



Sandra Esperanza Ortiz Aguilar.

LUZ ELENA CERVANTES MONROY.

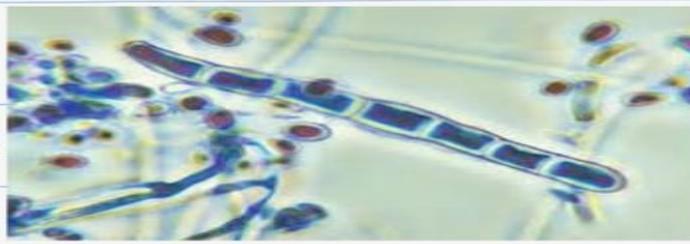
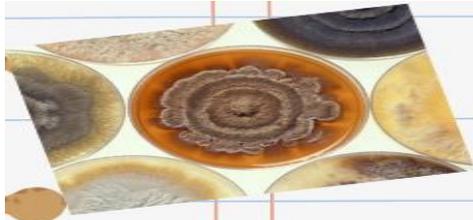
MICOLIGIA, ESTERILIZACION Y DESINFECCION.

Grado: 2.

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: “B”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 02 abril 2025.



MICOLOGÍA, ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN.

Generalidades sobre hongos de interés médico.

Los hongos son microorganismos eucariotas que pueden existir como levaduras unicelulares o como mohos filamentosos. En el ámbito médico los hongos de interés incluyen especies responsables de diversas micosis en humanos. Estos hongos se clasifican en grupos como los ascomicetos, basidiomicetos y deuteromicetos. Su identificación y estudio son esenciales para el diagnóstico y tratamiento de infecciones fúngicas.

Biología de hongos microscópicos.

Los hongos microscópicos comprenden levaduras y mohos. Las levaduras son unicelulares y se reproducen por gemación, mientras que los mohos son multicelulares, formados por hifas que constituyen el micelio. Estos organismos son heterótrofos y obtiene nutrientes mediante la absorción descomponiendo materia orgánica en su entorno.

Tipos de micosis.

Las micosis se clasifican según la profundidad y el tejido afectado en:

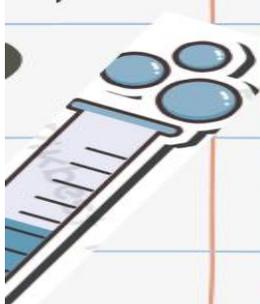
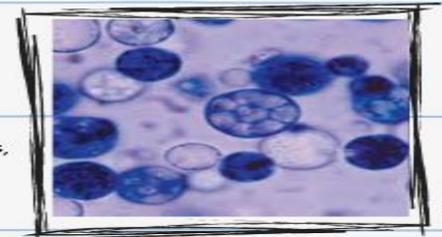
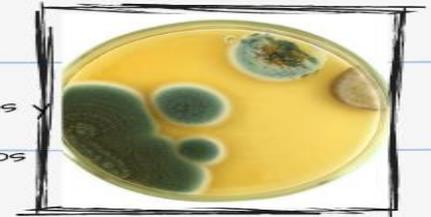
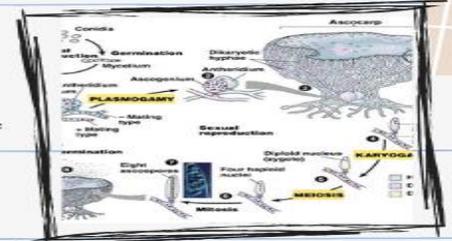
- **Micosis superficiales:** Afectan las capas externas de la piel y el cabello.
- **Micosis cutáneas:** Involucran la epidermis, el cabello y las uñas, causadas por dermatofitos como Trichophyton, Microsporium y Epidermophyton.
- **Micosis Subcutáneas:** Afectan tejidos más profundos como la dermis, músculos y fascias.
- **Micosis sistémicas:** Resultan por inhalación de esporas y pueden afectar órganos internos.
- **Micosis Oportunistas:** Ocurren en individuos inmunocomprometidos, causadas por hongos como Candida y Aspergillus.

Pseudomicosis.

Las pseudomicosis son infecciones causadas por bacterias que clínicamente se asemejan a micosis debido a la formación de granulomas o lesiones similares. Un ejemplo es la actinomicosis, provocada por bacterias del género Actinomyces.

Relación entre enfermedades microbiológicas y la presencia de protozoarios.

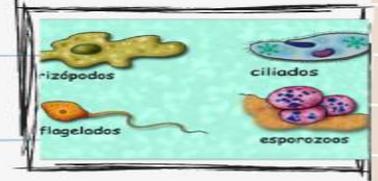
Los protozoarios son microorganismos unicelulares eucariotas que pueden causar diversas enfermedades en humanos. Su presencia está relacionada con enfermedades infecciosas transmitidas por vectores, agua o alimentos contaminados.



Generalidades sobre los protozoarios de interés médico.

Los protozoarios de importancia medica se clasifican en:

- **Amebas:** como Entamoeba histolytica causante de la amebiasis.
- **Flagelados:** Incluyen Giardia lamblia y Trichomonas vaginalis.
- **Ciliados:** Como Balantidium coli.
- **Esporozoos:** Incluyen Plasmodium spp. y Leishmania spp.



Principales enfermedades provocadas por protozoarios.

- **Paludismo (Malaria):** Causado por Plasmodium spp. transmitida por mosquitos del genero Anopheles.
- **Leishmaniasis:** Provocada por especies de Leishmania, transmitida por flebotomos.
- **Tripanosomiasis:** Incluye la enfermedad de chagas (Trypanosoma cruzi) y la enfermedad del sueño (Trypanosoma brucei).
- **Giardiasis:** Infección intestinal por Giardia lamblia.
- **Tricomonirosis:** Enfermedad de transmisión sexual causada por Trichomonas vaginalis.
- **Balantidiasis:** Infección intestinal por Balantidium coli.



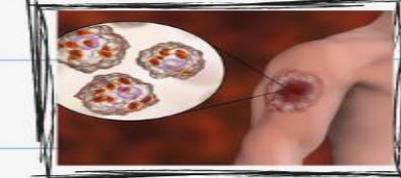
Paludismo.

El paludismo es una enfermedad febril aguda causada por parásitos del genero Plasmodium. Los síntomas incluyen fiebre, escalofríos y anemia. Es endémico en regiones tropicales y subtropicales.



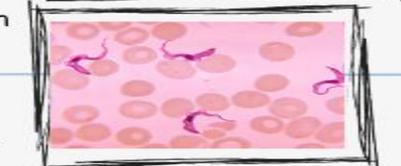
Leishmaniasis.

La leishmaniasis presenta formas cutáneas, mucocutánea y viscerales. Los síntomas varían desde úlceras en la piel hasta afecciones de órganos internos.



Tripanosomiasis.

La enfermedad de Chagas es endémica en América Latina y se transmite por insectos triatomíneos. La enfermedad del sueño es prevalente en África subsahariana y se transmite por la mosca tse tse.



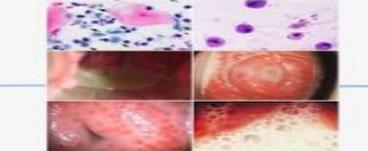
Giardiasis.

La giardiasis causa diarrea y malabsorción intestinal. Se transmite por ingestión de quistes presentes en agua o alimentos contaminados.



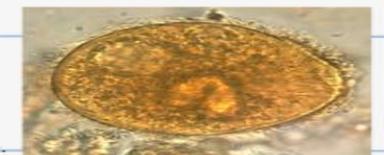
Tricomonirosis.

La tricomoniasis es una infección del tracto urogenital que puede ser asintomática o causar secreción y molestias.



Balantidiasis.

La balantidiasis es una zoonosis que afecta principalmente a personas en contacto con cerdos. Provoca diarrea y úlceras intestinales.



ESTERILIZACION Y DESINFECCION NORMA Oficial Mexicana

NOM-016-SSA3-2012.

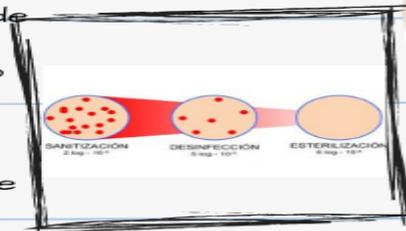
Establece las características mínimas de infraestructura e equipamiento para hospitales y consultorios de atención médica especializada en México.



Su objetivo es garantizar que estos establecimientos brinden servicios homogéneos con calidad y seguridad a la población. Esta norma es de observancia obligatoria para todos los hospitales de los sectores públicos, social y privado en el país.

Conceptos generales de desinfección, sanitización y esterilización.

- **Limpieza:** Proceso que elimina la suciedad y reduce la carga microbiana en superficies y objetos mediante el uso de agua, detergentes y acción mecánica.
- **Sanitización:** Proceso que reduce el número de microorganismos a niveles seguros según las normas de salud pública, generalmente aplicado en la industria alimentaria.
- **Desinfección:** Eliminación de microorganismos patógenos en objetos inanimados mediante agentes químicos o físicos. No necesariamente destruye esporas bacterianas.
- **Esterilización:** Proceso que destruye o elimina todas las formas de vida microbiana, incluidas esporas, en objetos o superficies.



Diferencia entre asepsia y antisepsia

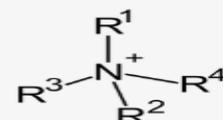
- **Asepsia:** Conjunto de procedimientos que buscan mantener libre de microorganismos cualquier ambiente, superficie u objeto, previniendo la contaminación.
- **Antisepsia:** Aplicación de sustancias químicas (antisépticos) sobre tejidos vivos para inhibir o destruir microorganismos, reduciendo el riesgo de infección.



Agentes químicos desinfectantes.

Los desinfectantes son sustancias químicas utilizadas para eliminar microorganismos en superficies inanimadas. Algunos ejemplos incluyen:

- **Alcoholes:** Eficaces contra bacterias y virus, comúnmente utilizados en soluciones al 70%.
- **Cloro y compuestos clorados:** Amplio espectro antimicrobiano, utilizado en la desinfección de superficies y agua.
- **Amonios cuaternarios:** Efectivos contra bacterias y algunos virus, empleados en la desinfección de superficies no críticas.



Agentes químicos esterilizantes.

Los agentes esterilizantes eliminan todas las fórmulas de vida microbiana, incluidas las esporas. Algunos ejemplos son:

- **Oxido de etileno:** Gas utilizado para esterilizar materiales sensibles al calor.
- **Glutaraldehído:** Solución líquida empleada para esterilizar equipos médicos y dentales.
- **Peroxido de hidrógeno:** Utilizado en forma de plasma o vapor para esterilizar instrumentos médicos.



Metodos de desinfección.

Los métodos de desinfección se clasifican en:

- **Desinfección de bajo nivel:** Elimina la mayoría de las bacterias, algunos virus y hongos.
- **Desinfección de nivel intermedio:** Destruye bacterias, la mayoría de virus y hongos, pero no esporas bacterianas.
- **Desinfección de alto nivel:** Elimina todos los microorganismos, excepto algunas esporas bacterianas.



Metodos de esterilizacion

Los metodos de esterilizacion incluyen:

- **Calor húmedo (autoclave):** Utiliza vapor de agua a alta presión y temperatura para destruir microorganismos.
- **Calor seco:** Emplea aire caliente para esterilizar materiales resistentes al calor
- **Radiación:** Uso de radiaciones ionizantes para esterilizar productos médicos desechables.
- **Agentes químicos gaseosos:** Como el óxido de etileno, para materiales sensibles al calor.



Efectos de esterilizacion y desinfeccion

Estos procesos previenen infecciones al eliminar o reducir microorganismos patógenos en materiales y superficies. Una desinfección o esterilización inadecuada puede resultar en infecciones nosocomiales y brotes epidémicos.



Higiene de manos y lavado de manos.

La higiene de las manos es fundamental para prevenir la transmisión de infecciones en entornos sanitarios. Las técnicas incluyen lavado con agua y jabón y la fricción con soluciones hidroalcohólicas. La organización mundial de la salud ha desarrollado directrices para mejorar estas prácticas.



Bioseguridad

La bioseguridad abarca medidas y protocolos para proteger a las personas y al medioambiente de agentes biológicos potencialmente peligrosos. Incluye prácticas de contención, uso de equipos de protección personal y manejo adecuado de desechos biológicos.



Elementos de protección personal (EPP)

Son barreras físicas diseñadas para minimizar la exposición a agentes biológicos, químicos y físicos en el ámbito sanitario y en laboratorios. Su uso es clave en la prevención de infecciones y en la aplicación de protocolos de bioseguridad.

Principales EPP en el ámbito sanitario:

- Guantes.
- Batas y uniformes de protección.
- Mascarillas y respiradores.
- Gorros y cubre calzado.
- Gafas de protección o caretas.
- Pantallas faciales.



Importancia del uso correcto de los EPP.

- Su efectividad depende del uso adecuado, colocación y retiro sin contaminación cruzada.
- Deben ser desechados o desinfectados según las normas de bioseguridad establecidas.
- Son fundamentales para proteger tanto al personal sanitario como a los pacientes y evita la propagación de infecciones.

