



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Edgar Caleb Najera Moreno

MATERIA:

Microbiología y veterinaria

CATEDRATICO:

Ety Arreola Jimenez

TRABAJO:

Mapa Conceptual

TEMAS A TRATAR:

Metodos de control fisicos de microorganismos

FECHA DE ENTREGA:19 de febrero 2023

metodos de control fisicos de los microorganismos

Calor

Método de control es por calor pero existe el calor húmedo y calor seco

Calor húmedo: el agua acelera la rotura de los puentes de hidrógeno que mantienen la estructura tridimensional de las proteínas. alterando la célula. Ejemplos: Ebullición, vapor a presión, tindilización y pasteurización

Calor seco: Mata por el efecto de la oxidación. Se requiere más tiempo y mayor intensidad de calor porque la conducción de calor es más lenta en aire seco que en aire húmedo. Ejemplo: Flameado y Horno pasteur.

Bajas temperatura

Solo para que no se reproduzcan (termófilos, mesófilos, psicrófilos)

Las células no mueren, solo dejan de crecer. Incluye refrigeración y congelación.

Radiaciones

Se clasifican atendiendo a su longitud de onda: desde las gamma con menor longitud de onda, pasando por el espectro visible, hasta las ondas de radio con la longitud de onda mayor

Radiación ionizante: pueden ocasionar la expulsión de e- de los átomos. Se emplean para matar microorganismo

Fotoreactivación: Es un proceso de reparación del DNA en el que se reparan los dímeros de timinas. Depende del enzima fotoliasa, que repara el DNA.

Filtración

No destruye a los microorganismos; los elimina

Los filtra y deja para los líquidos. Tipos de filtraciones: Profundidad, membrana o moleculares, HEPA, nucleación.

Presión osmótica

Se elevan las concentraciones de un soluto que eleva la presión osmótica. Se usa para conservar alimentos.

se produce una plasmólisis. El efecto es similar a la desecación, se evita que la célula tenga humedad.