



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

**(Programa del año 2024)**

**Departamento: Farmacia**

**Area: Farmacotecnia, Etica y Legislación Farmaceutica**

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
TÉCNICAS DE ESTERILIZACIÓN I	TECNIC. UNIV EN ESTERILIZACIÓN	11/18 -CD	2024	2° cuatrimestre

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SOMBRA, LORENA LUJAN	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
HENESTROSA, CECILIA MARIEL	Prof. Co-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
6 Hs	3 Hs	3 Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/09/2024	13/09/2024	15	90

### IV - Fundamentación

El curso de Técnicas de Esterilización I pretende brindar a los estudiantes las bases fundamentales para asumir con idoneidad el aseguramiento de la calidad de los productos médicos procesados mediante técnicas de esterilización dentro de los ámbitos sanitarios y demás relacionados con el ámbito de la salud.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Al finalizar el curso los estudiantes deberán ser capaces de comprender el origen, los principios y los procedimientos previos al proceso de esterilización, así como también el funcionamiento general de una planta de esterilización. Conocer además en profundidad las etapas de limpieza y desinfección de productos médicos, como así también tipos de materiales de empaque y métodos de empaque propiamente dicho.

Conocer además toda la información relacionada a los biomateriales naturales y sintéticos y productos médicos, tipo y clasificación, manufacturados a partir de los biomateriales

### VI - Contenidos

#### Unidad 1: LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN

Organización: organigrama. Planta física: ubicación dentro de una institución, comunicación con otras unidades clínicas, estructura y dotación, circuitos de circulación de materiales y personal. Centralización: ventajas, desventajas del servicio descentralizado. Recursos humanos de la central de esterilización: dependencia. Tareas y funciones. Normas

operativas: gestión y recepción de los materiales. Registros administrativos, confección y evaluación. Manuales de Procedimiento. Manejo de insumos utilizados en la Central de Esterilización. Control de stock.

#### Unidad 2: DEFINICIONES GENERALES

Antisepsia, antiséptico, bactericida, bacteriostático, contaminación, descontaminación, desinfección, desinfectante, detergente, esterilidad, esterilización. Historia de la evolución de los diferentes procedimientos tecnológicos de esterilización. Esterilización. Procedimientos relacionados Métodos de Esterilización: Conceptos generales. Materiales que se esterilizan.

#### Unidad 3: LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Limpieza: tipos de lavados: manual, mecánico, ultrasónico. Productos y utensilios utilizados en la limpieza. Normas.

Limpieza de mobiliarios, instrumental, ropa, etc. Desinfección: Procesos microbicidas. Clasificación de agentes desinfectantes y antisépticos. Niveles de desinfección. Características de un desinfectante ideal.

Recomendaciones y principios para la elección de desinfectantes. Mecanismo de acción de los desinfectantes. Control de la utilización de desinfectantes y antisépticos.

#### Unidad 4: PREPARACIÓN Y EMPAQUE DE LOS MATERIALES.

Preparación de los materiales, envoltorios y métodos. Inspección y verificación de los artículos. Principios generales de empaquetado. Materiales de empaque. Criterios para seleccionar un sistema de envoltorio. Materiales usados: telas tejidas y no tejidas. Papel: distintos tipos. Indicaciones del uso. Contenedores rígidos. PVC. Selección y evaluación de empaques. Manera de empaquetar, Técnica del armado de paquetes. Sellado. Identificación del paquete: rotulado. Técnicas de apertura. Telas tejidas y no tejidas. Fabricación, características, requerimientos. Preparación, acondicionamiento y uso. Materiales hemorrepelescentes. Preparación de equipos de uso quirúrgico y no quirúrgico.

#### Unidad 5: BIOMATERIALES. MATERIALES PROTÉSICOS. PRODUCTOS MÉDICOS

Definición. Materia prima de origen natural y sintético. Descripción y clasificación. Polímeros: características. Disposiciones del ANMAT. Biocompatibilidad. Productos médicos utilizados en terapia respiratoria, vías urinarias y acceso vascular.

Preparación, acondicionamiento y uso de productos médicos. Aplicaciones. Característica y clasificación de materiales protésicos. Preparación, acondicionamiento y uso de prótesis e implantes, vasculares, ortopédicos, de neurocirugía, oftalmológicos, auditivos. Mallas quirúrgicas.

#### Unidad 6: MATERIAL DE CURACIÓN

Fabricación de gasas e hilados. Normas para su elaboración, controles, ensayos según Farmacopea Argentina y Normas IRAM. Preparación, acondicionamiento y uso de materiales de curación.

#### Unidad 7: INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO

Materia prima empleada para la fabricación de material quirúrgico. Controles. Preparación, acondicionamiento y uso de instrumental quirúrgico. Reconocimiento y clasificación de instrumental quirúrgico utilizado en las distintas especialidades médicas. Reuso de materiales de un solo uso. Procedimiento y normativas.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Trabajo Práctico N° 1: Reconocimiento de las distintas áreas de la CE.

Trabajo Práctico N° 2: Limpieza.

Trabajo Práctico N° 3: Técnicas de envoltorio.

Trabajo Práctico N° 4: Biomateriales y Productos Médicos.

Trabajo Práctico N° 5: Reconocimiento del instrumental quirúrgico y preparación del mismo para su posterior utilización

## 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 práctica correctamente.

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

2) PARCIALES: El alumno deberá aprobar el 100% de los parciales. Instancias de recuperación según las 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 los trabajos prácticos de aula, laboratorio y los seminarios que correspondan

b) Con una calificación al menos de 7 (siete) 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.

La asignatura se apoya sobre una serie de conceptos básicos fundamentales lo que hace imprescindible una actitud muy activa por parte del estudiante. Por ello la asistencia regular a las clases teóricas como otras actividades es extremadamente importante. La asistencia a las clases teóricas será obligatoria entre el 100-80 % para los estudiantes en condiciones de promocionar. Estos estudiantes deberán aprobar al menos unos de los dos parciales regulares de primera instancia, así como también, el examen integrador de teoría.

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

## **IX - Bibliografía Básica**

[1] -Manual de productos médicos : clasificación, descripción y legislación vigente / Norma Fanny Herrera. – 1a ed. –ISBN 978-987-28290-2-5. año 2018.

[2] -Hugo and Russell's pharmaceutical microbiology / edited by Stephen Denyer, Norman A Hodges, Sean P Gorman.7th ed. (2004) Ed Blackwell Science.

[3] - Manual de esterilización para centros de salud. Organización Panamericana de la Salud.Silvia Acosta-Gnass, Valeska de Andrade Stempliuk. Manual de Esterilización para Centros de Salud. OPS.USA.(2008).

[4] - Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. 2006. Microbiología Médica. 5ª ed. Ed Elsevier Science. Madrid.

[5] - Michael E. Aulton. Farmacia: La ciencia del diseño de las formas farmacéuticas. España. 2º Ed. (2004)

## **X - Bibliografía Complementaria**

## **XI - Resumen de Objetivos**

Esta asignatura de la carrera de Tecnicatura Universitaria en Esterilización será de carácter profesionalizante, dictada mediante la transmisión de conocimientos básicos teóricos y prácticos concretos, a fin de capacitar al estudiante con elementos necesarios para el desempeño en tareas relacionadas con el proceso integral de esterilización para centros de salud.

## **XII - Resumen del Programa**

Esterilización: definición y conceptos. Procedimientos relacionados. Limpieza y desinfección. Empaquetamiento y material de empaque. Productos médicos. Material de curación. Instrumental quirúrgico. La Central de Esterilización: organigrama, administración y funcionamiento. Marco legal.

## **XIII - Imprevistos**

Si surgieran imprevistos, 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**