

MICROBIOLOGÍA

MÉDICO ETY J. ARREOLA RODRÍGUEZ



UDS UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

SEGUNDO CUATRIMESTRE

HECHO POR: ROBERTO OROZCO
HERNÁNDEZ

CONTROL FÍSICO DE CRECIMIENTO MICROBIANO

HECHO POR:
ROBERTO OROZCO
HERNÁNDEZ

ALTAS TEMPERATURAS

ESTERILIZACIÓN POR CALOR HÚMEDO

- Autoclave
- Tindalización
- Pasteurización

RADIACIÓN

RADIACIONES NO IONIZANTES

- Rayos Ultravioleta: Las longitudes de onda alrededor de 265 nm son las que tienen mayor eficacia como bactericidas (200 - 295 nm).

ALTAS TEMPERATURAS

ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO

- Horno pasteur
- Incineración

FILTRACIÓN

FILTROS DE MEMBRANA

Son discos de ésteres de celulosa con poros tan pequeños que previenen el paso de los microorganismos.

BAJAS TEMPERATURAS

El metabolismo de las bacterias está inhibido a temperaturas por debajo de 0° C.
Los cultivos de microorganismos se conservan congelados a -70° C o incluso mejor en tanques de nitrógeno líquido a -196° C.

FILTRACIÓN

FILTROS HEPA

Un filtro HEPA (High Efficiency Particulate Air) está compuesto por pliegues de acetato de celulosa que retienen las partículas

RADIACIÓN

RADIACIONES IONIZANTES

- Rayos Gamma: tienen mucha energía y son emitidas por ciertos isótopos radiactivo
- Rayos Catódicos: Radiación con haz de electrones

DESECACIÓN

La desecación de las células vegetativas microbianas paraliza su actividad metabólica. Este proceso físico se utilizaba ampliamente antes del desarrollo de la refrigeración.