



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Farmacia

(Programa del año 2019)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 24/09/2019 13:32:46)

Area: Farmacotecnia, Etica y Legislación Farmaceutica

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN II	TECNIC. UNIV EN ESTERILIZACIÓN	12/12	2019	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SOMBRA, LORENA LUJAN	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
SOLARI, VICTOR MANUEL	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
3 Hs	3 Hs	Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
05/08/2019	16/11/2019	15	90

IV - Fundamentación

El curso de Técnicas de Esterilización II pretende lograr la formación integral del alumno para realizar trabajos de acuerdo con las normas de bioseguridad e implementar procesos de esterilización de distinta complejidad. Saber resolver problemas que se presentan a diario en una Central de Esterilización.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Abordar el aprendizaje de las bases conceptuales necesarias para la aplicación de las técnicas específicas en esterilización, el conocimiento de los distintos agentes empleados y las bases del funcionamiento del equipamiento específico.

VI - Contenidos

Unidad 1: Controles de proceso y mantenimiento de los equipos
Controles físicos. Controles químicos: clasificación, funciones y usos. Controles biológicos: clasificación, funciones y usos. Garantías de calidad de los procesos.
Mantenimiento mínimo diario de los equipos. Mantenimiento mecánico. Normas de seguridad operativas. Validación de los equipos.

Unidad 2: Esterilización por calor seco
Mecanismo de acción sobre los microorganismos. Condiciones de esterilización: parámetros críticos. Temperaturas y tiempos de exposición. Materiales que se esterilizan por este método. Validación del proceso.

Unidad 3: Esterilización por calor húmedo
Mecanismo de acción sobre los microorganismos. Condiciones de esterilización: parámetros críticos. Rangos efectivos de presión de vapor y temperatura en esterilizadores de calor húmedo. Materiales que se esterilizan por este método. Validación

del proceso. Esterilizadores de calor húmedo: ventajas y desventajas de cada equipo.

Unidad 4: Esterilización por radiaciones

Radiaciones gamma: nociones básicas. Mecanismo de acción sobre los microorganismos. Condiciones de esterilización: parámetros críticos. Materiales que se esterilizan por este método. Radiaciones ultravioletas, lámparas germicidas. Validación del proceso.

Unidad 5: Esterilización por filtración

Definición. Tipos de filtros. Ventajas y desventajas de cada uno. Equipos de filtración. Materiales que se esterilizan por este método. Cabinas de flujo laminar verticales y horizontales. Evaluación del control ambiental.

Unidad 6: Esterilización por óxido de etileno

Óxido de etileno: propiedades y características. Riesgos y limitaciones de su uso. Mecanismo de acción sobre los microorganismos. Condiciones de esterilización: parámetros críticos. Oxido de etileno residual. Aireación.

Materiales que se esterilizan por este método. Validación del proceso.

Unidad 7: Esterilización por plasma de peróxido de hidrógeno

Definición de plasma. Esquema del equipo. Etapas del proceso. Mecanismo de acción biocida. Materiales compatibles e incompatibles con este método. Acondicionamiento de los materiales a utilizar. Validación del proceso.

Unidad 8: Esterilización por glutaraldehído y formaldehído

Características de la metodología. Esquema del equipo. Etapas del proceso. Mecanismo de acción biocida. Materiales compatibles e incompatibles con este método. Acondicionamiento de los materiales a utilizar. Validación del proceso.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajos Prácticos de Laboratorio:

Trabajo Práctico N° 1: Esterilización mediante calor seco.

Trabajo Práctico N° 2: Esterilización mediante calor húmedo.

Trabajos Prácticos de aula:

-TP N°1 Esterilización mediante Calor Seco.

-TP N°2 Esterilización mediante Calor Húmedo.

-TP N°3 Esterilización mediante Oxido de Etileno.

-TP N°4 Esterilización mediante Plasma peróxido de hidrógeno.

-TP N°5 Esterilización mediante formaldehído y glutaraldehído.

VIII - Regimen de Aprobación

1) TRABAJOS PRÁCTICOS: El estudiante deberá aprobar el 100% de la planificación práctica del curso, con la cumplimentación de los siguientes requisitos:

a.- Rendir satisfactoriamente el cuestionario previo.

b.- Realizar la parte experimental correctamente.

c.- Responder adecuadamente durante el desarrollo del trabajo práctico a eventuales interrogantes.

2) PARCIALES: El estudiante deberá aprobar el 100% de los parciales. Instancias de recuperación según las Ord. Ord. 13/03, 32/14 CS y 4/15 CD.

Condiciones de regularidad

Para regularizar el curso se deberá cumplir:

a) Con la aprobación del 100% de las explicaciones de trabajos prácticos, seminarios, trabajos prácticos de laboratorio y de aula.

b) Con una calificación al menos de 6 (seis) puntos en todas las evaluaciones parciales.

Régimen de aprobación por examen final

Se aprobará por examen final oral sobre los contenidos teórico-prácticos del programa vigente. Calificación

Mínima 4 (cuatro) puntos.

Esta asignatura NO tiene la modalidad de aprobación por examen libre.

IX - Bibliografía Básica

[1] -Manual de esterilización para centros de salud. Organización Panamericana de la Salud.

- [2] -Silvia Acosta-Gnass, Valeska de Andrade Stempliuk. Manual de Esterilización para Centros de Salud. OPS. USA.(2008).
 [3] -Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. (2006). Microbiología Médica. 5ª ed. Ed Elsevier Science. Madrid.
 [4] -Manual de prácticas de trabajo seguro en el tratamiento del instrumental odontológico. Farm. Esp. en Est. Carina Olmedo; editor literario Sofía Laforte. 1 Ed.-Florida; FUDESA (2019)

X - Bibliografía Complementaria

XI - Resumen de Objetivos

Esta asignatura de la carrera de Tecnicatura Universitaria en Esterilización será de carácter tecnológico, dictada mediante la entrega de conocimientos teóricos y prácticos concretos, a fin de capacitar al estudiante con elementos integrales necesarios para el desempeño en esterilización para centros de salud.

XII - Resumen del Programa

Esterilización mediante métodos físicos, químicos y físico-químicos. Métodos de Control y validación de los procesos de esterilización.

XIII - Imprevistos

Si surgieran, serán resueltos de acuerdo a la normativa vigente en la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia y/o Universidad Nacional de San Luis.

XIV - Otros

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA

Profesor Responsable

Firma:

Aclaración:

Fecha: