



PROVINCIA DEL NEUQUÉN  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0527  
EXPEDIENTE Nº 5721-007042/14

NEUQUÉN, 06 ABR 2015

**VISTO:**

La Ley de Educación Nacional Nº 26.206, la Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058, el Decreto del Poder Ejecutivo Nacional Nº 144/08, las Resoluciones del Ministerio de Educación de la Nación Nº 1019/09, Nº 1120/10, Nº 2083/11, Nº 1588/12, Nº 2372/12 y Nº 2603/13 y las Resoluciones Nº 47/08, Nº 200/13 y Nº 209/13 del Consejo Federal de Educación; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Decreto Nº 144/08, estableció las condiciones y requisitos para otorgar la validez nacional de los títulos y certificaciones de estudios;

Que por las Resoluciones del Ministerio de Educación de la Nación Nº 1019/09, Nº 1120/10, Nº 2083/11, Nº 2372/12 y Nº 2603/13 se otorga a las cohortes del 2010 al 2014, validez nacional a los títulos y certificados emitidos por instituciones educativas públicas de gestión estatal y de gestión privada;

Que la Resolución Nº 1588/12 del Ministerio de Educación de la Nación aprueba el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de validez nacional de los títulos y certificaciones correspondientes a estudios presenciales de Educación Superior y modalidades del sistema educativo nacional;

Que la Resolución Nº 47/08 del Consejo Federal de Educación establece los Lineamientos Curriculares Nacionales para la Educación Superior Técnica;

Que la Resolución Nº 209/13 del Consejo Federal de Educación, sustituye el párrafo 68 del Anexo I de la Resolución Nº 47/08, modificando los porcentajes de los campos de formación;

Que las mencionadas Resoluciones sugieren adecuar los diseños curriculares a la normativa vigente y crear un único Plan de Estudio Jurisdiccional;

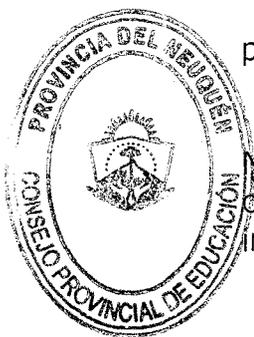
Que es necesario crear el Plan de Estudio de la Tecnicatura Superior en Esterilización;

Que de acuerdo a lo exigido por el Ministerio de Educación de la Nación, la presente carrera debe ser adecuada a la citada normativa nacional a fin de no perder la validez nacional de los títulos;

Que la adecuación fue realizada con el acompañamiento de la Dirección General de Nivel Superior;

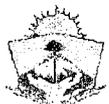
Que se cuenta con el aval de la Dirección General de Nivel Superior;

Que corresponde dictar la norma legal pertinente;



ES COPIA

JUAN CARLOS PAVILLONE  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



Por ello:

**EL CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DEL NEUQUÉN**

**RESUELVE**

- 1°) **CREAR** a partir de la firma de la presente norma legal, en el Nomenclador Curricular Provincial, el **Plan de Estudio N° 596** correspondiente a la **"Tecnatura Superior en Esterilización"**.
- 2°) **APROBAR** el Diseño Curricular que como Anexo Único forma parte de la presente norma legal.
- 3°) **ESTABLECER** que el título a otorgar correspondiente a la carrera creada en el Artículo 1º, con una duración de dos y medio (2 1/2) años, es el de **"TÉCNICO SUPERIOR EN ESTERILIZACIÓN"**.
- 4°) **ESTIPULAR** que por la Dirección General de Nivel Superior se cursen las notificaciones de práctica a la Dirección General de Títulos y Equivalencias y se de continuidad a los trámites de obtención de la validez nacional de los Títulos ante el Ministerio de Educación (Dirección de Validez Nacional de Títulos y Estudios).
- 5°) **ESTABLECER** que por la Dirección de Enseñanza Privada se cursarán las notificaciones pertinentes.
- 6°) **REGISTRAR**, dar conocimiento a las Vocalías; Dirección General de Despacho; Dirección General de Nivel Superior; Dirección General de Títulos y Equivalencias; Junta de Clasificación Rama Media; Dirección de Planeamiento Educativo; Departamento Centro de Documentación; Dirección General de Distrito Regional Educativo I a X y **GIRAR** el expediente a la Dirección de Enseñanza Privada a los fines establecidos en el Artículo 5º. Cumplido, **ARCHIVAR**.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLALEI  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



TDC. OSCAR JAVIER COMPAN  
Subsecretario de Educación y Presidente  
del Consejo Provincial de Educación

Prof. IGNACIO LUIS VIVAS  
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA  
Consejo Provincial de Educación

Prof. BERNARDO S. OLMOS FONTZICK  
Vocal Rama Media Técnica y Superior  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN



PROVINCIA DEL NEUQUÉN  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN Nº 0527  
EXPEDIENTE Nº 5721-007042/14

**ANEXO ÚNICO**  
**PLAN DE ESTUDIO Nº 596**

**CARRERA:** TECNICATURA SUPERIOR EN ESTERILIZACIÓN

**TÍTULO A OTORGAR:** TÉCNICO SUPERIOR EN ESTERILIZACIÓN

**NIVEL:** Terciario

**MODALIDAD:** TÉCNICA

**MODALIDAD DE DICTADO:** PRESENCIAL

**CICLO:** SUPERIOR

**DURACIÓN:** Dos y medio (2 ½) años, dos mil cuatrocientas noventa y seis (2496) horas cátedra.

**CONDICIONES DE INGRESO:** Poseer estudios secundarios completos.

**PERFIL PROFESIONAL:**

El Técnico Superior en Esterilización, será capaz de operar en las organizaciones de acuerdo valores éticos, morales y humanísticos, orientado a dar cumplimiento a toda ley norma dictada en referencia a las áreas y centrales de esterilización vigentes en la República Argentina.

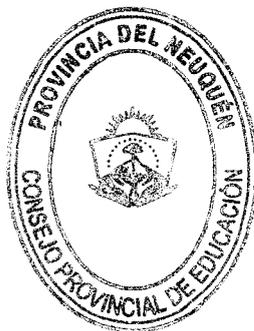
Según Resolución 34/07, el Técnico Superior en Esterilización participará y /o asistirá según las siguientes competencias, supervisado por un profesional farmacéutico, a quien deberá reportar sus actividades en forma permanente y en un todo, según las buenas prácticas de actuación vigentes:

1. Gestionar administrativamente su ámbito de trabajo: en lo relativo a la gestión de la información recibida, archivo de documentos, diseño de nuevos documentos y organización de tareas.
2. Realizar todos los procesos de acuerdo a normas de bioseguridad en lo relativo al control, la gestión y la administración del cumplimiento de las mismas.
3. Preparar productos para ser usados en forma esterilizada en lo referido a la preparación artesanal de material textil de barrera y de otros materiales de curación o cobertura, dispositivos biomédicos, componentes de estos, instrumental, prótesis, implantes y otros.
4. Implementar procesos de esterilización de distinta complejidad en lo referido a la descontaminación, preparaciones asépticas, esterilización y procesos de desinfección de alto nivel.
5. Garantizar la calidad del servicio de esterilización en los aspectos referidos a la gestión, control, reconocimiento de conformidades y la participación en el equipo de trabajo para elaborar las mejoras del servicio.

**Justificación del Perfil**

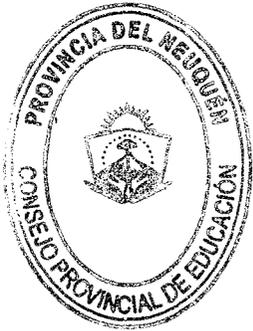
El avance del conocimiento en los ámbitos de la salud relacionada al uso y aplicación en humanos de biodispositivos médicos, como también de las industrias farmacéuticas y alimentarias, definió técnicamente el valor y dimensión de la necesidad de control de microorganismos en los dispositivos o productos biomédicos para uso en humanos.

El control de las infecciones hospitalarias representa un aumento de la seguridad del paciente. Por ende la situación contraria, implica gastos en salud y sufrimiento



ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVILALEF  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



humano de gran envergadura, tanto, que la propia Organización Mundial de la Salud, ha tomado cartas en el problema:

A tal punto es así, que generó un programa denominado "Una atención limpia es una atención más segura", focalizando un abordaje directo a la problemática:

En consonancia, en Argentina, se elaboró la Resolución Ministerial Nº 209 "Normas de Organización y Funcionamiento de las Áreas de Esterilización de los Establecimientos Asistenciales" que formaba parte del Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica, que reflejó la necesidad de organizar las centrales de esterilización y normar su funcionamiento.

La atención sanitaria de calidad, constituye la estrategia adecuada para garantizar una adecuada atención de la salud de la población, y uno de los elementos fundamentales para ello, es la disponibilidad de material biomédico de esterilidad y calidad garantizada.

Es necesario por lo tanto, accionar desde las instituciones para optimizar el uso de los recursos, desarrollando conocimientos en el personal de apoyo técnico, que colabora con los profesionales en la tareas afines al proceso integral de esterilización. La propuesta actual para ello, es la capacitación, mediante la incorporación de conocimientos específicos dentro del ámbito de actuación.

El avance tecnológico, genera nuevas perspectivas en instituciones, los servicios y las relaciones laborales; por lo que es necesaria una adecuación en la formación de recursos.

Una de las acciones conducentes; es la profesionalización del personal, que asiste y colabora en las áreas de esterilización de material biomédico de instituciones sanitarias y de la industria relacionada a la salud, medicina o afines, que requieren de productos finales o insumos estériles.

Desde esta propuesta, se pretende un Técnico Superior en Esterilización que, a partir de una formación centrada en el proceso tecnológico, participe en la gestión y atención de la salud; contribuyendo también, a la salud comunitaria, mediante un trabajo que permita la aplicación de las buenas prácticas, el uso racional de los recursos y la minimización de costos con la mayor eficiencia sanitaria.

#### **Análisis de necesidades**

La mayor, y cada vez más creciente disponibilidad de tecnología sanitaria, implica ventajas y también, por su característica innovadora e invasiva, puede aumentar el riesgo de los pacientes de sufrir infecciones nosocomiales, y a su vez, estas según las áreas de internación, pueden ser de mayor severidad cuando se trata de atención de alta complejidad, donde el paciente es sometido a cirugías complejas. La tecnología necesaria para esta atención sanitaria de punta, se traduce en disponibilidad de productos y materiales innovadores, para los cuales se deben adaptar los procesos de esterilización, y los equipamientos necesarios para la limpieza, esterilización y desinfección, con la consecuente actualización del personal involucrado, tanto sea para las definiciones técnico operativas, como también para planificar las tareas en forma eficiente.

Es por ello que el personal afectado a las áreas de esterilización, hoy se constituye en un aliado fundamental para el control de infecciones, es así entonces, que el egresado de esta carrera deberá ser un profesional dotado de los recursos técnicos y humanos que le permitan intervenir en las organizaciones en pos de cumplir con los requerimientos legales y humanitarios, con total conciencia cabal de su rol en el contexto operativo de trabajo.

ES COPIA



PROVINCIA DEL NEUQUÉN  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN N° 0527  
EXPEDIENTE N° 5721-007042/14



La legislación educativa vigente, indica que se deben lograr técnicos de solida formación; para satisfacer los requerimientos del sistema cultural, y de la estructura productiva:

Por otra parte, también se indica que la educación técnico profesional debe promover el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo, que permitan conocer la realidad, a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y la aplicación sistematizada de la teoría.

Además de ello, deben desarrollarse oportunidades de formación específica propia de la profesión u ocupación abordada, y prácticas acordes a este nivel, con los propósitos de:

- actualizar conocimientos.
- desarrollar las capacidades de las personas para el trabajo; a través de procesos que aseguren la adquisición de conocimientos científico-tecnológicos, y el dominio de las competencias básicas.

**Área Ocupacional**

El área ocupacional es del campo de la salud, en el ámbito del sistema de atención, de las instituciones asistenciales, públicas, privadas o de obra social.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLALEF  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



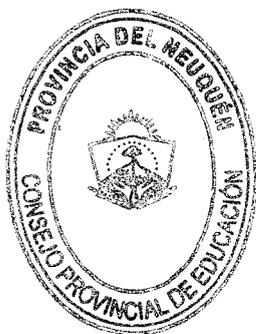
**PLAN DE ESTUDIO Nº 596**

**PRIMER AÑO**

Código de Materia	Asignatura	Horas a Imputar
	<b>Régimen Cuatrimestral</b>	
	<b>Primer Cuatrimestre</b>	
596 01 01	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA	2
596 01 02	HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	4
596 01 03	INGLÉS	2
596 01 04	MATEMÁTICA	4
596 01 05	QUÍMICA	4
596 01 06	SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL	2
	<b>Total horas cátedra</b>	<b>18</b>
	<b>Segundo Cuatrimestre</b>	
596 01 07	BIOLOGÍA Y ANATOMÍA HUMANA	8
596 01 08	FUNDAMENTOS DE LA ESTERILIZACIÓN	8
596 01 09	BIOESTADÍSTICA	2
596 01 10	FISIOLOGÍA HUMANA	8
596 01 11	MICROBIOLOGÍA	6
596 01 12	MATERIALES BIOMÉDICOS	8
	<b>Total horas cátedra</b>	<b>40</b>
	<b>Total horas cátedra a imputar</b>	<b>58</b>

**SEGUNDO AÑO**

Código de Materia	Asignatura	Horas a Imputar
	<b>Régimen Cuatrimestral</b>	
	<b>Primer Cuatrimestre</b>	
596 02 01	PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS I	6
596 02 02	FISIOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA	8
596 02 03	PROCESOS TECNOLÓGICOS ESPECÍFICOS I	8
596 02 04	SEGURIDAD DEL PACIENTE	2
596 02 05	SERVICIOS SANITARIOS Y SALUD PÚBLICA	4
	<b>Total horas cátedra</b>	<b>28</b>
	<b>Segundo Cuatrimestre</b>	
596 02 06	PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS II	8
596 02 07	DERECHO APLICADO A LA ESTERILIZACIÓN	2
596 02 08	HIGIENE	2
596 02 09	PROCESOS TECNOLÓGICOS ESPECÍFICOS II	8
	<b>Total horas cátedra</b>	<b>20</b>
	<b>Total horas cátedra a imputar</b>	<b>48</b>



ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAYLLARE  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



PROVINCIA DEL NEUQUÉN  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN

RESOLUCIÓN N° 0527  
EXPEDIENTE N° 5721-007042/14

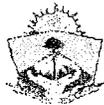


TERCER AÑO

Código de Materia	Asignatura	Horas a Imputar
	<b>Régimen Cuatrimestral</b>	
	<b>Primer Cuatrimestre</b>	
596 03 01	VALIDACIÓN Y CALIDAD DE PROCESOS	8
596 03 02	ÁREAS CRÍTICAS Y BIOSEGURIDAD	8
596 03 03	PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS III	8
596 03 04	PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES	14
596 03 05	TRABAJO PRÁCTICO FINAL	12
	<b>Total horas cátedra</b>	<b>50</b>
	<b>Total horas cátedra a imputar de la carrera</b>	<b>156</b>
	<b>Total horas cátedra de la Carrera</b>	<b>2496</b>

ESCOPIA

DANIEL EDUARDO PAYTALES  
Director General de Despecho  
Consejo Provincial de Educación



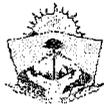
**PORCENTAJES DE LOS CAMPOS DE FORMACIÓN Y PRÁCTICAS FORMATIVAS**



Campo	MÓDULO	HS CÁT SEM	HS. CAT. CUAT	Práctica Formativa		% POR CAMPO
				%	HS CAT	
General	Ética y Deontología	2	32	31%	10	10,26 %
	Herramientas Informáticas	4	64	47%	30	
	Inglés	2	32	31%	10	
	Matemática	4	64	47%	30	
	Química	4	64	16%	10	
	Total campo formación general	16	256	35%	90	
Fundamento	Biología y Anatomía Humana	8	128	33%	42	21,79 %
	Bioestadística	2	32	34%	11	
	Fisiología Humana	8	128	33%	42	
	Microbiología	6	96	33%	32	
	Seguridad del Paciente	2	32	34%	11	
	Servicios Sanitarios y Salud Pública	4	64	33%	21	
	Higiene	2	32	34%	11	
	Seguridad e Higiene Laboral	2	32	34%	11	
Total campo formación fundamento	34	544	33%	181		
Específica	Fisiopatología Quirúrgica	8	128	33%	42	51,28 %
	Áreas Críticas y Bioseguridad	8	128	33%	42	
	Fundamentos de la Esterilización	8	128	33%	42	
	Materiales Biomédicos	8	128	33%	42	
	Productos y Equipos Biomédicos I	6	96	33%	32	
	Procesos Tecnológicos Específicos I	8	128	33%	42	
	Productos y Equipos Biomédicos II	8	128	33%	42	
	Procesos Tecnológicos Específicos II	8	128	33%	42	
	Validación y Calidad de Procesos	8	128	33%	42	
	Productos y Equipos Biomédicos III	8	128	33%	42	
	Derecho Aplicado a la Esterilización	2	32	34%	11	
Total campo formación específica	80	1280	33%	421		
Prácticas Profesionalizantes	Prácticas Profesionalizantes	14	224			16,67 %
	Trabajo Final	12	192			
	Total campo prácticas profesionalizantes	26	416			
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA DE LA CARRERA			2496			100%
TOTAL DE HORAS RELOJ DE LA CARRERA			1664			

ES COPIA

DANIEL ESTEBAN PAVLALEI  
Director General de Despacho  
Consejo Provincial de Educación



**CONTENIDOS MÍNIMOS**



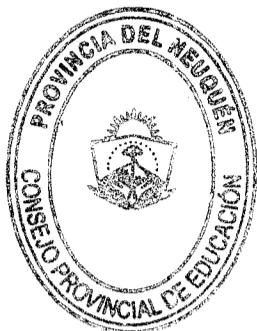
<b>ÉTICA Y DEONTOLOGÍA PROFESIONAL</b>	
<b>Objetivos</b>	Comprender los principios de la ética como disciplina filosófica normativa de la conducta humana y aplicar la cualidad del valor dentro de una situación del ejercicio del técnico en el área de la esterilización.
<b>Contenidos mínimos</b>	Conceptos de ética; principios generales. Códigos y problemas éticos. Conceptos de deontología; generalidades en la práctica diaria. Códigos deontológicos. Secreto profesional y el derecho de los pacientes. Responsabilidad individual. Culpa y Dolo. Objeción de conciencia. Consentimiento informado. Aspectos éticos de los ensayos clínicos. Estudio de casos.

<b>HERRAMIENTAS DE INFORMÁTICA</b>	
<b>Objetivos</b>	Comprender el funcionamiento del hardware de una PC y manejar un sistema operativo, procesador de texto, presentaciones electrónicas y una planilla de cálculo. Manejar las herramientas básicas de una base de datos y presentaciones electrónicas.
<b>Contenidos mínimos</b>	La computadora y sus componentes. Hardware, software y periféricos. Memorias. Microprocesadores. Redes. Virus. Sistemas operativos: características. Tipo. Manejo y formato de archivos. Formato y apariencias a textos. Dibujos, imágenes y tablas, animaciones. Formato de celdas, fórmulas y funciones. Gráficos. Trabajo con tablas, Panel de control. Resolución de situaciones problemáticas.

<b>INGLÉS</b>	
<b>Objetivos</b>	Conocer y desarrollar conocimientos básicos del idioma a nivel oral y escrito.
<b>Contenidos mínimos</b>	Tiempos verbales. Formas afirmativa, negativa, interrogativa y respuestas cortas. Pronombres. Adjetivos. Sustantivos. Adverbios. Preposiciones. Artículos. Uso de vocabulario y gramática en situaciones de cotidianidad de temporalidad Presente, pasado y futuro. Talleres.

<b>MATEMÁTICA</b>	
<b>Objetivos</b>	Conocer y repasar los principios básicos de la matemática y el cálculo numérico.
<b>Contenidos mínimos</b>	Nociones sobre Números Reales, Racionales e irracionales. Conjuntos Proporcionalidad Porcentaje. Expresiones Algebraicas.

ES COPIA



	Función polinómica. Funciones. Representación grafica de funciones. Ecuaciones y sistema de ecuaciones. Repaso de Trigonometría. Resolución de situaciones problemáticas.
--	---

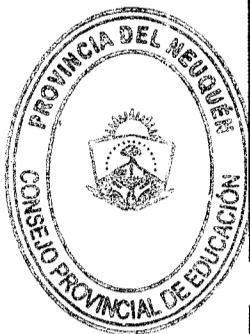
	<b>QUÍMICA</b>
<b>Objetivos</b>	Comprender, explicar y predecir el comportamiento general de sistemas atómicos y moleculares.
<b>Contenidos mínimos</b>	Estados de agregación de la materia. Soluciones. Suspensiones y emulsiones. Materia, Átomos y Moléculas. Tabla Periódica de Elementos. Isotopos. Reacciones químicas: óxidos, anhídridos, hidróxidos, ácidos, sales. Agentes gaseosos y no gaseosos en la esterilización, generalidades y mecanismos de acción. Prácticas en laboratorio.

	<b>SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL</b>
<b>Objetivos</b>	Adquirir conocimientos básicos de distintos entornos laborales la prevención y protección de los alumnos en su ámbito laboral.
<b>Contenidos mínimos</b>	Legislación laboral. Personal con relación de dependencia. Convenios laborales. Contrato de trabajo. Ley de accidente de trabajo. Enfermedad profesional. Controles periódicos. Señalética. ART alcances y obligaciones. Elementos de protección personal. Bioseguridad. Infección hospitalaria. Riesgos biológicos Enfermedades transmisibles. Seguridad. Riesgo. Descontaminación. Desinfección y Esterilización. Primeros auxilios. Residuos biopatogénicos. Normas de bioseguridad en establecimientos asistenciales. Observación en empresas.

	<b>BIOLOGÍA Y ANATOMÍA HUMANA</b>
<b>Objetivos</b>	Comprender la organización estructural de la materia viva y el cuerpo humano.
<b>Contenidos mínimos</b>	Célula. Estructura y función. Reproducción Celular. Transporte celular. Reacciones celulares Ciclo de vida. Herencia. Conceptos de genética. Conceptos: bacterias, virus, hongos. Resistencia bacteriana. Ciclo de reproducción humana. Organización del cuerpo humano: niveles, organización tisular. Cabeza. Tronco. Extremidades. Cavidades. Homeostasis. Medio interno. Piel y tegumentos. Estudio de casos.

	<b>FUNDAMENTOS DE LA ESTERILIZACIÓN</b>
<b>Objetivos</b>	Aprendizaje de los conocimientos, conocimientos técnicos fundamentales de la desinfección y esterilización sanitaria.

ES COPIA



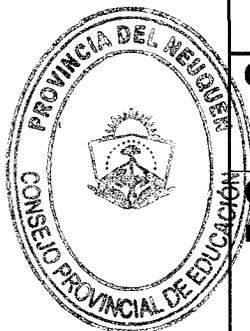
<b>Contenidos mínimos</b>	Introducción conceptual a los diferentes métodos de esterilización. Métodos físicos y métodos químicos, clasificación, concepto. Lavado, descontaminación y esterilización. Fundamentos físicos, químicos y biológicos de la esterilización, antisepsia y desinfección. Niveles. Desinfectantes y antisépticos: generalidades, tipos, aplicaciones; eficiencia, mecanismo, inactivación. Espectro. Poder germicida. Estudio de casos.
---------------------------	---

<b>BIOESTADÍSTICA</b>	
<b>Objetivos</b>	Desarrollar capacidades y habilidades para la integración de los conocimientos específicos, orientados al manejo de datos y mediciones de funcionalidad del área.
<b>Contenidos mínimos</b>	Estadística. Generalidades. El método científico y la estadística. Definición y tipos. Análisis Estadístico. Conceptos básicos. Datos Población, individuos y muestra. Variable estadística. Tipos de variables. Moda. Mediana. Media aritmética. Promedio. Fuentes de información Probabilidad. Sesgo. Resolución de situaciones problemáticas.

<b>FISIOLOGÍA HUMANA</b>	
<b>Objetivos</b>	Introducir contenidos conceptuales de funcionalidad de la fisiología humana.
<b>Contenidos mínimos</b>	Conceptos sobre los diferentes sistemas (muscular, endocrino; hematopoyético, cardiovascular, nervioso, óseo, urinario) y aparatos del cuerpo humano (digestivo, y glándulas anexas; respiratorio; urinario, reproductor). Conceptos de inmunología. Órganos de los sentidos. Piel y tegumentos. Estudio de casos.

<b>MICROBIOLOGÍA</b>	
<b>Objetivos</b>	Adquirir los conceptos generales y particulares de los diferentes microorganismos relacionados a las infecciones, virosis y parasitosis prevalentes en humanos.
<b>Contenidos mínimos</b>	Origen y evolución de la esterilización. Crecimiento de los microorganismos, curva de crecimiento. Muerte microbiana. Importancia de la descontaminación previa de los materiales. Bacterias. Virus. Hongos. Reproducción desarrollo y motilidad. Medios de cultivo. Putrefacción y fermentación. Resistencia microbiana. Bacterias hospitalarias. Staphilococusaureus y pseudomonas. Efecto de la temperatura, luz, radiaciones, velocidad de destrucción de los microorganismos. Cinética de crecimiento. Concepto de indicadores biológicos. Priones. Estudio de casos.

ES COPIA

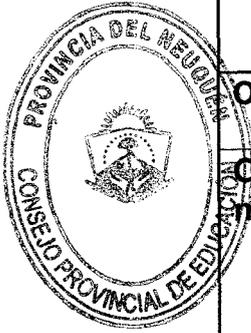


<b>MATERIALES BIOMÉDICOS</b>	
<b>Objetivos</b>	Adquirir los conceptos generales y particulares de los diferentes materiales que componen los productos usados en medicina humana y sus controles de calidad.
<b>Contenidos mínimos</b>	Materiales de productos médicos, generalidades. Origen, clasificación. Propiedades y características. Legislación que regula. Materiales de osteosíntesis y prótesis. Materiales metálicos, cerámicos, polímeros plásticos: propiedades, características, clasificación, propiedades físico químicas y mecánicas, envejecimiento, stress, capacidad de degradación y otras generalidades. Teflón: usos y características. Materiales de origen biológico: Características generales, usos y propiedades. Observación en empresas.

<b>PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS I</b>	
<b>Objetivos</b>	Incorporar conocimientos relacionados a las características de los elementos a esterilizar y marco regulatorio.
<b>Contenidos mínimos</b>	Dispositivos biomédicos, definición, clasificación. Disposiciones 2319-02 y 191-99. ISO 13485. Componentes. Evaluación biológica de los productos médicos. Importación. Calidad. Fallas. Dispositivos biomédicos para infusión y para canalización venosa. . Agujas. Accesos venosos periféricos y centrales. Jeringas. Recipientes para sangre. Sondas nasogástricas, insumos para oxigenoterapia, nutrición enteral, drenaje. Suturas. Agujas. Recipientes para recolección de muestras. Observación en empresas.

<b>FISOPATOLOGÍA QUIRÚRGICA</b>	
<b>Objetivos</b>	Incorporar conceptos sobre aspectos quirúrgicos específicos relacionados al campo quirúrgico, para complementar los conocimientos necesarios relacionados a su ámbito de actuación.
<b>Contenidos mínimos</b>	Patologías quirúrgicas. Conceptos y Generalidades. Campos. Procedimientos Quirúrgicos Menores. Conceptos sobre Técnicas quirúrgicas. Instrumental, materiales y suturas necesarios para Cirugía General, menor, Urológica, Resección y biopsias, Gineco - obstétrica y mamaria, Amputaciones, Cirugía de Tórax y mediastino; Vascular; Traumatológica y Ortopédica; Mano, Cabeza y cuello; Aparato digestivo, plástica y reconstructiva (Quemaduras), Oftalmológica: cardiovascular, Neurocirugía. Estudio de casos.

ES COPIA



<b>PROCESOS TECNOLÓGICOS ESPECÍFICOS I</b>	
<b>Objetivos</b>	Introducir a los conocimientos de los principios tecnológicos básicos de la esterilización.
<b>Contenidos mínimos</b>	Generalidades sobre distintos métodos de esterilización, evaluación de necesidad, planta física, instalaciones, requerimientos, equipos, mantenimiento. Modelo de circulación Rutina de limpieza de la central Normativas. Detección de fallas. Tratamiento del agua. Sistemas de filtración. Manuales de operación. Equipamiento básico y optativo. Procesos tecnológicos específicos de conservación de alimentos. Consideraciones sobre el personal. Observación en empresas.

<b>SEGURIDAD DEL PACIENTE</b>	
<b>Objetivos</b>	Dotar al alumno de los conceptos básicos para conocer la cultura de seguridad del sistema sanitario, y proporcionarle los elementos mínimos que le permitan desarrollar una nueva cultura de la seguridad en su entorno.
<b>Contenidos mínimos</b>	Principios básicos de seguridad del paciente. Generalidades de la cultura de seguridad en el ambiente asistencial. Seguridad de los productos biomédicos. Evaluación y selección de tecnología biomédica. Estudio de casos.

<b>SERVICIOS SANITARIOS Y SALUD PÚBLICA</b>	
<b>Objetivos</b>	Brindar una visión actualizada de la organización institucional, y comprensión integral de la salud del hombre, y de su relación con su medio ambiente.
<b>Contenidos mínimos</b>	Organización formal, informal, real y necesaria. Administración. La Sistemas de comunicación. Empresa. Estructura del sistema sanitario público y privado. Administración de documentación. Relaciones humanas en el trabajo grupal en áreas de esterilización. Capacitación y motivación. Conductas. Conflicto. Concepto actual de Salud Pública. Salud y enfermedad. Organización Mundial y Panamericana de la Salud. Salud comunitaria. Cooperación Sanitaria. Principales enfermedades de interés sanitario. Educación sanitaria. Fomento de la Salud. Estudio de casos.

<b>PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS II</b>	
<b>Objetivos</b>	Introducir a los conceptos técnicos específicos del material biomédico de complejidad asistencial.
<b>Contenidos mínimos</b>	Dispositivos biomédicos en diálisis peritoneal y hemodiálisis. Equipos para cirugía cardiovascular, dispositivos cardiacos. Dispositivos en neurología, oftalmología, otorrinolaringología, ginecología, cirugía

ES COPIA



	plástica y reconstituyente. Filtros. Equipos para circulación extracorpórea. Dispositivos para oxigenoterapia y accesos respiratorios. Oxigenadores Material traumatológico. Prótesis y material de osteosíntesis. Tutores externos. Observación en empresas.
--	---

<b>DERECHO APLICADO A LA ESTERILIZACIÓN</b>	
<b>Objetivos</b>	Dotar al alumnado de conceptos generales sobre derecho ,y su relación con las diversas actividades de ejercicio, acompañando el aprendizaje con la incorporación de capacidades de interpretación y aplicación adecuada de la legislación en vigencia en su ámbito de actuación.
<b>Contenidos mínimos</b>	Legislación, generalidades. Derecho. Jerarquía normativa. Organización de poderes Aplicación de leyes generales y específicas en los campos de acción de la esterilización. Responsabilidades del personal profesional y técnico superior en esterilización. Mala praxis. Documentación obligatoria en un área de esterilización. Habilitación de centrales de esterilización. Trazabilidad de productos y responsabilidades. Estudio de casos.

<b>HIGIENE</b>	
<b>Objetivos</b>	Introducir conceptos básicos relacionados la enfermedad transmisible.
<b>Contenidos mínimos</b>	Higiene de la piel. Lavado de manos. Vestimenta. Material empleado. Aseo. Infección, fuente de contagio, directo o indirecto, portadores de gérmenes, vías de penetración. Incubación. Profilaxis. Defensas, inmunidad natural y adquirida, vacunas sueros. Vigilancia epidemiológica. Clasificación: Enfermedades eruptivas, sarampión escarlatina rubéola y varicela; enfermedades agudas. Difteria, tos convulsa, poliomeilitis, hepatitis; parasitosis, paludismo, anquilostomiasis. Enfermedades Zoonóticas. Enfermedades trasmisibles por virus y bacterias. Enfermedades sociales, tuberculosis, lepra, sífilis, HIV y otras. Enfermedades de denuncia obligatoria. Priones. Estudio de casos.

<b>PROCESOS TECNOLÓGICOS ESPECÍFICOS II</b>	
<b>Objetivos</b>	Complementar los conocimientos de los principios tecnológicos de la esterilización abordados previamente.
<b>Contenidos mínimos</b>	Métodos de esterilización físicos y químicos. Agentes esterilizantes. Mecanismo de acción. Condiciones y manejo de parámetros de proceso. Duración de ciclos. Aplicaciones. Sensibilidad y termoestabilidad de materiales, compatibilidad. Humedad,

ES COPIA





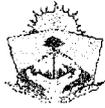
	temperatura, presión y manejo de tiempos. Márgenes de seguridad. Reuso. Precauciones. Ventajas y desventajas, limitaciones y costos operativos, relación ciclos-duración, eficiencia, selección. Observación en empresas.
--	---

VALIDACIÓN Y CALIDAD DE PROCESOS	
<b>Objetivos</b>	Incorporar los conceptos fundamentales de la gestión de calidad aplicada a la esterilización y sus procesos.
<b>Contenidos mínimos</b>	Sistema de gestión de calidad. Manual de calidad. Documentación del sistema de gestión. Mejora continua. Sistemas de muestreo. Funcionalidad, carga microbiana, envasado. Controles esenciales de producto terminado: control de esterilidad, apirogenicidad, residuos de ETO, hermeticidad de envase. No conformidades. Envases. Caducidad. Materiales porosos y no porosos. Laminado. Plástico. Polietileno Poliolefinas. Requisitos. Almacenamiento y rotulado. Controles físicos, químicos y biológicos. Periodicidad. Importancia. Interpretación. Validación de procesos de esterilización, procedimientos, documentación y sistemas de registros. Controles. Calificación de equipos, de desempeños, procedimiento, protocolo e informes. Control estadístico de proceso. Observación en empresas.

ÁREAS CRÍTICAS Y BIOSEGURIDAD	
<b>Objetivos</b>	Introducir en conceptos específicos con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial a nivel hospitalario, distintas áreas críticas y semicríticas.
<b>Contenidos mínimos</b>	Niveles y normativa de Bioseguridad Antibióticos. Causas de infección y métodos para prevenirlas. Reducción del riesgo. Precauciones en procedimientos invasivos. Importancia de los procesos de limpieza, descontaminación, esterilización, desinfección. Transmisión trabajador / paciente; paciente/ trabajador, paciente / paciente. Precauciones universales. Barreras. Paciente infectocontagioso. Residuos patológicos manejo correcto, legislación. Áreas y materiales críticos y semicríticos. Control de infecciones. Delimitación y división de aéreas. Esterilización en endoscopia. Factores que favorecen el crecimiento bacteriano de áreas y elementos críticos. Conservación preventiva de instrumental de áreas críticas. Estudio de casos.

PRODUCTOS Y EQUIPOS BIOMÉDICOS III	
<b>Objetivos</b>	Introducir a los conceptos técnicos específicos del material biomédico específico.
<b>Contenidos mínimos</b>	Equipos para administrar soluciones y/o sangre. Recipientes para nutrición parenteral y enteral. Filtros. Equipos para circulación extracorpórea. Dispositivos para oxigenoterapia y accesos

ES COPIA



	respiratorios. Oxigenadores Material traumatológico. Prótesis y material de osteosíntesis. Tutores externos. Suturas mecánicas. Observación en empresas.
--	--

PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES	
<b>Objetivos</b>	Reforzar de manera práctica e integradora saberes adquiridos hasta esta etapa de la carrera. Permitir al alumno tener un primer contacto con el medio laboral, dentro una organización real, en las diferentes facetas laborales de los servicios de esterilización.
<b>Contenidos mínimos</b>	Las prácticas tendrán dos formatos. Por un lado, en una primera etapa, se trabajara sobre un proyecto didáctico / productivo institucional orientado a satisfacer necesidades de la propia institución escolar respecto al alumnado. Este se diseñara con tutoría específica, y deberá conseguir que los alumnos analicen la realidad productiva o laboral en las centrales y servicios de esterilización, y desarrollen conceptos críticos sobre diferentes facetas de este, realizando una inmersión en el área laboral del sector. Se llevara a cabo mediante una alternancia de los alumnos entre la institución educativa y ámbitos del entorno socio productivo local. Trabajo de Campo.

PROYECTO FINAL	
<b>Objetivos</b>	Evaluar una situación real de actuación en el área de esterilización, integrando los conocimientos adquiridos durante el cursado de la carrera.
<b>Contenidos mínimos</b>	La problemática o tema elegido por el alumno debe contemplar casos reales. La selección del tema surge de la Práctica Profesionalizante realizada por el alumno, teniendo en cuenta la definición de las tecnologías y procedimientos más avanzados, sean de origen nacional o extranjero.

ES COPIA

DANIEL EDUARDO PAVLALEI  
Director General de Despecho  
Consejo Provincial de Educación



Dr. OSCAR JAVIER COMPAG  
Subsecretario de Educación y Presidente  
del Consejo Provincial de Educación

Prof. IGNACIO LUIS VIVAS  
VOCAL RAMA INICIAL Y PRIMARIA  
Consejo Provincial de Educación

Prof. BERNARDO S. OLMOS FONTZICK  
Vocal Rama Media Técnica y Superior  
CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN