



Mi Universidad

FICHA TECNICA

Nombre del Alumno: Carlos Enrique Maldonado Juárez

Nombre del tema: DESINFECCION Y ESTERILIZACION

Parcial: 4to

Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2do

TEMAS	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN QUÍMICA	APLICACIÓN	EFECTO ADVERSO
Alcoholes	son compuestos orgánicos formados a partir de los hidrocarburos mediante la sustitución de uno o más grupos hidroxilo por un número igual de átomos de hidrógeno	consiste en la transformación de un alcohol para poder ser un alqueno por procesos de eliminación. Para realizar este procedimiento se utiliza un ácido mineral para extraer el grupo hidroxilo (OH) desde el alcohol	Se utilizan como productos químicos intermedios y disolventes en las industrias de textiles, colorantes, productos químicos, detergentes, perfumes, alimentos, bebidas, cosméticos, pinturas y barnices.	nutricionales, neurológicos, hepáticos y teratogénicos. En intoxicación aguda se pueden presentar alteraciones en el sistema nervioso central, gastrointestinal, endocrino y en el equilibrio ácido básico especialmente
Yodo y yodóforos	Los yodóforos retienen la actividad del yodo, el cual tiene un espectro muy amplio de actividad germicida, ya que actúa contra una gran variedad de bacterias, hongos, virus, protozoarios y esporas	Dominada por la facilidad con la que el átomo adquiere un electrón para formar el ion yoduro, I ⁻ .	Los yodóforos y la tintura de yodo son buenos antisépticos aplicadas de forma tópica sobre la piel intacta, las mucosas o las heridas, reducen (o eliminan por completo) la población de microorganismos vivos en dichos tejidos.	el yodo puede ser tóxico. Los productos a base de compuestos orgánicos yodados deben almacenarse a 4-10°C para evitar el crecimiento de bacterias potencialmente dañinas en ellos.
Peróxido de hidrógeno y perácidos	Son oxidantes fuertes por lo que pueden ser germicidas potentes de amplio espectro; también son más seguros que el cloro para ser utilizados en humanos y para aplicaciones ambientales.	Una solución al 3% lista para usarse o como solución acuosa al 30% que debe diluirse a 5-10 veces su volumen con agua estéril.	Descontaminación de las superficies de trabajo en el laboratorio y en gabinetes de bioseguridad; las soluciones más concentradas pueden usarse para desinfectar dispositivos médicos y quirúrgicos que son sensibles al calor.	Pueden corroer el aluminio, el cobre, el bronce y el zinc y pueden decolorar textiles, cabello, piel y membranas mucosas.
Compuestos fenólicos	Compuestos activos contra bacterias vegetativas y virus que contienen lípidos y cuando se usan adecuadamente, también tienen actividad contra micobacterias.	Son moléculas que tienen uno o más grupos Hidroxilo unidos a un anillo aromático. Junto con vitaminas. Se considera como un antioxidante para los alimentos.	Descontaminación de superficies en el medio ambiente y algunos de ellos se emplean también como antisépticos (p.ej. triclosán y clorhexinol). El triclosán es común en productos para el aseo de las manos	Irritación de las vías respiratorias y temblores musculares. La exposición prolongada a niveles altos de fenol produjo daño del corazón, los riñones, el hígado y los pulmones
Glutaraldehído	Es un desinfectante activo contra formas vegetativas y esporas de bacterias y hongos y también actúa contra virus que contengan lípidos o sin ellos	Tienen buena acción contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y -, bacilo tuberculoso, hongos y virus, hepatitis B y VIH.	Usarse dentro de una campana de absorción o en áreas bien ventiladas. No es recomendable utilizarlo en forma de aerosol o en solución para descontaminar superficies en el medio ambiente	Tóxico e irritante para la piel y las membranas mucosas, por lo que debe evitarse el contacto con este desinfectante.
Formaldehído	Es un gas que mata todos los microorganismos y sus esporas a temperaturas de por lo menos 20°C; no tiene actividad contra priones	Oxidación semiparcial del metanol (H ₃ COH) sobre catalizadores sólidos	Descontaminación y desinfección de espacios encerrados tales como gabinetes de bioseguridad y habitaciones (ver más abajo la sección de descontaminación ambiental)	Ojos llorosos; sensación de ardor en los ojos, en la nariz y la garganta; tos; sibilancias o respiración con silbidos; náuseas e irritación de la piel.
Dióxido de cloro	Es un desinfectante fuerte y de rápida acción, parece ser activo a niveles de cloro más bajos que los necesarios cuando se usa cloro como blanqueado	ácido clorhídrico y clorito de sodio (NaClO ₂)	Se usa para esterilizar los equipos médicos y de laboratorio, las superficies, habitaciones y herramientas.	Mareo, dificultad para respirar y temblores. La exposición más alta puede causar convulsiones, coma y la muerte. cambios en la personalidad y pérdida de la visión.
Cloraminas	Son subproductos químicos del cloro cuando este oxida los compuestos a base de nitrógeno en el agua	Mediante la reacción del cloro (Cl ₂) y amonio (NH ₃). Las cloraminas son aminas que contienen al menos un átomo de cloro, directamente unido a átomos de nitrógeno (N).	Empleadas para desinfectar agua para consumo si son usadas a una concentración final de 1-2 mg/l de cloro disponible.	Si se emplean las aguas que las contienen en tratamientos de diálisis, en enfermos renales (hay que eliminarlas previamente a su entrada a los equipos dializadores)
Cloro (hipoclorito de sodio)	Desinfectante de fuerte acción oxidante, se encuentra como blanqueador en el mercado,	Puede obtenerse a partir de ácido clorhídrico y clorito de sodio (NaClO ₂)	Se usan principalmente como agentes blanqueadores o desinfectantes. Ambos forman parte de blanqueadores comerciales, soluciones para limpiar y desinfectantes para el agua potable y sistemas de purificación de aguas residuales y piscinas.	producir irritación de los ojos, la piel y los tractos respiratorio y gastrointestinal. La exposición a altos niveles puede producir grave daño corrosivo en los ojos, la piel y los tractos respiratorio y gastrointestinal y puede ser fatal.

Bibliografía

UDS. (ENERO-ABRIL 2022). MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS : UDS .

Wikipedia contributors. (s/f). *Reacciones de alcoholes*. Wikipedia, The Free Encyclopedia.
https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Reacciones_de_alcoholes&oldid=138713946

Pulluaim, R. (2016, mayo 19). *Dióxido de cloro*. ChemicalSafetyFacts.org. <https://www.chemicalsafetyfacts.org/es/dioxido-de-cloro/>