

CARRERA:

**Tecnicatura Superior en Tecnología en
Salud
con especialidad en
Farmacia Hospitalaria**

TÍTULO:

**Técnico Superior en
Farmacia Hospitalaria**

**NIVEL: Superior.
MODALIDAD: Presencial
DURACIÓN: 3 años**

PRIMER AÑO

SALUD PÚBLICA

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Salud en el campo del conocimiento y en los ámbitos de acción de la Salud Pública. Así, contribuye al desarrollo de marcos teóricos referenciales para la comprensión de los procesos de salud-enfermedad-atención, desde una perspectiva social y cultural.

El Módulo plantea conceptos básicos de salud pública tendientes a desarrollar la capacidad de configurar el contexto en el que se inscriben las prácticas de salud, diferenciar sus múltiples dimensiones y objetos específicos.

Prepara al alumno para el reconocimiento de las instituciones de salud y para la comprensión del sentido y significado de los servicios de salud; destacando el valor del equipo de Salud en el marco de la estrategia de atención primaria de salud. También le permite reconocer el modelo de organización del Sistema de Salud y las acciones de prevención, promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud.

Expectativas de logro

- Caracterización de los modelos explicativos del proceso Salud-Enfermedad.
- Identificación de las funciones y responsabilidades del Sector.
- Análisis de las estrategias de promoción de la salud.
- Reconocimiento de la importancia del trabajo en equipo del personal de salud.
- Identificación de la relevancia de la epidemiología y sus aplicaciones al campo de la salud.
- Reconocimiento del aporte de la educación permanente en el desarrollo de recursos humanos en salud.

Contenidos

Introducción a la Salud Pública. Concepción de Salud y Enfermedad. La Salud Pública en la Argentina. El derecho a la salud. Salud y Desarrollo: Indicadores económicos y sociales. Situación de salud de la provincia de Buenos Aires. Servicios de Salud. Modelos de atención de la salud. Accesibilidad y Cobertura. Los procesos de Trabajo y su impacto en la Salud. Políticas de Salud. Sistemas Locales de Salud. El enfoque de la Salud Comunitaria: Salud y condiciones de vida. El equipo de Salud y el Trabajo en equipo del primer nivel de atención a la salud. Demografía y salud. Fuentes de información. Epidemiología: usos y perspectivas. Estadísticas básicas de Salud. Planificación en salud: proceso basado en las necesidades de la comunidad. Salud y Educación: proceso educativo en salud. Promoción de la Salud. Prevención de las enfermedades. Educación Popular y la Salud en la Comunidad. Estrategias de Promoción de la salud. Educación Permanente en Salud.

INFORMÁTICA

Alcance de contenidos

Este módulo está orientado a la formación en los aspectos básicos e instrumentales de la informática de los futuros Técnicos Superiores en Salud. A través de una visión sistemática, les proporciona herramientas con la finalidad de resolver necesidades educativas, científico – técnicas y de gestión de la información. Asimismo, lo introduce en el uso y la aplicación de programas generales y específicos vinculados a su campo de conocimiento, a los procesos de investigación y a los requerimientos de la práctica profesional. Al finalizar el módulo, el alumno estará en condiciones de utilizar nuevas tecnologías de información en su ámbito de estudios y en el espacio cotidiano del que hacer de la especialidad.

Expectativas de logro

- Reconocimiento de los diferentes componentes de un sistema computarizado.
- Interpretación de los códigos, reglas y procedimientos del nuevo lenguaje.
- Manejo de herramientas informáticas para incorporarlas en su ámbito de estudio y de práctica.
- Adquisición de competencias comunicacionales relacionadas con la utilización de las nuevas tecnologías de la información.

Contenidos

Introducción a la informática: Sistemas operativos. Windows: Flujo de información. Organización de discos, carpetas y archivos. Word: Creación y modificación de textos. Fuentes y párrafos. Tablas y bordes. Impresión. Excel: Libro, Hoja de cálculo y Celdas. Fórmulas y funciones. Diseño de página. Gráficos e impresión. Access: Base de datos. Diseño de bases. Archivo, campo y registro.

Creación de una base de datos. Tablas, formularios e informes. PowerPoint: Diseño de diapositivas. Inserción de textos e imágenes. Inserción de videos y audio. Secuencias de presentación. Internet: World wide web (www). Correo electrónico (e-mail) Conversación (Chat) Búsqueda de información en la Web. Software de aplicación en salud.

BIOLOGÍA I

Alcance de contenidos

La finalidad de este módulo es introducir al alumno con un enfoque actual y sistematizador en el conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo humano. Para ello, se apelará al aporte de las ciencias biológicas y se analizarán los niveles de organización del cuerpo humano, desde el químico y el celular, hasta el sistémico, comprendiéndolo como un todo integrado.

Los temas unificadores principales en este módulo son la complementariedad de la estructura y la función normales, y la homeostasis.

Este principio le permite al alumno integrar la información sobre hechos aislados en un todo coherente y comprensible, de lo cual resulta que la estructura y función del cuerpo humano emergen como temas dinámicos. El principio integrador de la homeostasis deberá utilizarse para demostrar como se obtiene y conserva la interacción entre estructura y función, mediante fuerzas equilibradoras dinámicas del organismo.

Este estudio le servirá como base para luego profundizarlo en los aspectos necesarios, según la complejidad de cada especialidad.

Expectativas de logro

- Reconocimiento de la vinculación de las Ciencias Biológicas con el campo de la Tecnología en Salud.
- Identificación de los niveles de organización del cuerpo humano considerando al mismo como un todo.
- Reconocimiento de los procesos biológicos del cuerpo humano.
- Caracterización de la homeostasis como principio integrador entre estructura y función del organismo.

Contenidos

Introducción a la Biología: El camino a la teoría de la evolución, principios unificadores de la biología moderna. Las formas de vida. La naturaleza de la ciencia: la ciencia y los valores humanos, la ciencia como proceso. Organización del cuerpo humano: el cuerpo como un todo, niveles de organización estructural, el proceso de vida. Nivel de organización químico. Biología celular - Nivel de organización celular. Estructura, crecimiento y reproducción celular. Nivel de organización tisular. Procesos Biológicos del Cuerpo Humano: Sostén y movimiento: sistema tegumentario, esquelético, articular y muscular. Comunicación, control e integración: sistema nervioso, órganos de los sentidos, sistema endócrino. Transporte y defensa: sangre y sistema inmunitario. Mantenimiento del cuerpo humano: aparato cardiovascular, sistema linfático, respiración, nutrición y excreción. Continuidad, reproducción y desarrollo. Homeostasis: Compartimientos líquidos del organismo. Equilibrio Hidroelectrolítico. Deshidratación. Enfermedad y Noxa. Inflamación. Cambios Hemodinámicos. Manifestaciones Clínicas. Necrosis y Reparación.

FUNDAMENTOS DE LAS CIENCIAS EXACTAS

Alcance de contenidos

El carácter instrumental de la matemática proporciona al alumno una herramienta que con los ejemplos concretos extraído de la física, de la química y la biología le permite analizar las distintas formas de organizar la información del mundo real, sacar conclusiones elaborar modelos, explicar resultados, desarrollando de este modo el pensamiento lógico – deductivo.

Para la formación de este perfil del Técnico Superior se hace necesario retomar contenidos del nivel secundario, que le permitan el planteo de relaciones ciencia – técnica y sociedad. Es así, que se recomienda o sugiere el tratamiento de fenómenos de relevancia ambiental, biológica y tecnológica, conjuntamente con un análisis crítico del impacto que producen en el medio ambiente y en la sociedad los avances científicos y tecnológicos.

Expectativas de logro

- Resolución de situaciones problemáticas para las ciencias de la vida y de la salud, aplicando con rigor y precisión los métodos físicos, químicos y matemáticos.
- Identificación del principio de conservación de la energía en sus aplicaciones eléctricas, magnéticas y termodinámicas.
- Reconocimiento de los fenómenos químicos involucrados en el metabolismo celular.

Contenidos

Revisión de los conjuntos numéricos. Operaciones. Sistema de numeración binario. Aplicaciones. Ecuaciones lineales y su representación. Proporcionalidad.

Función exponencial y logarítmica. Representación. Sistema de medida (Si – Me – LA). Revisión de los principios de la dinámica. Trabajo, energía y calor. Principio de conservación de la energía. Aplicación del campo eléctrico, magnético y termodinámico. Revisión de los conceptos de materia, uniones químicas y ecuaciones. Solución. Reacciones Ácido – Base. Hidrodinamia. Funciones orgánicas.

PROCESOS TECNOLÓGICOS EN SALUD I

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a preparar a los futuros Técnicos Superiores en Salud en el desarrollo de la tecnología y los conocimientos en el campo de la salud. Así, contribuye a la formación de los Técnicos Superiores para poder comprender la tecnología actual, profundizando en las características de la técnica, a lo largo de su historia y su relación con la ciencia.

Este módulo propone el recorrido por conceptos, como los de proceso tecnológico, sistema tecnológico, objeto tecnológico e innovación tecnológica, dado que constituyen un aporte fundamental para la comprensión de la tecnología en salud.

Para ello, se propone el trabajo desde la reconstrucción de la historia del desarrollo de la ciencia y la tecnología, abordando los procesos tecnológicos, para poder contextualizar la futura práctica del Técnico Superior en el campo de la salud.

Al finalizar este módulo, el alumno estará en condiciones de comprender los procesos tecnológicos como un campo de su intervención profesional, sustentado en el pensamiento tecnológico.

Expectativas de logro

- Contextualización del desarrollo de la ciencia y la tecnología en los procesos históricos - sociales.
- Identificación del enfoque sistémico - holístico que involucra el pensamiento tecnológico.
- Reconocimiento de la importancia del pensamiento tecnológico en el ámbito de la salud.

Contenidos

Historia del desarrollo de la Ciencia y la Tecnología. Ciencia y Tecnología actual. Paradigmas. Procesos Tecnológicos. Contexto, cultural, político y económico. Relación de recursos y actores sociales. Conocimiento Tecnológico: Concepto de innovación y desarrollo tecnológico. Tecnología en Salud en Latinoamérica. Reflexión crítica para la construcción del perfil del Técnico Superior en Salud en nuestro país. Redefinición del objeto de estudio y consecuencias sobre los procesos de trabajo en el ámbito de la tecnología en salud.

PROCESOS TECNOLÓGICOS EN SALUD II

Alcance de contenidos

El presente módulo introduce la teoría general de los sistemas y su vinculación con los objetos tecnológicos, entendiendo a los mismos como incluidos en una vasta categorización: la información, las organizaciones, las redes, los seres vivos, el hombre, la salud y la compleja relación que existe entre la Tecnología y la Ética.

Sobre estos objetos tecnológicos se ejecutan acciones que se agrupan en procesos, aplicando a ellos conceptos como finalidad, estructura, función, control, diseño y evaluación.

Muestra además, los criterios ya estructurados dentro del conocimiento tecnológico para alcanzar la transformación de los hechos cotidianos dentro del ámbito de la salud, permitiendo así, la optimización en la calidad de la atención y su consecuente repercusión superadora en la calidad de vida de la población.

Expectativas de logro

- Identificación de la teoría general de los Sistemas vinculándola con el desarrollo de tecnologías.
- Reconocimiento de la importancia del enfoque del trabajo estructurado en procesos en el área de la salud.
- Caracterización de la vinculación de la innovación tecnológica en salud con la consecuente mejoría en la calidad de vida de la población.

Contenidos

Fundamentos de los procesos en Salud: Sistema, propiedades y acciones. Artefactos. El objeto tecnológico. Estructura de los sistemas técnicos. Variantes, modificaciones y aplicaciones de una técnica. Máquinas y técnicas complejas. Modelos y acciones tecnológicas. Diseño y evaluación de tecnologías. La lógica del diseño tecnológico: modelo de la aplicación científica y de la inteligencia artificial. Investigación, proyecto, eficacia y control. Procesos Tecnológicos en Salud. Desarrollo tecnológico: Programas, idoneidad y consecuencias. Evaluación de tecnologías y decisiones políticas en Salud. Resolución de Problemas: Estructuración del espacio y el tiempo. Articulación con el mundo de la práctica.

PRÁCTICA PROFESIONAL I

Alcance de contenidos

El Campo de la práctica durante el primer año de formación, tiende a iniciar la construcción del rol del Técnico Superior en Salud. Rol que se irá proyectando y profundizando posteriormente en cada una de las especialidades.

Este Campo se propone abordar los procesos vinculados con planos de intervención, con diferentes niveles de abordaje de los procesos de salud, que se convierten de esta forma en el sustento que orienta las prácticas.

Los diferentes niveles de abordaje que articulan y sustentan el Campo son las siguientes estrategias: Promoción, Prevención, Asistencia y Rehabilitación.

En el transcurso del Primer Año se recomienda enfatizar los niveles de Promoción y Prevención en Salud para poder, posteriormente, retomar desde la óptica particular de cada especialidad.

A los efectos de propiciar un ámbito adecuado para el desarrollo de estas actividades resulta importante favorecer la articulación con diferentes Programas del Ministerio de Salud y de otros sectores (ONG, Fundaciones, etc.) que implementen sus acciones en los Niveles citados anteriormente.

Expectativas de logro

- Caracterización del rol profesional del Técnico Superior en salud con especialidad en farmacia hospitalaria.
- Reconocimiento de los procesos tecnológicos en salud en los diferentes ámbitos de la práctica en salud.
- Demostración de una actitud crítica – reflexiva de su práctica.

- Identificación de los alcances de las intervenciones de los profesionales del equipo de salud en el primer nivel de atención.

Contenidos

Los procesos tecnológicos en el Sistema de Salud. Rol Profesional del Técnico Superior: Asociaciones, Legislación vigente, Organizaciones. Equipo de Salud: rol de Técnico Superior en Farmacia Hospitalaria en el Equipo. Sistema de Salud: Organizaciones, niveles de intervención, Programas, Áreas Programáticas. Ética profesional.

SEGUNDO AÑO

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Salud en aspectos conceptuales y metodológicos básicos del proceso de investigación. Así, contribuye a la comprensión del campo de investigación en salud, a partir de la incorporación de nociones epistemológicas contemporáneas, principios básicos de la epidemiología y aportes de la estadística de salud.

El módulo incorpora fundamentos de la actividad científica integrados operativamente al escenario de la práctica profesional.

Al finalizar el módulo, el alumno estará en condiciones de analizar problemas inherentes a la práctica del Técnico Superior en Salud, recabar información en salud e integrar acciones investigativas como parte de su estudio o trabajo.

Expectativas de logro

- Conocimiento de los diferentes paradigmas de la investigación.
- Análisis del proceso de investigación.
- Reconocimiento de los objetivos y alcances de la investigación sobre sistemas de salud y sus objetivos.
- Valoración de las contribuciones de la epidemiología a la prevención, promoción, desarrollo de la política sanitaria y a la buena práctica profesional.
- Aplicación de procedimientos básicos de estadística de salud.

Contenidos

La problemática del conocimiento: posiciones epistemológicas contemporáneas. Niveles teórico y práctico del conocimiento científico: Investigación científica. Conocimiento científico. Investigación tecnológica. Tecnología. El proceso de investigación: Objeto. Curso de Acción. Medios. Intervención profesional y proceso de investigación científica. Momentos del proceso de investigación. Tipos de Investigación. Proyecto y Diseño de investigación. Introducción a la investigación en sistemas de salud: objetivos, alcances y características. Sistemas de Información en salud: fuentes, canales y centros de información. Herramientas metodológicas aplicadas al campo de la salud. Estadísticas de Salud: conceptos y técnicas estadísticas básicas. El dato científico. Escalas de medición. Tratamiento y análisis de los datos. Introducción a la Epidemiología: naturaleza y usos de la Epidemiología. Contribuciones de la Epidemiología a la

prevención, promoción, desarrollo de políticas de salud y buena práctica profesional.

BIOLOGÍA II

Alcance de contenidos

A medida que se avanza en el conocimiento de la biología se comienza a apreciar la importancia de ésta en el campo de la medicina, de la salud pública, de la agricultura, de la conservación de los recursos naturales, como así también, para los estudios sociológicos, y sus contribuciones a la formulación de una filosofía de vida.

Es imposible describir y conocer las distintas formas de vida sin hacer referencia a su ambiente natural, o sea, su hábitat. Esto nos ubica frente a uno de los principales esquemas conceptuales unificadores de la biología: el hecho de que los seres vivos de una región determinada están estrechamente vinculados entre sí y con el medio en que viven. En este orden de cosas se incluye al hombre como ser biopsicosocial y ecológico.

Es por eso que, los temas tratados en este módulo contribuyen a completar los contenidos propuestos en el módulo Biología I, recurriendo a la Ecología que atraviesa todos los contenidos y sirve de eje conceptual.

Expectativas de logro

- Interpretación de las contribuciones de las leyes de la herencia para la comprensión de la evolución del ser humano.
- Conocimiento de los mecanismos de defensa del cuerpo humano.
- Identificación de la interrelación entre el hombre, el ambiente y las noxas que puedan afectar el equilibrio.
- Análisis de la relación hombre - ambiente.

Contenidos

Contribuciones de Mendel. Mutaciones. Genes y Cromosomas: Ingeniería genética y biología molecular. Química de la Herencia: el ADN, Síntesis del A.R.N, el código genético y su traducción. Aberraciones cromosómicas. Bases genéticas de la evolución: variabilidad y equilibrio. Selección natural. Respuesta inmune: Defensas no específicas y específica o adaptativa. Linfocitos B y T (Respuesta inmune humoral y celular). El cáncer y la respuesta inmune. Trasplante de órganos.

Enfermedades autoinmunes: alergias e inmunodeficiencias. Aplicaciones inmunoterapéuticas: Vacunas, terapia genética e inmunidad. Microbiología: Clasificación. Bacterias, parásitos, virus y hongos. Esterilización y desinfección. Principales agentes esterilizantes y desinfectantes. Desinfección. Riesgos en el manejo de residuos biopatogénicos. Infecciones hospitalarias: concepto de infección. Infestación. Endemia. Pandemia. Concepto de Ecósfera. Biosfera. Ecosistemas. Concepto de Hábitat y Nicho Ecológico. Estructura trófica del ecosistema. Ciclos de la materia. Flujo de energía. Pirámides ecológicas. Biomás.

Poblaciones y estrategias de vida. Interacciones ecológicas. Diversidad de los seres vivos. Nociones de taxonomía. El hombre y su ubicación en el medio.

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS EN SALUD

Alcance de contenidos

Este módulo aborda organizadamente los contenidos, partiendo de la problemática de los Servicios de Salud y de los Recursos Humanos que los componen. Asimismo, en la búsqueda de la mejoría de los recursos de los que se dispone, contempla los problemas de la planificación y organización de los mencionados servicios, a la vez que analiza los criterios económicos de costobeneficio.

Posteriormente recorre los aspectos de la gestión en búsqueda de una mejor calidad de atención.

Este marco teórico le brinda al Técnico Superior en Salud la posibilidad de repensar su práctica y proponer innovaciones en su ámbito laboral, donde la heterogeneidad de los procesos en los que interviene, cobren un sentido de práctica integral, superando la fragmentación en la prestación de los Servicio de Salud.

Expectativas de logro

- Conocimiento de los modelos organizacionales de los servicios de salud
- Reconocimiento de los procesos de gestión y calidad de los servicios de salud.
- Reconocimiento de la importancia de los procesos de gestión en la búsqueda de una mejor calidad de la atención.

Contenidos

Servicio de Salud. Estructura. Recursos Humanos. Las competencias comunicativas. Convenciones que rigen el intercambio comunicativo.

Producción oral y escrita de textos y discursos. Aspectos referidos a la comprensión y producción. Coherencia y cohesión. Jergas y lenguajes del sector. Elaboración, expresión, justificación, evaluación, confrontación e intercambio de opiniones.

Sistemas de información. Los discursos. Tipos y géneros según la práctica social de referencia. Discurso técnico, instrumental, instruccional, argumentativo, de divulgación científica y/o comunitaria. Normas y Procedimientos. Textos administrativos, notas, circulares, actas, expedientes, notas de elevación, recibos, protocolos, etc. Organización: Áreas comunes. Unidades de trabajo. Unidad de Gestión: Funciones. Centralización y descentralización. Conceptos. Su relación con el proceso de toma de decisiones. Descentralización.

Organizaciones de salud: públicas y privadas. Las relaciones de poder y autoridad. Conceptos de poder, autoridad y responsabilidad. Las relaciones de poder y autoridad en las organizaciones de servicios de salud. Grupos y equipos de trabajo. Liderazgo: estilos. El trabajo en equipo. Delegación. Negociación. Grupos sociales en las instituciones sanitarias.

Calidad: Concepto de calidad. La calidad en la prestación de los servicios hospitalarios. Calidad y Gestión. Evolución histórica: control de calidad - gestión de calidad - garantía de calidad - calidad total.

SEGURIDAD E HIGIENE

Alcance de contenidos

La actividad profesional del Técnico Superior en Salud lo hace partícipe e integrante del marco legal vigente que lo sitúa desde el inicio, en los proyectos de obras y servicios, en los sistemas continuos de calidad y seguridad, en los efectos sobre el medio, por lo que deberá interpretar y minimizar los factores de riesgo desfavorables para la salud de la comunidad.

En este marco, se hace necesaria la integración de actos a favor del medio

laboral con métodos de prevención en la práctica sanitaria, tanto individual como colectiva, permitiendo de este modo garantizar la mayor eficiencia y efectividad en las mismas.

Expectativas de logro

- Identificación de los factores de riesgo en el ámbito laboral.
- Reconocimiento de la importancia de la bioseguridad y su implicancia en la protección de la salud de los trabajadores.
- Aplicación de las normas legales vigentes relativas a la Seguridad e Higiene en el trabajo.

Contenidos

Epidemiología: Puertas de entrada y vías de transmisión. Infección hospitalaria. Enfermedades transmisibles. Seguridad: Electricidad. Gas. Tóxicos. Plaguicidas. Incendio. Limpieza. Decontaminación. Desinfección y Esterilización. Residuos biopatogénicos. Señalética. Marco Legal vigente. Bioseguridad: Riesgos biológicos. Grupos de Riesgo. Accidentes laborales y prevención. Distintos elementos protectores. Marco Legal vigente. Concepto de primeros auxilios. Terminología clínica. Valoración del estado del accidentado: primaria y secundaria. Legislación en primeros auxilios. Accidentes: prioridades, signos vitales, posición y atención de los heridos. Transporte. Pérdida de conocimiento: desfallecimiento, desmayo, lipotimia, shock. Convulsiones, heridas, hemorragias, hemostasia. Traumatismos: fracturas, luxaciones y esguinces. Vendajes. Quemaduras. Asfixias. Envenenamientos e intoxicaciones. Reanimación cardiopulmonar. Aseguradora de riesgo de trabajo.

PROCESOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

Alcance de contenidos

Este módulo orienta al futuro Técnico Superior en la comprensión de la estructura del servicio de farmacia hospitalaria y lo introduce en los procesos básicos de la gestión y aprovisionamiento de insumos, a la vez que le permite aprender la importancia que tiene el registro de todas las actividades y las normas de funcionamiento.

Expectativas de logro

- Reconocimiento de las características del Servicio de Farmacia del Hospital en el que desarrollará sus actividades.
- Conocimiento de los procesos de gestión económica.
- Aplicación de normas de correcto almacenamiento y conservación, y su implicancia en la seguridad de los medicamentos.

Contenidos

Organización administrativa del Servicio de Farmacia Hospitalaria. Organigrama funcional. Procedimientos relacionados a la gestión económica: adquisición, control y recepción de insumos, documentación contable. Gestión de stocks: conceptos generales, consumo, stock crítico, stock mínimo, control de inventarios y control de vencimientos. Procedimientos y registros de ingresos y egresos. Sistemas de información: registros manuales y registros informatizados. Estadísticas e Indicadores.

Normas y recomendaciones para el almacenamiento de medicamentos y productos médicos. Cadena de frío.

ASPECTOS LEGALES

Alcance de contenidos

Este módulo brinda los conocimientos legales básicos acerca de los medicamentos y productos médicos sobre los que desarrollará su práctica el futuro Técnico Superior. Asimismo, le permite referenciar el marco legal en el que debe actuar como Técnico Superior en Farmacia Hospitalaria.

Expectativas de logro

- Conocimiento de las normas legales aplicables a la farmacia hospitalaria
- Aplicación de las normas vigentes en farmacia hospitalaria
- Interpretación de los alcances legales del ejercicio del Técnico Superior en Farmacia Hospitalaria.
- Reconocimiento de los alcances y objetivos de la función.

Contenidos

Legislación nacional y provincial de ejercicio farmacéutico. Legislación de la Administración Pública en la Provincia de Buenos Aires.
Legislación nacional y provincial de medicamentos y productos médicos. Farmacopea Nacional Argentina. Ley de medicamentos genéricos. Ley de estupefacientes y psicotrópicos. Organismos nacionales: Anmat. Iname. Misión y Funciones del Servicio de Farmacia Hospitalaria. Definición del puesto de trabajo del Técnico Superior.

GESTIÓN DE LA CALIDAD

Alcance de contenidos

Este módulo introduce al Técnico Superior en la conceptualización de su práctica en el marco de los principios de calidad en la farmacia hospitalaria.

Expectativas de logro

- Interpretación de los conceptos de calidad aplicados a la farmacia hospitalaria.
- Reconocimiento de la importancia de los principios de calidad en los procedimientos realizados.

Contenidos

Calidad: conceptos generales. Calidad total. Programa de Garantía de Calidad: objetivos, indicadores, criterios y estándares. Control de calidad: conceptos; control de calidad interno y externo.
Programa Nacional de Garantía de la Calidad: Res. 641/00.
Normas y Procedimientos: definición. Indicadores de actividad e indicadores de producción en Farmacia Hospitalaria.
Comisión de Farmacia y Terapéutica: funciones. Formularios y Guía Farmacoterapéutica.

ELABORACIÓN DE FORMULACIONES NO ESTÉRILES

Alcance de contenidos

Este módulo posibilita la adquisición de los conocimientos teóricos que fundamentan las operaciones básicas de elaboración de medicamentos no estériles en el campo específico de la farmacia hospitalaria. Asimismo, contribuye a la formación del futuro Técnico Superior facilitando la comprensión y la orientación en los procesos de elaboración de medicamentos.

Expectativas de logro

- Reconocimiento y utilización correcta de materiales
- Demostración de habilidades y destrezas para la aplicación de las tecnologías específicas en el campo de la elaboración de medicamentos.
- Conocimiento del proceso integral que conforma la elaboración de un medicamento no estéril.

Contenidos

Laboratorio farmacéutico. Materiales y equipos: conceptos generales; materiales y equipos de uso frecuente: identificación, utilización, conceptos de exactitud y precisión aplicados a la medición de peso y volumen. Limpieza y descontaminación: procedimientos de limpieza y descontaminación de materiales y equipos utilizados. Área de trabajo: condiciones y procedimientos de limpieza del sector. Concepto de área limpia.

Normas de buenas prácticas de elaboración. Conceptos básicos, protocolos de elaboración, envasado, rotulación y registros. Trazabilidad del producto elaborado.

Materias primas: conceptos generales, requisitos de calidad.

Material de acondicionamiento: envases, requisitos de calidad.

Operaciones tecnológicas farmacéuticas básicas. Conceptos generales.

Destilación, pulverización, tamización, mezcla, filtración. Agua: calidad y uso.

Soluciones: conceptos básicos, expresiones de concentración, solubilidad, sistemas homogéneos y heterogéneos. Sistemas dispersos heterogéneos: suspensiones y emulsiones.

Formulaciones farmacéuticas para administración oral: procedimientos para la elaboración de soluciones, suspensiones y emulsiones. Procedimientos para la elaboración de comprimidos, papeles, sellos, cápsulas.

Formulaciones farmacéuticas para administración tópica: procedimientos para la elaboración de pomadas, cremas, geles.

Reenvasado de medicamentos. Su aplicabilidad. Sistemas de reenvasado manual y automático

PRINCIPIOS BÁSICOS DEL MEDICAMENTO

Alcance de contenidos

Este módulo introduce al futuro Técnico Superior en los principios básicos del conocimiento de los medicamentos, en la valoración y el reconocimiento de las formas de presentación de los mismos.

Expectativas de logro

- Identificación de los principios básicos de los medicamentos
- Interpretación de la administración de medicamentos.

Contenidos

Definición de términos: droga, principio activo, excipiente, medicamento, medicamento genérico, especialidad medicinal, concentración, dosis, vencimiento, estabilidad, vía de administración.

Clasificación de los medicamentos. Según propiedades químicas: hidrosolubles, liposolubles, ácidos y básicos. Según técnicas de elaboración: oficinales, magistrales, especialidades. Según la vía de administración: oral, tópica, parenteral, respiratoria, rectal, vaginal, oftálmica, ótica. Según la forma farmacéutica.

Proceso ADME de los medicamentos: conceptos de absorción, distribución, metabolismo y excreción. Farmacocinética: definición y conceptos de biodisponibilidad y bioequivalencia.

Solubilidad de los medicamentos, soluto y solvente. Conceptos de dilución y reconstitución. Estabilidad, conservación y almacenamiento. Administración parenteral de medicamentos: velocidad de infusión, interpretación de las expresiones macrogotas y microgotas.

Envases de medicamentos: primario y secundario. Rótulos y prospectos. Análisis e interpretación de la información.

PRÁCTICA PROFESIONAL II

Alcance de contenidos

En este Campo de la Práctica es donde se integran y aplican los contenidos propuestos en las áreas de Gestión en Farmacia Hospitalaria y Elaboración de Medicamentos.

La secuencia didáctica acompaña el aprendizaje de las tecnologías referentes a la gestión y a la elaboración, a partir de la comprensión de los conceptos desde una perspectiva de complejidad creciente. El futuro Técnico Superior se formará de manera tal que, podrá desenvolverse adecuadamente en los procedimientos que hacen a la gestión fármaco-económica y a la elaboración de medicamentos no estériles, contextualizando su práctica en el marco de las necesidades sanitarias de la comunidad.

Se trata de concebir este Campo como una verdadera praxis que permita la reflexión y el análisis que le faciliten al Técnico Superior la apropiación de los contenidos y la amplia posibilidad de transferencia. De esta manera, podrá lograr un correcto desempeño de sus tareas.

Expectativas de logro

- Aplicación de los principios de la gestión fármaco-económica para la disponibilidad de medicamentos seguros.
- Aplicación de los conceptos de calidad en el desarrollo de las tecnologías inherentes al campo de la farmacia hospitalaria en todas sus técnicas.
- Demostración de habilidades y destrezas para la aplicación de las tecnologías específicas en el campo de la farmacia hospitalaria.
- Despliegue del espacio necesario para la construcción profesional a partir de la resolución de los problemas de la práctica.

TERCER AÑO

INGLÉS

Alcance de contenidos

Las exigencias actuales de la práctica de los profesionales de la salud en general, y especialmente la de los Técnicos Superiores en salud, requieren del conocimiento del idioma inglés en sus prácticas cotidianas.

Teniendo en cuenta que el inglés es un idioma de uso general en el mundo y en mucha bibliografía, así como los folletos con las indicaciones de funcionamiento y cuidados de aparatos e instrumental utilizados en las distintas especialidades están redactadas en ese idioma, la incorporación de la capacitación del inglés en su formación, constituye entonces, una herramienta indispensable. Deberá además, ser puesta al servicio de la investigación y actualización permanente, cuyo objetivo final no es otro que la optimización de la práctica profesional. La capacitación en dicho idioma posibilita la consulta de bibliografía e intercambio con los centros extranjeros que permiten recabar la información en torno a los problemas de la práctica profesional.

Expectativas de logro

- Reconocimiento del idioma inglés como instrumento para el ejercicio de su Profesión
- Adquisición de estrategias de lectura e interpretación de textos de la especialidad.
- Análisis del lenguaje en general, del idioma inglés y sobre la lengua materna en particular para una mejor comprensión del texto.
- Reconocimiento de las relaciones semántico-programáticas dentro de la oración, entre oraciones y entre párrafos.
- Identificación de estructuras y construcciones complejas del idioma inglés en textos de especialidad.
- Aplicación de técnicas de traducción.

Contenidos

Nivel contextual.

1. Elementos no verbales que acompañan al texto: gráficos, tablas, tipografías y otros índices textuales.

2. Elementos verbales: títulos, subtítulos, anexos, copetes autorías, fechas, lugares y de más indicadores verbales.

3. Nivel Textual. Organización del discurso en su conjunto. Elementos lingüísticos que permiten la organización del discurso y aseguran la cohesión y coherencia del texto: conectores de tipo retórico, diafóricos, indicadores temporales y espaciales, conectores lógicos, relaciones lexicales.

Nivel gramatical

Análisis de frase nominal y sus componentes. Análisis de frase verbal y sus componentes. El sustantivo: género y número. Artículos definidos, indefinidos. Uso y omisión. Pronombres: personales, (subjctivos y objetivos), posesivos, reflexivos. Adjetivos posesivos. Adjetivos como modificadores del sustantivo. Determinantes: indefinidos y numerales. Caso genitivo.

Verbos "be", "have", "do": Su función como: principales y auxiliares. Verbos: tiempos verbales simples y compuestos. Voz activa y pasiva. Verbos modales. Formas verbales no conjugadas, "ing", infinitivo y participio. Modo imperativo. Sujetos formales "it" y "there". Comparación de adjetivos. Estilo directo e

indirecto. Inversión en el orden oracional. Estructuras elípticas.

- Estructuras sintácticas complejas.
- Estructuras de coordinación.
- Familia de palabras por derivación y composición.
- Identificación de elementos constitutivos del párrafo.
- Elementos que expresen relaciones típicas de cada disciplina: explicación, argumentación.
- Tiempos verbales en la construcción pasiva.
- Modalización: certeza, posibilidad, probabilidad, conveniencia, necesidad / obligación de proposiciones.
- Modos discursivos: exposición y argumentación (estructura básica: hipótesis, conclusión).
- Consideración especial de palabras de traducción engañosa ("fauls amis").

Lectura y traducción de textos de la especialidad. Uso del diccionario tecnicocientífico.

Abreviaturas y simbología según convenciones internacionales. Uso de Internet y adecuada utilización del servicio de traductores virtuales.

Glosario de la especialidad.

BIOÉTICA

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Salud en el conocimiento de las principales contribuciones de la Bioética a las ciencias de la vida y a la atención de la salud. Así, contribuye a la comprensión del pensamiento ético y al reconocimiento de los problemas éticos y sociales, inherentes a la dinámica propia del desarrollo tecnológico en Salud.

El módulo plantea un panorama introductorio a los problemas de la bioética contemporánea, comprendidos en los dilemas éticos al comienzo y al final de la vida, como también los dilemas éticos en genética humana, la ética de la investigación con seres humanos y particularmente, el análisis de la influencia del "mandato Tecnológico" en la atención de la salud.

Al finalizar el módulo, el alumno estará en condiciones de integrar los principios éticos y bioéticos, y los valores básicos en su formación científica, técnica y social.

Expectativas de logro

- Conocimiento de la evolución de la Bioética.
- Identificación de los problemas de Bioética contemporánea.
- Resignificación de los conflictos bioéticos en la atención de la salud.
- Reconocimiento de las implicancias éticas que la práctica profesional le impone.

Contenidos

Introducción a la problemática ética: distinción entre ética, moral, ética y ciencias sociales, ética, derecho y religión. Salvaguarda del derecho a la salud: equidad, calidad, eficiencia. Calidad de vida del paciente. Bioética: Surgimiento histórico y desarrollo de la disciplina. Principios básicos.

Bioética y Biotecnología: influencia del "mandato Tecnológico" en la atención de la salud. Atención de la salud ética: los derechos de los pacientes y las obligaciones de los profesionales de la salud. El consentimiento informado. La confidencialidad. El problema de paternalismo. Consideraciones éticas en relación

con la investigación en seres humanos.

Dilemas éticos al comienzo de la vida: nuevas tecnologías reproductivas. Derechos reproductivos. Legislación argentina. Aplicación del consentimiento informado. Dilemas éticos al final de la vida: Trasplante y Donación de órganos y tejidos. Eutanasia. Aplicación del consentimiento informado. Dilemas éticos en genética humana. Comunicaciones en salud y bioética.

INVESTIGACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a preparar a los futuros Técnicos Superiores en Salud para la incorporación de la investigación en su práctica profesional. Así, contribuye a la comprensión del campo de investigación en Servicios de Salud, a la selección de temas de investigación y a la identificación de los propios problemas del sistema de atención que surgen de la observación de la realidad. El módulo incluye aspectos operacionales y estratégicos de las Estadísticas de Salud y de Recursos y de la Epidemiología en la Administración y Evaluación de Servicios de Salud.

Expectativas de logro

- Reconocimiento de la importancia de la ciencia como un modo particular de producción de conocimientos.
- Identificación de la investigación en Servicios de Salud como área productora de conocimientos.
- Interpretación de los aspectos conceptuales de la metodología de la investigación en Servicios de Salud.
- Utilización de las herramientas principales de la investigación para mejorar su intervención profesional.

Contenidos

Análisis del proceso y del producto de investigación. Introducción a la investigación en Servicios de Salud: aspectos conceptuales, operacionales y estratégicos. Contenido, ámbitos y protagonistas de la investigación en Servicios de Salud.

Metodología de la investigación en Servicios de Salud: aspectos conceptuales.

Estadísticas de Salud: Variables. Indicadores más empleados en salud.

Estadísticas de Recursos: procesos y resultados. Mediciones del Rendimiento y del Impacto de los Servicios. Análisis de datos: interpretación de resultados.

Cuadros y Gráficos. Formas de presentación de Informes. Epidemiología en la Administración de Servicios de Salud: aspectos conceptuales. Identificación de problemas y determinación de prioridades. Factores de riesgo y problemas de medición. Epidemiología Descriptiva: aspectos conceptuales y metodológicos. Epidemiología de la utilización de servicios: aspectos operacionales. Factores determinantes del uso: Percepción, necesidad, demanda, acceso y satisfacción.

PRODUCTOS MÉDICOS

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a introducir a los futuros Técnicos Superiores en Farmacia Hospitalaria en el conocimiento básico de los elementos complementarios al uso

de los medicamentos, integrándolos al proceso técnico farmacéutico de atención al paciente.

Expectativas de logro

- Conocimiento de los productos médicos de uso habitual.
- Interpretación de la significación terapéutica de su utilidad.

Contenidos

Productos Médicos. Nomenclatura, definiciones, clasificación, simbología. Dispositivos para la administración de soluciones. Definición, clasificación, usos. Dispositivos electrónicos. Precisión, exactitud y seguridad diferenciales. Productos Médicos de uso habitual: jeringas, agujas, catéteres intravenosos periféricos y centrales. Medidas, materiales y usos. Sondas para alimentación. Clasificación, materiales. Sondas Foley. Sondas Nelaton. Tubos endotraqueales y cánulas. Definición, clasificación. Materiales de sutura. Clasificación, materiales y usos. Materiales de Curación. Textiles: gasa, algodón, características y usos. No textiles: materiales, usos. Dispensación de productos médicos. Sistemas de distribución. Metodología y registros.

CONOCIMIENTOS DEL MEDICAMENTO

Alcance de contenidos

Este módulo permite orientar al futuro Técnico Superior en la aplicabilidad terapéutica de los medicamentos, a la vez que lo orienta a comprender el valor social de los mismos.

Expectativas de logro

- Identificación de los principios básicos de los medicamentos que componen el eje químico-anátomo-fisio-terapéutico.
- Conceptualización de la acción farmacológica.
- Conocimiento del uso de medicamentos y su acción terapéutica.

Contenidos

Clasificación ATC de los medicamentos. Conceptos y aplicación. Sitio de acción farmacológica: conceptos generales. Medicamentos de uso cardiovascular. Medicamentos de uso gastrointestinal. Medicamentos de uso genito-urinario. Medicamentos de uso neurológico. Medicamentos para el control de infecciones: antibióticos, antivirales, antifúngicos, antisépticos, desinfectantes. Medicamentos de uso nutricional. Medicamentos para el balance hidroelectrolítico. Vademécum: uso y criterios de búsqueda de información.

ELABORACIÓN DE FORMULACIONES ESTÉRILES

Alcance de contenidos

Este módulo posibilita la adquisición de los conocimientos teóricos que fundamentan las operaciones básicas de elaboración de medicamentos estériles, en el campo específico de la farmacia hospitalaria y orienta al futuro Técnico Superior en la aplicación de esos conocimientos en un campo donde la bioseguridad adquiere una importancia relevante.

Expectativas de logro

- Identificación del proceso que requiere la elaboración de una mezcla intravenosa.
- Demostración de habilidades y destrezas para la aplicación de tecnologías específicas en el área de elaboración de mezclas intravenosas.
- Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad en el área de mezclas intravenosas.

Contenidos

Unidad de Mezclas Intravenosas. Materiales y Equipos: conceptos generales, materiales y equipos de uso frecuente, limpieza y desinfección. Cabinas de flujo laminar: clasificación, usos, limpieza y desinfección. Zonas biológicamente controladas: áreas de trabajo, condiciones, localización, limpieza y desinfección del área y de las superficies de trabajo. Lavado de manos. Vestimenta. Circuitos de trabajo. Normas de Bioseguridad. Desecho de residuos contaminantes.

Formulaciones farmacéuticas para administración parenteral. Inyectables: conceptos generales, clasificación, componentes. Agua para inyectables.

Normas de correcta preparación de mezclas intravenosas: protocolos de trabajo, envasado, rotulación, registros. Trazabilidad de productos.

Operaciones tecnológicas farmacéuticas: solubilidad, reconstitución, filtración.

Procedimientos para reconstitución y extracción de líquidos de viales y ampollas. Técnica aséptica.

Precauciones y consideraciones especiales en la manipulación de medicamentos citostáticos.

Protocolos de extravasación y derrames.

DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS

Alcance de contenidos

Este módulo le brinda al futuro Técnico Superior el conocimiento desde el cuál comienza a cobrar sentido la práctica posibilitando su participación en el equipo de salud. Este marco teórico se integra en el Campo de la Práctica permitiendo al alumno superar la fragmentación de los procesos internos y externos relacionados a la atención del paciente.

Expectativas de logro

- Reconocimiento del rol en los procesos aplicados en la cadena terapéutica del medicamento.
- Conocimiento de los procedimientos de dispensación.
- Interpretación de los objetivos, alcances y roles en los procesos de Dispensación

Contenidos

Terminología médica. Terminología farmacéutica. Simbología.

Cadena terapéutica del medicamento. Procesos y roles.

Prescripción médica. Dispensación: Normas y procedimientos.

Dispensación de psicotrópicos, estupefacientes y medicamentos especiales.

Dispensación a pacientes bajo programas del Ministerio de Salud.

Sistemas de distribución de medicamentos a pacientes internados. Reposición de stocks, dosis individualizada, dosis unitarias. Ventajas y desventajas.

Metodología y registros. Devolución de medicamentos: controles y registros.

Información al paciente: cuestiones que no requieren juicio farmacéutico.

PRÁCTICA PROFESIONAL III

Alcance de contenidos

En este Campo de la práctica es donde se integran y aplican los contenidos propuestos en las áreas de Elaboración de Medicamentos y Dispensación. Como se explicita en el Campo de la Práctica de Segundo Año, la carga horaria asignada se vincula con la necesidad de que los alumnos puedan recorrer el proceso que implica la realización de cada práctica particular, a fin de comprender la integridad del servicio y la importancia del buen desempeño. La secuencia didáctica parte del aprendizaje de las tecnologías referentes a la elaboración de medicamentos estériles y a la dispensación de medicamentos y productos médicos, a partir de la comprensión de los conceptos desde una perspectiva de complejidad creciente. Se inscribe dentro de un ámbito con aplicación de técnicas y equipamientos de diferentes grados de complejidad. Se trata de concebir este Campo como una tecnología, una verdadera praxis que facilite la reflexión y el análisis que le permitan al Técnico Superior la apropiación de los contenidos y la amplia posibilidad de transferencia de esto de manera tal de lograr un correcto desempeño de sus tareas.

Expectativas de logro

- Integración de habilidades y destrezas para el cumplimiento de buenas prácticas de dispensación.
- Aplicación de habilidades y destrezas en la elaboración de medicamentos estériles y cumplimiento de técnicas asépticas
- Aplicación de habilidades y destrezas para el cumplimiento de Normas de Bioseguridad.