



NOMBRE DEL ALUMNO: Rosalba Mazariegos López

NOMBRE DEL PROFESOR: QFB Nery Abenamar

NOMBRE DE LA MATERIA: Microbiología Y Parasitología

TEMA: Desinfección Y Esterilización

PARCIAL: 4 Parcial

CUATRIMESTRE: 2 Cuatrimestre

FECHA DE ENTREGA: Domingo 3 De Abril De 2022

INTRODUCCION

Los Procesos De Esterilización O Desinfección Son Diariamente Llevados A Cabo, No Solamente En El Laboratorio, Donde Son Fundamentales Para Evitar La Contaminación De Medios, Cultivos, Placas Etc. Sino También En Otros Ámbitos Tales Como Los Hospitales, Donde Falla En Estos Procedimientos Aumentan La Morbimortalidad De Los Pacientes.

Pienso Que Lo Que Sucede En Los Quirófanos Donde Se Deben Desinfectar Pisos, Paredes, Techos, Esterilizar Instrumental Quirúrgico E Indumentaria Del Personal, Y Descontaminar El Aire Del Ambiente. ○
en Contraposición, Lo Que Sucedería Si Materiales Como Catéteres, Agujas, Jeringas En Maniobras Medicas Diarias Fueran Utilizados, Aunque Fuera Con Niveles Mínimos De Contaminación.

Un ejemplo Donde Prevalecer El Mismo Concepto De Esterilidad Es En Utilización De Agujas Para La Realización De Tatuajes.

Un Estudiante de Medicina Debe Familiarizarse E Interiorizarse Con Ciertos Procesos De Desinfección Y Antisepsia, Como Por Ejemplo La Cutánea, Durante La Cura De Una Herida O El Lavado Manos.

El Estudiante Debe Saber Manejar En Forma Fluida La Información Que Le Permita Discernir Cuando Es Necesario Desinfectar O Esterilizar, Y Llevar A Cabo El Proceso Correspondiente En Forma Satisfactoria.

Definición De Algunos Términos:

ESTERILIZACION: Es El Proceso Mediante El Cual Se Alcanza La Muerte De Todas Formas De Vidas Microbianas, Incluyendo Bacterias Y Sus Formas Esporuladas Altamente Resistente, En Hongos Y Sus Esporos Y Virus.

DESINFECCION: En Este Proceso Se Eliminan Los Agentes Patógenos Reconocidos, Pero No Necesariamente Todas Las Formas De Vida Microbianas

ANTISEPSIA: Es El Proceso Que, Por Su Baja Toxicidad, Se Utiliza Para La Destrucción De Los Microorganismos Presentes Sobre La Superficie Cutánea-Mucosa.

CONCLUSION

Para Descontaminar No Es Suficiente Con La Desinfección, Sino Que Hay Que Recurrir A la Esterilización Que Es La Destrucción O Eliminación Completa De Toda Vida Microbiana Incluyendo Virus.

Enumerar Diferentes Tipos De Limpieza, Desinfección Y Esterilización Que Se Deben Utilizar En Los Materiales De Laboratorios, Hospitales Y Farmacia.

La Limpieza Debe Ir Siempre Antes De Los Procedimientos De Desinfección Y Esterilización.

La Retirada De Microorganismos, Y la Suciedad De Los Materiales Es Muy Importante Que El Material Metálico No Se Deje Mucho Tiempo Dentro Del Agua Debido A Su Posible Oxidación.

La Limpieza Puede Ser Manual O Automática; La Manual Se Realiza A Mano Y Con Guantes, Para Ello Utilizaremos Agua O Con Detergentes Usando Cepillos O Estropajos, Debemos Aclarar Varias Veces Con Agua De Grifo Y El Ultimo Aclarado Se Debe Realizar Con agua Destilada.

Tras La Investigación Realizada He Concluido La Importancia Que Tiene El Uso Correcto De La Limpieza, Desinfección Y Esterilización En Los Materiales Para luego Utilizarlos, Ya Que, Si No Están Bien Hechos Esos Procesos, Podríamos Contaminar Las Sustancias Que Depositemos En Ellas Y Con La Que Haríamos Los Medicamentos Que Luego Se Suministran A Los Pacientes.

Con El Descubrimiento De Los Microbios Se Comprendieron La Causa De Las Enfermedades Infecciosas Y Sus Mecanismos De Transmisión. El Cirujano Josep Lister Fue El Primero En Percatarse De La Importancia De La Asepsia Y La Idea De Prevenir Las Infecciones De Herida Quirúrgica Con El Uso De Métodos Antisépticos.

La Esterilización, Otra Piedra Angular De La Antisepsia, Tiene Como Objetivo La Eliminación De Cualquier Microbio Nocivo. Los Biocidas Son Sustancias Que Por Medio De Químicos Biológicos Pueden Destruir O Impedir La Acción Sobre Cualquier Organismo Nocivo. Los Antibióticos, La Resistencia También Puede Ser Adquirida Y Los Mecanismos En Ambos Casos Son Muy Semejantes.

Históricamente La Prevención De Las Enfermedades Transmisibles Estaban Unidos A Procedimientos Como Salazón, Ebullición.

Salazón: Un Proceso De Conservación Con Siglos De Historia La Mayoría La Emplean Para Salar. Ebullición Se Realiza A 100 Grados, A Esta Temperatura Se Destruyen Todas Las Células, Hongos Y Levaduras.

El Concepto De Asepsia Hace Referencia A La Utilización De Procedimiento Que Impidan El Acceso De Microorganismo, Pasa Por Un Conjunto De Procedimientos Y Técnicas Dirigidos A La Ausencia A Esto Se Le Denomina Asepsia.

Los Antimicrobianas Son Los Siguintes: Biocida, Bacteriostático, Bactericida, Esterilización, Desinfectantes, Séptico, Antiséptico, Preservación Y Antibióticos.

- ❖ El Biocida Es Una Sustancia Química O Física, Por Lo General Desactiva Microorganismos. Dos Biocidas Químicos Son El Peróxido De Hidrogeno, Y Dos Biocidas Físicos Son El Calor Y Las Radiaciones.
- ❖ Bacteriostático Se Refiere A La Propiedad Por Medio De La Cual Un Biocida Puede Inhibir La Multiplicación Bacteriana.
- ❖ Bactericida Termino Especifico Que Se Refiere A La Propiedad Por Medio De La Cual Un Biocida Aniquila Bacterias. La Acción Bactericida Solo En El Sentido De Es Irreversible.
- ❖ Esterilización Técnica Utilizada Para Eliminar Los Organismos Viables De Una Superficie O Producto, Incluidas Esporas Bacterianas.
- ❖ Desinfectantes Productos Utilizados Para Reducir El Número De Microorganismo Viables En Un Producto Haza Lograr Tener Una Concentración Adecuada Para Su Aplicación.
- ❖ Séptico Caracterizado Por la Presencia De Microbios Patógenos En Tejido Vivos.

- ❖ Antibióticos Son Compuestos Naturales O Sintéticos O Destruyen Ciertas Bacterias Por Lo General.

El Proceso De Desinfección, A Diferencia De La Esterilización, Solo Es Capaz De Eliminar La Mayor Parte De Los Gérmenes.

La Presencia De Materia Orgánica Como Mucus, Pus Sangre Y Heces, Influye Negativamente En La Actividad De Muchos Desinfectantes, Por Lo General Forman Cubiertas Que Impiden El Contacto Microorganismo. Para Esto Es Esencial Un Lavado De La Superficie, Antes De Intentar El Proceso De Desinfección O Esterilización Como Podemos Recordar Las Bacterias Están Formados Fundamentalmente Por Flagelos, Que Permiten Movilizar En Medio De Líquidos. Por Lo Tanto, Para Que Estos Microorganismos Puedan Trasladarse De Un Lugar A Otra Necesitan De Un Transportador.

No Todos Los Procedimientos Requieren La Misma Exigencias Con Respecto A Las Técnicas De Lavado De Manos, Así Como Un Rutinario Como Tomar La Presión E Auscultar, Vasta Con Un Lavado De Manos De Unos 10 Segundos Con Agua Y Jabón. En Otros Casos Deberán Agregarse El Uso De Algún Antiséptico Como Ser:

- ❖ Antes De Realizar Procedimientos Invasivos
- ❖ Antes Y Después Del Contacto Con Heridas Quirúrgicas
- ❖ Antes Del Con El Contacto Como El Paciente Especialmente Susceptibles
- ❖ Luego De Entrar A Una Fuente Contaminada Como Puede Ser Un Paciente Infectado
- ❖ Antes De Cualquier Procediendo Quirúrgico
- ❖ Glutaraldehído Se Utiliza A Temperatura Ambiente En Solución Al 2%, Es El Desinfectante Mas Utilizado En La Esterilización De Equipos.
- ❖ Formaldehido Se Utiliza En Forma Gaseosa O Liquida. En Un Estado Gaseoso Se Usa Para Desinfectar Ambientes, Muebles Y Artículos. Se Utiliza Para Conservar Tejidos Frescos Y Para Inactivar Virus En La Preparación De Vacunas

Agentes Físicos: El calor Se Puede Aplicar Como Agente Esterilizante De Dos Formas: El Calor Húmedo El Cual Destruye A Los Microorganismos Por Desnaturalización De Las Proteínas Y El Calor Seco Que Destruye A Los Microorganismos Por Oxidación De Sus Componentes Celulares. El calor Es Considerado Como El Método De Esterilización Por Excelencia Siempre Y Cuando El Material A Esterilizar Soporte Altas Temperaturas Sin Sufrir Ningún Tipo De Daño.

Agentes Mecánicos La Filtración Permite La Remoción De Todos Los Microorganismos Presentes En Un Líquido O Un Gas Reteniéndolos Sobre La Superficie De Un Material.

Agentes Químicos Algunas Sustancias Químicas Pueden Ser Usadas Como Agentes Esterilizantes Porque Tienen La Capacidad De Promover Una O Más Reacciones Químicas Capaces De Dañar Los Componentes Celulares De Los Microorganismos (proteínas, membranas, etc.)

Los Antisépticos Son Una De Las Armas Más Poderosas En El Control De La Infección. La Disponibilidad De Los Mismos Está Limitada Por La Toxicidad De Algunos O Por La Fácil Contaminación De Otros. Los Antisépticos Más Frecuentes En Cuidados Sanitarios Son La Clorhexidina, El Alcohol Y La Povidona Iodada. El Uso De Estas Soluciones Debe Recibir Una Correcta Aplicación, Ya Que Son Inflamables Y Pueden Dar Lugar A Eventos Adversos Con Dispositivos Eléctricos. Respecto A La Ducha O Baño Previo A La Intervención, Como Prevención De Infecciones Del Sitio Quirúrgico, Los Resultados No Encuentran Diferencias Entre Antisépticos, E Incluso Entre Estos Y El Empleo De Agua Y Jabón Neutro.

En general, Sobre Las Heridas No Se Aconseja El Uso De Antisépticos Por Ser Citotóxicos, Retrasar La Curación Y Ser Más Perjudiciales Que Beneficiosos Cuando No Se Usan En Las Concentraciones Apropriadas. Sin Embargo, El Uso De Antisépticos A Concentraciones Adecuadas Es Efectivo Y Bien Tolerado, Recomendando Su Cese De Uso Cuando Los Primeros Signos Clínicos De Mejoría Comienzan A Detectarse.

Una Limpieza Incorrecta O Defectuosa Repercutirá De forma Negativa En Las Sucesivas Etapas Del Proceso De Antiseptia/Desinfección O Esterilización. El Proceso De Desinfección, A Diferencia De La Esterilización, Solo Es Capaz De Eliminar La Mayor Parte De Los Gérmenes Patógenos, Pero No Todos.

El Espectro De Gérmenes Sobre Los Que Es Efectivo Un Desinfectante Varía De Uno A Otro, O En Un Mismo Desinfectante En Dependencia De Sus Concentraciones Y Su Tiempo De Exposición. Según El Nivel De Cobertura Alcanzado Por Un Desinfectante, Se Puede Clasificar Como De Nivel Alto Cuando Incluye Esporas Bacterianas, De Nivel Intermedio Cuando Incluye Micobacterias, Pero No Esporas, O De Nivel Bajo Cuando No Incluye Ni Micobacterias Ni Esporas.

La Selección Del Desinfectante Debe Tomar En Cuenta Las Necesidades Específicas De Aplica

Deben Seguirse Las Instrucciones Del Fabricante En Cuanto A Uso, Almacenamiento Y Disposición. Muchos Desinfectantes Pueden Causar Daño A Quienes Los Manejan Y También Al Ambiente. Por Seguridad Personal Es Conveniente Usar Bata, Guantes Y Protectores De Ojos Durante La Preparación De Las Diluciones Del Desinfectante.

Deben Lavarse Las Manos Después De Haber Manejado Material Biológico Peligroso O Animales, Después De Ir Al Baño, Antes De Salir Del Laboratorio Y Antes De Comer. En Casos Comunes, Lavarse Perfectamente Las Manos Con Agua Y Jabón Es Suficiente Para Descontaminarlas, Sin Embargo, Se Recomienda El Uso De Jabones Germicidas Para Situaciones De Alto Riesgo.

Se recomiendan los lavabos que se operan con el pie, si no se dispone de ellos, usar una toalla de papel para cerrar la llave del agua y así evitar la Re contaminación de las manos.

BIBLIOGRAFIA

- UNAM. 2017. MICRBOBIOLOGIA. Revista mensual. Vol 3
<http://revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/viewFile/12770/12090>
- Jawetz. 2002. Microbiología médica.
http://redlagrey.com/files/Microbiologia_Medica_Jawetz_25_www.rinconmedico.smffy.com.pdf
- UNAJ.2013. Manual de Microbiología y parasitología.
<https://www.unaj.edu.ar/wp-content/uploads/2018/06/Manual-de-Microbiologia-yParasitologia-2013.pdf>
- Iánez Enrique. 2018. Concepto e historia de la Microbiología.
http://www.biologia.edu.ar/microgeneral/micro-ianez/01_micro.htm
- UNAM.Recuperado 2018. FACULTAD DE QUÍMICA.
http://depa.fquim.unam.mx/biosecuridad/lineam/linea_desinfeccion.html
- Molina López. 2018. Generalidades de Micología. Facultad de medicina UNAM.
<http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/bacteriologia/generalidades.htm>