en crecimiento de los microorganismos, pero no necesariamente las esporas. La sanitación o sonetizarse es otro método muy importante, este es un agente que reduce la población microbiana a niveles seguros; este se aplica en objetos inanimados de uso diario.

Otros agentes que sirven como método para el control bacteriano son los germicidas este agente que mata a los microorganismos pero no necesariamente a sus esporas; también bacteriostáticos, es un agente que inhibe el crecimiento de las bacterias, mientras permanecen en contacto con ellas. También el bactericida, este agente que mata a las bacterias.

Existen muchos agentes que nos ayudan para el control de las bacterias, pero los 5 principales grupos químicos utilizados como antisépticos y desinfectantes son:

(1) compuestos fenólicos estos son activos contra bacterias vegetativas pero inactivos contra esporos, son fungicidas y también virucidas.

Actúan por desnaturalización de las proteínas y dañan las membranas celulares, algunos ejemplos de estos son el fenol, cresol, hexaclorofeno, etc. Se usan los menos irritantes, estos se usan como antisépticos.

(2) alcoholes; estos desnaturalizan a las proteínas y actúan también disolviendo los lípidos por lo que pueden dañar las membranas celulares. Estos son activos contra bacterias vegetativas pero no sobre esporos, Ejemplo de ellos son el alcohol etílico y el alcohol isoproilico, regular mente se usa en solución de 70-80%.

(3) los halógenos, existen dos el yodo que es altamente efectivos como agentes bactericida y es el único que es efectivo contra los tipos de bacterias, también posee cierta actividad esporosa. Es un agente oxidante débil, su acción antimicrobiana parece ser debida a la combinación del yodo y molecular con proteínas celulares, se usa como antiséptico en soluciones de hidroalcoholica al 2% .y en cloro y compuestos clorados, estos matan la mayoría delas células vegetativas, algunos virus y hongos. Actúan por oxidación de los componentes celulares, se ocupa para desinfectar el agua y para las soluciones de hipocloritos se usa para desinfectar objetos y superficies.

(4) metales pesados, estos inactivan enzimas uniéndose ciertos a ciertos grupos de las proteínas particularmente grupos –sh. Algunos ejemplos son bicarbonato de mercurio, mercurocromo y merthiolate; nitrato, lactato y picrato de plata, sulfato cúprico. Tiene muchos usos como reservativos, ungüentos, contra la conjuntivitis, etc.

Y el (5) que son compuestos cuaternarios de amonio, estos son agentes desinfectantes por acción detergente, rompe la membrana citoplasmática debido a que disuelven las capas lipídicas, además desnaturalizan las proteínas. Ejemplos de estos son la cetrimada y cloruro de benzalconio. Los utilizan para realizar limpieza y antisepsis dela piel y de las heridas.

En conclusión existen diverso métodos y sustancias que nos ayudan al control y a veces hasta la eliminación de bacterias y no solo a las bacterias sino también a hogos y a virus, estos métodos nos ayudaran a evitar la propagación de microorganismos y también las enfermedades que estos pueden causar, ya está de nosotros acoger los métodos adecuados a el lugar donde vivimos, trabajamos u concurrimos.