LA PLATA, 5 JUN 2009

Visto el Expediente N° 5812-3.126.435/08, por el cual la Dirección de Capacitación de Técnicos de la Salud del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires presenta el Diseño Curricular de la Tecnicatura Superior en Tecnología en Salud con especialidad en Hemoterapia; y

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Educación Nacional Nº 26.206, en su Capítulo V; artículo 35, dedicado a la Educación Superior, estipula que ésta será regulada por la Ley de Educación Superior Nº 24.521 y por la Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058;

Que la Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058, en su artículo Nº 7, en su inciso a) establece el siguiente propósito: "*Formar técnicos medios y técnicos superiores en áreas ocupacionales específicas, cuya complejidad requiera la disposición de competencias profesionales que se desarrollan a través de procesos sistemáticos y prolongados de formación para generar en las personas capacidades profesionales que son la base de esas competencias*";

Que el Acuerdo Federal A-23 (Resolución N° 238/05 del Consejo Federal de Cultura y Educación) aborda, en particular, la Educación Superior No Universitaria relativa a las áreas humanística, social y técnico-profesional dice: "*La educación superior no universitaria en las áreas humanística, social y técnico - profesional es desarrollada por los institutos de educación superior no universitaria*";

Que la presente propuesta se encuadra en las normas antes mencionadas y en la Resolución N° 3804/01 de la Dirección General de Cultura y Educación en cuanto a estructura y cargas horarias;

Que el Plan Educativo 2008 – 2011 establece como una de las principales líneas generales la formación para el trabajo y la producción;

Que analizada la propuesta, la Comisión de Asuntos Técnico Pedagógicos del Consejo General de Cultura y Educación, consideró necesario mantener reuniones con representantes de la Dirección Provincial de Educación Superior y Capacitación Educativa, Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada y la Dirección Provincial de Capacitación para la Salud, a fin de realizar ajustes y consensuar aspectos referidos al Diseño Curricular mencionado;

Que el presente diseño tiene en cuenta la necesidad de formar profesionales de la salud comprometidos socialmente con la actividad que realicen, entendiendo a la misma desde el trabajo interdisciplinario y con una visión globalizadora de su producción, la que permitirá la organización de estrategias sanitarias tendientes al mejoramiento de la calidad de vida de la población;

Que el proyecto curricular tiene como objetivo brindar una formación acorde a las actuales necesidades del sistema de salud pública de la Provincia de Buenos Aires;

Que el Técnico Superior en Hemoterapia es un profesional de la salud capacitado para la promoción, programación, preparación y ejecución de los procesos de hemodonación: preparación del producto sanguíneo y transfusión, realización de actividades en la atención del donante, en el fraccionamiento sanguíneo para la obtención de hemocomponentes, en la calificación biológica de los productos obtenidos, en la compatibilidad sanguínea pretransfusional, en la administración y monitoreo del hemocomponente indicado y en la prevención de la enfermedad hemolítica perinatal;

Corresponde al Expediente Nº 5812-3.126.435/08

Que este Técnico Superior cuenta con una formación centrada en el proceso tecnológico y comprometido socialmente con la actividad que realiza, participa en la gestión y en la atención de la salud, desarrollando procedimientos técnicos específicos en el campo de la Hemoterapia y contribuye a la promoción de la salud, a la prevención de las enfermedades, al diagnóstico y al tratamiento específico en lo individual, en lo familiar y en lo comunitario;

Que la propuesta curricular fue elaborada en forma conjunta por la Dirección Provincial de Capacitación para la Salud, dependiente del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires y la Comisión de Asuntos Técnico Pedagógicos del Consejo General de Cultura y Educación;

Que las Direcciones Provinciales de Educación Superior y Capacitación Educativa y de Educación de Gestión Privada, avalan la propuesta;

Que la Subsecretaría de Educación avala la propuesta mencionada;

Que el Consejo General de Cultura y Educación aprobó el despacho de la Comisión de Asuntos Técnico Pedagógicos en Sesión de fecha 18-12-08 y aconseja el dictado del correspondiente acto resolutivo;

Que en uso de las facultades conferidas por el artículo 69 inc. e) de la Ley 13688, resulta viable el dictado del pertinente acto resolutivo;

Por ello

EL DIRECTOR GENERAL DE CULTURA Y EDUCACION
RESUELVE

ARTÍCULO 1°. Derogar las partes pertinentes de la Resolución Nº 469/93, en lo concerniente al plan y programa de estudios de la carrera de Técnico en

Hemoterapia y de la Resolución Nº 11289/97, en lo referente a la carrera de Técnico en Hemoterapia, Modalidad Semipresencial para personal del Ministerio de Salud, como asimismo toda otra norma que se oponga a la presente.

ARTÍCULO 2°. Aprobar el Diseño Curricular de la Carrera Tecnicatura Superior en Tecnología en Salud con especialidad en Hemoterapia, Modalidad presencial, cuya Fundamentación, Estructura Curricular, Expectativas de logro, Contenidos y Correlatividades, como Anexo Único, forma parte de la presente Resolución y consta de veintisiete (27) folios.

ARTÍCULO 3°. Establecer que los alumnos que hayan iniciado su cursada por el Plan de estudios aprobado por la Resolución N° 469/93 finalizarán sus estudios por dicho Plan.

ARTÍCULO 4°. Determinar que a la aprobación de la totalidad de los Espacios Curriculares del Diseño referido en el artículo 1º, corresponderá el título de Técnico Superior en Hemoterapia.

ARTÍCULO 5°. Dar intervención a la Subsecretaria de Educación a los fines de la tramitación de la validez nacional del título mencionado.

ARTÍCULO 6º. La presente Resolución será refrendada por el señor Vicepresidente 1º del Consejo General de Cultura y Educación de este Organismo.

ARTÍCULO 7º. Registrar esta Resolución que será desglosada para su archivo en la Dirección de Coordinación Administrativa, la que en su lugar agregará copia autenticada de la misma; comunicar al Departamento Mesa General de Entradas y Salidas; notificar al Consejo General de Cultura y Educación; a la Subsecretaría de Educación; a la Dirección Provincial de Educación de Gestión Privada; a la Dirección

Corresponde al Expediente Nº 5812-3.126.435/08

Provincial de Gestión Educativa; a la Dirección Provincial de Educación Superior y Capacitación Educativa; al Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, - Programa de Desarrollo de Recursos Humanos Técnicos del Área de la Salud y a la Dirección Centro de Documentación e Investigación Educativa. Cumplido, archivar.

adr

RESOLUCION Nº 1789

Corresponde al Expediente Nº 5812-3.126.435 / 08

ANEXO ÚNICO

CARRERA:

Tecnicatura Superior en Tecnología en Salud con especialidad en Hemoterapia

TITULO:

Técnico Superior en Hemoterapia

NIVEL: Superior

MODALIDAD: Presencial

DURACIÓN: 3 años

CANTIDAD DE HORAS: 2240 horas reloj

1789

MINISTRO DE SALUD DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DR. CLAUDIO ZIN

SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN DE LA SALUD

A/C DR. SERGIO HORIS DEL PRETE

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE CAPACITACIÓN PARA LA SALUD

A/C SR. LUIS OSCAR FRANCO

DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS DE LA SALUD

DRA. HILDA WYNNE

RESPONSABLE DE PRODERHTAS

DRA. MARÍA DEL CARMEN MORALES

EQUIPO TÉCNICO

DRA. EVA GEMINIANI

LIC. TERESITA CHA

DRA. TERESA CARINI

BIOQ. ALEJANDRO CHIERA

LIC. CECILIA CLAPSOS

DRA. MÓNICA FITTIPALDI

TEC. SUSANA LIGIA MARCHIONI

TEC. LILIANA BEATRIZ RUBEN

COORDINACIÓN PEDAGÓGICA

PROF. RAQUEL COSCARELLI

PROF. ADRIANA ELISABET D´ASARO

PROF. GABRIELA FERNÁNDEZ CID

LIC. PATRICIA VIVIANA GARCÍA

TEC. RAFAEL VENTAFRIDDA

PROF. MARGARITA ZAIDMAN

APOYO TÉCNICO DOCENTE

SRA. ANALÍA PADRÓS

SRA. IRMA ESTER PAWETCZAK

LIC. MARÍA EMILIA SANCHÍS

FINALIDAD DE LAS TECNICATURAS SUPERIORES

Los cambios producidos en el mundo de la ciencia y especialmente, en el campo de la tecnología, se han reflejado en el ámbito de la economía y del trabajo, inaugurando nuevas perspectivas en los sistemas organizacionales, en los regímenes de trabajo y en la producción industrial, tecnológica y de servicios. Los avances en este campo, a la par de modificar las relaciones entre trabajo y producción, han invadido otras esferas de la vida social, lo que ha llevado a una necesaria reflexión sobre la calidad de vida humana, en el marco de un mundo altamente tecnificado y de profundos desequilibrios sociales.

La Ley de Educación Nacional Nº 26.206 dedica el Capítulo V a la Educación Superior, estipula en su artículo 35 que ésta será regulada por la Ley de Educación Superior Nº 24.521 y por la Ley de Educación Técnico Profesional Nº 26.058; en su Capítulo VI se centra en la Educación Técnico Profesional.

La Ley de Educación Superior Nº 24.521 que rige para las instituciones de formación superior, sean éstas universitarias o no universitarias, provinciales o municipales tanto estatales como privadas, establece que la Educación Superior no universitaria se encuentra bajo la responsabilidad jurisdiccional de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, a quienes corresponde dictar las normas de creación, funcionamiento y cierre de instituciones de este nivel. En su Capítulo 1, artículo 15 en su inciso b) establece el deber de "*articular las carreras afines estableciendo en lo posible núcleos básicos comunes y regímenes flexibles de equivalencia y reconversión*".

En el artículo 4 de la Ley de Educación Superior se formulan entre otros, los siguientes objetivos:

a) *"Formar científicos, profesionales y técnicos que se caractericen por la solidez de su formación y por su compromiso con la sociedad de que forman parte.*

b) *Garantizar crecientes niveles de calidad y excelencia en todas las opciones institucionales del sistema.*

c) *Articular la oferta educativa de los diferentes tipos de instituciones que la integran.*

d) *Promover una adecuada diversificación de los estudios de nivel superior, que atiendan tanto a las expectativas y demandas de la población como los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva".*

La Ley de Educación Técnico Profesional N°26.058, en su Título I establece en sus:

Artículo 4º: *"La Educación Técnico Profesional promueve en las personas 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".*

Artículo 5º: "*La Educación Técnico Profesional abarca, articula e integra los diversos tipos de instituciones y programas de educación para y en el trabajo, que especializan y organizan sus propuestas formativas según capacidades, conocimientos científico-tecnológicos y saberes profesionales*""

En su Título II, artículo 6 establece como uno de sus objetivos "*c) Desarrollar oportunidades de formación específica propia de la profesión u ocupación abordada y prácticas profesionalizantes dentro del campo ocupacional elegido".*

El Acuerdo Federal A-23 (Resolución N° 238/05 del C.F.C.y E.) que aborda, en particular, la Educación Superior No Universitaria relativa a las áreas humanística, social y técnico-profesional dice:

> "*La educación superior no universitaria en las áreas humanística, social y técnico - profesional es desarrollada por los institutos de educación superior no universitaria. Estas áreas de nivel superior permiten tanto iniciar como continuar itinerarios profesionalizantes a través de una formación en campos ocupacionales amplios cuya complejidad requiere el dominio y manifestación de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes profesionales que sólo es posible desarrollar a través de procesos sistemáticos y prolongados de formación. Estas trayectorias formativas podrán contemplar: la diversificación, a través de una formación inicial relativa a un amplio espectro ocupacional como continuidad de la educación media/polimodal, y la especialización, con el propósito de profundizar la formación alcanzada en la educación técnico profesional de nivel medio*."

En este sentido, también la Provincia de Buenos Aires ha producido un hecho de real trascendencia en la esfera de las políticas públicas al asumir y concretar una verdadera Transformación Educativa del sistema provincial, tanto en las instituciones de carácter oficial como en las del ámbito privado.

En el Nivel de Educación Superior y, específicamente relacionado con las carreras técnicas, la Ley de Educación Provincial N° 13.688 en su Capítulo VI, artículo 35, señala como objetivos y funciones del nivel, entre otros: "*k. Propender a una formación de calidad en distintas carreras técnicas y profesionales que tengan vinculación directa con las necesidades de desarrollo cultural y socio económico, provincial y local; i) Promover la educación técnico profesional en las áreas socio humanísticas, agropecuarias, minera, industrial y de producción de servicios en los ámbitos de desarrollo de la educación superior*"

En las leyes mencionadas se establece la necesidad de desarrollar carreras de nivel superior con orientaciones técnicas y se remarca la vinculación con el contexto cultural, con el ámbito socio - económico y con el mundo laboral del que forman parte.

La consideración de los fundamentos legales para la creación, desarrollo e implementación de carreras técnicas de nivel superior, pone de manifiesto la cuestión del sentido que adquieren la ciencia y la tecnología con relación a la vida humana. Al mismo tiempo, cobra importancia el papel que juega la educación, cuyo objetivo es la formación de recursos humanos para el sector productivo-laboral, local y regional.

La referencia al contexto cultural y social remarca la importancia de que toda definición referida a las carreras de orientación técnica, han de sustentarse en las demandas laborales, las necesidades y posibilidades económicas de cada región y en las características que identifican la personalidad social de la población y el entorno local-regional.

No basta entonces, con un diagnóstico centrado en lo productivo, sino que es necesario contemplar todas las variables emergentes de una mirada sobre las cuestiones que hacen a

la identidad cultural de la población hacia la cual se pretende volcar los resultados de la formación técnico-profesional. De este modo, se busca superar un planteo estrictamente técnico, o encerrado en variables de índole económico-laboral únicamente, anclados en una etapa anterior del mundo y de la ciencia, para avanzar hacia una formación integrada en la que la ciencia y la tecnología se inserten en un proyecto educativo que tiene sus raíces en la realidad y en la que el hombre es el principal protagonista.

Esa realidad, con su diversidad social-cultural, también pone de manifiesto las posibilidades y necesidades en cuanto a producción, recursos naturales, recursos humanos, fuentes de trabajo y capacitación, todos ellos elementos fundamentales para la definición de la orientación y contenidos de las tecnicaturas.

FUNDAMENTACIÓN DE LA TECNICATURA SUPERIOR EN TECNOLOGÍA EN SALUD CON ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA

El avance de las diferentes disciplinas y la complejidad de las situaciones a la que se enfrentan los sujetos, exigen miradas multirreferenciales, que necesitan de los diferentes soportes conceptuales que aportan las disciplinas involucradas. La tendencia actual consiste en estructurar los contenidos de las diferentes disciplinas de procedencia sobre una situación que las organice, articule y les dé sentido.

Por ello, el diseño curricular de la Tecnicatura Superior en Tecnología en Salud con especialidad en Hemoterapia es un intento de dar respuesta a los desafíos cotidianos de la realidad sanitaria se trata de construir una propuesta que incluya en cada área de formación un intento de dar respuesta a los desafíos cotidianos de la realidad sanitaria, desde una perspectiva global y multirreferencial que supere la tradicional dicotomía entre teoría-práctica, propiciando la integración entre ambas, facilitando la resignificación de la práctica a partir de la teoría, y el enriquecimiento de la teoría a partir de la experiencia práctica.

Se constituye el Campo de formación en la especialidad para completar el marco del proceso internándose en la complejidad propia de la Hemoterapia. Se incluirán aquellos contenidos de la especialidad, en concordancia con los avances científico-tecnológicos adecuados y las experiencias socialmente válidas desde una perspectiva integradora de la salud centrada en el protagonismo de los sujetos involucrados.

El proceso de la ciencia y la tecnología aplicado al uso de la sangre humana encierra un profundo sentido ético y social, y exige una inmensa responsabilidad. La sangre es irremplazable en la vida del ser humano dado que de esta manera parte del hombre sano se destina al hombre enfermo lo que obliga a resaltar el sentido humanístico y a valorar el pleno aprovechamiento de la sangre.

Teniendo en cuenta la diversidad de procedimientos que intervienen en la utilización de la sangre y muy especialmente el ritmo incesante de su progreso se establece la necesidad de la formación de un Técnico Superior en Salud con Especialidad en Hemoterapia que, a partir de una educación centrada en el proceso tecnológico y a través del trabajo interdisciplinario en el equipo de salud, realice actividades intra, extra e interinstitucionales relacionadas con su práctica específica y con el desarrollo de su profesión, participando además, en investigación, así como en educación permanente en salud.

Este profesional se inserta en el campo de la especialidad aportando su conocimiento y su práctica en la ejecución de todos los procesos según el marco legal vigente:

La donación de sangre, que involucra las acciones de promoción de la hemodonación, planificación de la donación, selección técnica del donante y extracción de sangre o sus componentes plasmáticos y celulares por medio de métodos manuales mecánicos u otros.

- La preparación de productos sanguíneos, que incluye la separación de la sangre en sus componentes plasmáticos y celulares, la producción de hemoderivados y la calificación biológica que comprende los estudios inmunohematológicos e inmunoserológicos.
- La transfusión, que engloba la utilización integral y racional de la sangre, la constitución del stock y las evaluaciones de laboratorio previas y posteriores.
- Los estudios inmunohematológicos de pacientes, Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatales y recién nacidos, que involucra las enfermedades inmunohematológicas, la prevención y control de la enfermedad hemolítica perinatal.
- La vinculación interdisciplinaria en lo referente a los procedimientos de hemaféresis y de autotransfusión en todas sus modalidades.

Se propone formar profesionales integrales, con inquietud de constante actualización, capaces de ser creativos y hábiles contribuyendo al objetivo humano y científico. Con aptitudes que le permitan incorporarse plena y activamente al equipo de trabajo desde una visión humanizada del sistema de salud. Se trata de formar un profesional no universitario con formación científica, ética y tecnológica que le permita la comprensión de su accionar, puesto que se apoyará en razones no meramente subjetivas para resolver las circunstancias que conforman sus procesos de trabajo; conceptualizará y analizará las relaciones de los componentes del problema que se suscite con el objeto de descubrir las causas que lo generan y, a partir del conocimiento de esas causas, proponer las alternativas de resolución. Su accionar técnico será objeto de reflexión teórica, a partir de la cual se podrán producir nuevos conocimientos en el campo de la Hemoterapia. Se preocupará de la aplicación sistemática de conocimientos científicos para resolver problemas prácticos. Participará en el equipo de salud en el diagnóstico y tratamiento en los proyectos de promoción y prevención que se detectaran como necesarios. Intervendrá en los programas de educación y desarrollo de recursos humanos en los diferentes niveles de la especialidad.

PERFIL PROFESIONAL DEL TÉCNICO SUPERIOR EN HEMOTERAPIA

- **COMPETENCIA GENERAL**

El TÉCNICO SUPERIOR EN HEMOTERAPIA es un profesional de la salud que, desde una formación centrada en el proceso tecnológico y comprometido socialmente con la actividad que realiza, participa en la gestión y en la atención de la salud, desarrollando procedimientos técnicos específicos en el campo de la Hemoterapia.

Por lo tanto, está capacitado para la promoción, programación, preparación y ejecución de los procesos de hemodonación: preparación del producto sanguíneo y transfusión, realización de actividades profesionales en la atención del donante, en el fraccionamiento sanguíneo para la obtención de hemocomponentes, en la calificación biológica de los productos obtenidos, en la compatibilidad sanguínea pretransfusional, en la administración y monitoreo del hemocomponente indicado por un profesional médico y en la prevención de la enfermedad hemolítica perinatal.

Su formación le permite actuar interdisciplinariamente con profesionales de diferente nivel de calificación en otras áreas, eventualmente involucrados en su actividad, lo que le posibilita compartir la problemática específica con el resto del equipo de salud con una actitud ética ante su trabajo, responsable y comprometida.

Contribuye a la promoción de la salud, a la prevención de las enfermedades, al diagnóstico y al tratamiento específico en lo individual, en lo familiar y en lo comunitario.

Considera la importancia de la educación permanente en salud y desarrolla una actitud investigadora que favorece el crecimiento de su especialidad.

Valora las posibilidades transformadoras de su práctica en el marco de los principios éticos y legales que rigen la especialidad, analizando los condicionamientos históricos, sociales y políticos que caracterizan la realidad del sistema de salud en el marco de los fundamentos sociales, científicos y tecnológicos de la especialidad.

Esta figura profesional está formada para desempeñarse tanto en el ámbito hospitalario (Servicios de Hemoterapia, Bancos de Sangre, Centros Regionales, Unidades de Transplante de Médula Ósea, otros) como en el extrahospitalario (asesoramiento técnico de empresas relacionadas con la especialidad, docencia e investigación, promoción comunitaria, otros). En el ámbito asistencial sus actividades son supervisadas por el profesional responsable del Servicio de Hemoterapia.

- **ÁREAS DE COMPETENCIA**

1. **Realizar los procesos técnicos específicos contribuyendo a la promoción de la salud, a la prevención de enfermedades, a la realización del diagnóstico y/o tratamiento, a la recuperación y rehabilitación de la persona, familia y comunidad.**

   a) Organizar, preparar y/o acondicionar los elementos e insumos necesarios para los diversos procesos técnicos en hemoterapia.

   b) Realizar los procedimientos técnicos de la especialidad de hemoterapia y verificar los resultados obtenidos en el marco de la realidad socio-sanitario.

   c) Participar e implementar programas y acciones de promoción de la donación de sangre voluntaria y habitual en la comunidad.

   d) Realizar los procedimientos técnicos pertinentes a la calificación biológica vinculados a los estudios inmunoserológicos e inmunohematológicos establecidos.

   e) Estudiar la inmunohematología de embarazadas, puérperas y recién nacidos para prevenir la enfermedad hemolítica.

   f) Realizar los procedimientos técnicos establecidos para efectivizar la Transfusión de sangre y/o hemocomponentes indicados por un profesional médico.

   g) Cumplir y verificar el cumplimiento de las normas de bioseguridad en las prácticas de la especialidad.

   h) Evaluar e Informar oportunamente a quien corresponda el resultado de su trabajo.

2. **Contribuir a la gestión de la calidad de los procesos de atención en los que interviene.**

   a) Realizar el control de calidad que le competa con respecto a los insumos, equipamiento, instrumental, técnicas utilizadas y productos obtenidos en el área de hemoterapia.

   b) Realizar el mantenimiento que le competa con respecto al equipamiento y al instrumental.

   c) Controlar el mantenimiento del equipamiento realizado por terceros.

   d) Integrar y desarrollar programas de calidad.

3. **Participar en los procesos de gestión y administración de su área ocupacional específica.**

   a) Participar en la planificación de los procesos de trabajo en el servicio de hemoterapia contextualizada a la realidad de actuación: promoción de la donación, hemodonación, calificación biológica y transfusión.

   b) Participar en la organización y administración de los recursos materiales y humanos pertinentes.

   c) Registrar y evaluar la información referente a los procesos de hemoterapia a su cargo: promoción de la donación, hemodonación, calificación biológica y transfusión.

4. **Integrar el equipo de salud a fin de desarrollar el trabajo interdisciplinario en los ámbitos intra, extra e interinstitucionales, interjurisdiccional, interregional e internacional.**

   a) Integrar grupos de trabajo intra e interinstitucionales, interjurisdiccionales, interregionales e internacionales inherentes a la especialidad de hemoterapia con una actitud ética ante su trabajo, responsable y comprometida.

   b) Participar en Planes y Programas de Salud desde su especialidad.

5. **Promover y participar en los procesos de educación en salud.**

   a) Organizar y participar en programas y acciones de educación permanente en Salud.

   b) Intervenir en el diseño, la implementación y la evaluación de acciones educativas individuales y colectivas para la promoción de la salud en general y de la donación de sangre en particular a nivel comunitario y prevención de las patologías asociadas a la Hemoterapia.

   c) Educar a pacientes y usuarios del sistema en una actitud preventiva.

6. **Participar en los procesos de investigación disciplinar e interdisciplinar.**

   a) Investigar la aplicación de tecnologías en las prácticas de la Hemoterapia.

   b) Investigar con relación a la innovación y exploración de prácticas específicas aplicables para el diagnóstico y tratamiento en la especialidad.

   c) Intervenir en investigaciones interdisciplinarias.

- **ÁREA OCUPACIONAL**

El TÉCNICO SUPERIOR EN HEMOTERAPIA desarrollará su ejercicio como profesional no universitario en los siguientes ámbitos según el marco legal vigente.

- Sistema de Salud – Subsector Público, Privado, y Obras Sociales en todos los niveles de atención y Programas Sanitarios.
- Sistema Educativo de Gestión Pública y Privada.
- Organizaciones No Gubernamentales (O.N.G.) y Gubernamentales.
- Establecimientos Industriales.
- Empresas.
- Otras Organizaciones.

ORGANIZACIÓN CURRICULAR

- **ORGANIZACIÓN CURRICULAR GENERAL**

El proceso de diseño curricular de las Carreras de Tecnología en Salud se elabora en consonancia con el perfil profesional y las áreas de competencia, integrado y diferenciado en cada una de las respectivas especialidades.

La estructura curricular de estos diseños se organiza a partir de la definición de cuatro campos de formación.

- Campo de Formación General.
- Campo de Formación de Fundamento.
- Campo de Formación Específica
- Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante.

Estos campos se orientan a garantizar una formación técnica superior tanto de carácter general como específica, que proporcione la base de conocimientos necesarios para el desempeño profesional y para el ejercicio de una ciudadanía activa.

Cada campo aporta a la formación distintos saberes:

- *El campo de formación general*, destinado a abordar los saberes que posibiliten la participación activa, reflexiva y crítica en los diversos ámbitos de la vida laboral y sociocultural y el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social.
- *El campo de formación de fundamento*, dedicado a abordar los saberes científico-tecnológicos y socioculturales que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional en cuestión.
- *El campo de formación específica*, destinado a abordar los saberes propios de cada campo profesional, como así también, la contextualización de los desarrollados en la formación de fundamento, y
- *El campo de formación de la práctica profesionalizante,* dedicado a posibilitar la integración y contrastación de los saberes construidos en la formación de los campos

descriptos, y garantizar la articulación teoría-práctica en los procesos formativos a través del acercamiento de los estudiantes a situaciones reales de trabajo.

Al interior de cada campo los módulos se agrupan por áreas, desde una perspectiva interdisciplinaria, centrado en la construcción del rol del Técnico Superior en Salud.

- **ORGANIZACIÓN CURRICULAR ESPECÍFICA**

La carrera de Técnico Superior en Hemoterapia tiene una duración de tres años, con una carga horaria total de 2.240 (dos mil doscientas cuarenta) horas, para esta especialidad.

En esta carrera, cada uno de los campos de la formación antes mencionados abarca diversas áreas, las que asimismo comprenden diferentes módulos.

La organización curricular alcanza su definición a partir de la implementación de dos criterios:

Primer criterio: selecciona y organiza los contenidos del campo de Formación General, constituyentes del marco teórico referencial de la Tecnología en Salud. El mismo le confiere sentido y significado al proceso de formación del Técnico Superior en Salud.

Segundo criterio: orienta la selección y organización de los contenidos específicos, orientativo para el desarrollo de las especialidades de las Carreras de Tecnología en Salud. Permite la definición del Campo de Formación Específica en Hemoterapia.

Dichos criterios de organización de los contenidos correspondientes de los Campos de formación se mantienen en los tres años de la carrera.

La organización curricular planteada posibilita la incorporación del ingresante a los Campos de Formación General y de Fundamento, como así también, a algunos módulos específicos que resultan comunes a todas las carreras de Tecnología en Salud, iniciándose en la especialidad desde el comienzo de la formación.

El alumno egresa de la carrera con el título de "TÉCNICO SUPERIOR EN HEMOTERAPIA".

- ✓ **CAMPOS DE FORMACIÓN**

En concordancia con la definición de los Campos de Formación antes enunciados, se explican a continuación los alcances que definen y orientan el proceso de formación de Técnico Superior en Hemoterapia.

La articulación curricular de los cuatro campos abarcará contenidos mínimos a desarrollar durante los tres años de duración de la carrera.

- ✓ **CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL**

Este campo permite la estructuración de los contenidos que orientan la Formación General de las carreras de Tecnología en Salud y la construcción de saberes para el análisis y la comprensión de la realidad socio - sanitaria en sus múltiples dimensiones.

Intenta articular en sus módulos aquellos conceptos que siendo comunes a todas las especialidades, sirven de sustento teórico - práctico para ser retomados, con criterio de complejidad creciente, en los Campos de Formación Específica y de la Práctica Profesionalizante.

Las áreas que conforma este Campo son: La Salud como Producto Social y Bases del conocimiento.

Área La Salud como Producto Social

Es propósito del área establecer las bases para conceptualizar la salud como producto social, contextualizada en el marco de políticas públicas que determinan modelos de atención sanitaria. Introduce al Técnico Superior en Salud en el campo del conocimiento y en los ámbitos de acción de la salud pública y lo prepara para el reconocimiento y valoración de los principios éticos, humanistas, científicos, sociales, culturales y tecnológicos, constituyentes de la práctica en salud, en el ámbito de la población y del servicio de salud.

Sienta las bases de la investigación y contribuye a la necesaria optimización del contexto laboral y al fortalecimiento del desarrollo personal y social, valorando e incentivando su participación en los procesos de educación permanente en salud.

Área Bases del conocimiento.

Esta área brinda los conocimientos fundamentales que articulan con el resto de los campos, posibilitando el desarrollo de los conocimientos que aportan a la construcción del rol. Además, contribuye al posicionamiento del Técnico Superior en Salud, particularmente con relación a la producción de conocimientos.

- ✓ **CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO**

Este campo permite la estructuración de los contenidos básicos de las carreras de Tecnología en Salud y la construcción de saberes que constituyen los fundamentos de los contenidos específicos.

Su desarrollo a partir del primer año de la carrera favorece la apropiación de estructuras conceptuales interdisciplinarias básicas, para abarcar e interpretar los diversos contextos en los que se inscribe la práctica en salud y diferenciar los procesos tecnológicos constitutivos y constituyentes de los sujetos y objetos de estudio de salud.

Posibilita la adquisición de una sólida formación contextual y técnica a partir del desarrollo de habilidades para intervenir en los procesos de planificación, ejecución y evaluación de la práctica de las Tecnologías en Salud, en los distintos niveles de atención y como integrante del equipo de salud.

El área que conforma este Campo es: Ciencia y Tecnología en Salud

Área Ciencia y Tecnología en Salud

Esta área se planifica con el objeto de favorecer la apropiación de conceptos inherentes al campo de las ciencias y la tecnología, en estrecha relación con la dimensión de la vida, la salud humana y los procesos tecnológicos en salud.

Favorece el desarrollo del pensamiento científico y tecnológico a partir de la comprensión del proceso de desarrollo humano como un todo estructurado y complejo, en directa relación con el ambiente físico, natural y social.

Permite la adquisición de conocimientos básicos que posibilitan la organización y la gestión en salud desde la planificación hasta la evaluación del proceso.

Intenta articular en sus módulos aquellos contenidos que siendo comunes a todas las

especialidades, sirven de sustento teórico de las prácticas en servicio de las especialidades y orienta la definición del perfil del Técnico Superior en Salud en los diferentes niveles del sistema de atención de la salud.

De esta manera se facilita la visión integral para orientar la formación del Técnico Superior en Salud.

- ✓ **CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA**

Este campo permite la estructuración de los contenidos para la formación específica del Técnico Superior en Hemoterapia.

Se desarrolla articulado a los Campos de Formación General y de Fundamento, desde la perspectiva de los procesos tecnológicos en salud y sobre la base de los procesos tecnológicos en hemoterapia que permiten integrar y diferenciar la especialidad.

Incluye los contenidos específicos de la especialidad en Hemoterapia, favoreciendo la construcción de estructuras conceptuales para la interpretación y explicación del quehacer y las implicancias teóricas - prácticas de su intervención en los diversos ámbitos de la práctica institucional en salud.

Se constituye para profundizar la comprensión de los procesos de salud - enfermedad - atención, a partir del análisis del contexto institucional de los procesos de trabajo, en concordancia con los avances científicos - tecnológicos que responden a las necesidades de salud de la población y contribuyen a la definición del perfil profesional del Técnico Superior en la especialidad de Hemoterapia.

Se considera que este Técnico Superior desarrolla su práctica en servicios de salud, formando parte de la compleja trama de producción del servicio, realizando los procesos de su especialidad y resignificando su rol a la luz de la lógica de la salud como servicio público.

El Campo de Formación Específica está definido por las siguientes áreas: Hemodonación; Preparación del producto sanguíneo; Transfusión y Contextualización del Campo Profesional Específico

Las áreas de la especialidad en Hemoterapia: Hemodonación; Preparación del producto sanguíneo y Transfusión, acorde con los principios básicos del Programa Provincial de Hemoterapia y las Leyes que brindan el marco legal, permitirán a los estudiantes adquirir los conocimientos necesarios para actuar con relevancia en los diferentes ámbitos de incumbencia profesional.

Actualmente los Servicios de Hemoterapia se encuentran organizados en función de Procesos. Esta forma de organización permite reunificar tareas básicas afines, favoreciendo la comunicación y el trabajo compartido en el marco de la cultura de calidad. Cada una de las áreas se refiere a uno de los procesos fundamentales de la Hemoterapia

Cada uno de los procesos comprende varias actividades llevadas a cabo por un equipo interdisciplinario. Son tareas afines que se interrelacionan. En función de éstos se define la estructura curricular de este Campo de formación específica.

Área Hemodonación.

Esta área permitirá al alumno conocer los principios que, desde distintas ópticas, fundamentan la práctica de la hemodonación, promoviendo la concientización acerca de la

importancia de la misma e inscribiendo el concepto en el marco del Programa Provincial de Hemoterapia. Es indispensable haber abordado y desarrollado previamente el marco conceptual de la especialidad para valorar adecuadamente la trascendencia de este proceso.

Conforma el área el módulo de **Hemoterapia y Hemodonación**, presente en el segundo cuatrimestre del primer año de formación.

Área Preparación de productos sanguíneos.

Esta área permitirá al alumno conocer los fundamentos básicos de las técnicas de la preparación de hemocomponentes y la valoración del laboratorio que se realiza para obtener la calificación biológica en el marco de los conceptos de autosuficiencia, seguridad transfunsional y uso racional de la sangre.

Conforman el área los módulos de **Fraccionamiento de la sangre,** presente en el segundo cuatrimestre del primer año, **Calificación Biológica**, presente en los dos cuatrimestres del segundo año de formación y **Gestión del recurso sangre humana** presente en el segundo cuatrimestre del segundo año de formación.

Área Transfusión

Esta área permitirá al alumno conocer las indicaciones de transfusiones de los principales productos sanguíneos, la práctica transfusional correcta y sus complicaciones. Permitirá, además, analizar críticamente la relación riesgo-beneficio del proceso transfusional, en las diferentes situaciones que suelen presentarse en los servicios en los que desempeñará su tarea. Abarca también, los procedimientos relacionados con el protocolo de actuación en la gestante para el diagnóstico prevención y seguimiento la atención de la mujer prevención de Enfermedad Hemolítica Perinatal y seguimiento postnatal.

Conforman el área los módulos de **Fisiopatología Aplicada I** presente en el primer cuatrimestre del segundo año de formación, **Fisiopatología Aplicada II** presente en el primer cuatrimestre del tercer año de formación, **Transfusión I**, presente en el segundo cuatrimestre del segundo año de formación. **Transfusión II**, presente en el segundo cuatrimestre del tercer año de formación. **Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal**, presente en el primer cuatrimestre del tercer año de formación y **Emergencia y transfusión**, presente en el segundo cuatrimestre del tercer año de formación

Área Contextualización del Campo Profesional Específico

Esta área brinda los espacios de trabajo que posibilitan el desarrollo de conocimientos orientados a la formación específica que el marco institucional o grupal requiera, vinculando el desarrollo del profesional técnico con las necesidades contextuales detectadas. También define el papel de la investigación en el marco de la construcción del rol.

CUADRO DE ÁREAS POR CAMPOS DE FORMACIÓN

- ✓ **CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL**

ÁREA	MÓDULOS
La salud como producto social	• Salud Pública • Bioética
Bases del conocimiento	• Metodología de la Investigación • Informática • Inglés

✓ **CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO**

ÁREA	MÓDULOS
Ciencia y Tecnología en Salud	• Biología I y II • Fundamentos Básicos de las Ciencias Exactas • Procesos Tecnológicos en Salud I y II. • Organización y Gestión de los Servicios de Salud

✓ **CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA**

ÁREA	MÓDULOS
Hemodonación	• Hemoterapia y Hemodonación.
Preparación de productos sanguíneos	• Fraccionamiento de la sangre • Calificación Biológica • Gestión del recurso sangre humana • Seguridad e Higiene
Transfusión	• Fisiopatología Aplicada I y II • Transfusión I y II • Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal. • Emergencia y transfusión

Contextualización del campo profesional específico.	• Investigación en Servicios de Salud • Módulo de definición Institucional I • Módulo de definición Institucional II • Módulo de definición Institucional III

✓ **CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE**

El presente Campo completa la amplitud en la formación prevista por las áreas anteriores. En el mismo, se intentará articular los contenidos conceptuales y actitudinales con los procedimentales más específicos de su ámbito de inserción laboral.

Todos los aspectos involucrados en el desarrollo de esos contenidos se pondrán en acción, atravesados por situaciones de práctica concreta, que favorecerán la concientización del ejercicio profesional.

Este campo intenta, además propiciar momentos de reflexión y revisión posteriores sobre cada práctica concreta, en los cuales, los estudiantes junto a sus docentes revisarán minuciosamente la misma, haciendo uso de todos los aportes teóricos disponibles y que han sido desarrollados en otros campos. Se intentará, asimismo, la contextualización de la práctica en la realidad socio-sanitaria concreta.

De esta forma, la práctica deja de ser un espacio puramente "procedimental", con técnicas específicas solamente, sino que contará con el apoyo de sus soportes teóricos.

TRANSVERSALIDAD

El diseño curricular en sus distintos campos, es atravesado por ejes temáticos que se configuran en contenidos transversales de todo el proceso de formación, motivo por el cual deberán ser integrados en forma continua al desarrollo modular.

Los ejes prioritarios son: la relación Tecnología y Salud y la Ética Profesional.

- Se considera a la relación Tecnología y Salud como eje transversal y base epistemológica dado que atraviesa los diversos campos curriculares y requiere un proceso de construcción conceptual permanente, individual y colectiva en complejidad creciente, y abordado desde las diferentes disciplinas. De este modo, el egresado pueda inscribir su práctica profesional en el sistema de salud, conforme al nuevo perfil del Técnico Superior en salud, a partir de los procesos tecnológicos en salud de cada una de sus especialidades.
- Los campos de formación constituyen un ámbito, por excelencia, para la transmisión de los valores socialmente aceptados. Se espera formar sujetos comprometidos, capaces de ejercer con ética su profesión.
- La dimensión transversal de la ética, en la formación del Técnico Superior, deberá tener en cuenta el desplazamiento del énfasis depositado en lo normativo, instrumental y técnico hacia la creatividad y el compromiso en la toma de decisiones; dicho compromiso requiere de una mirada que articule la libertad frente a las situaciones de intervención con los contratos que condicionan esas situaciones.

ESTRUCTURA CURRICULAR

TECNICATURA SUPERIOR EN TECNOLOGÍA EN SALUD CON ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA

PRIMER AÑO

Campo de Formación General		**Campo de Formación de Fundamento**				**Campo de Formación Específica**		
160 horas		320 horas				160 horas		
Salud Pública	Informática	Biología I	Fundamentos Básicos de las Ciencias Exactas	Procesos Tecnológicos en Salud I	Procesos Tecnológicos en Salud II	Hemoterapia y Hemodonación	Fraccionamiento de la Sangre	Módulo de Definición institucional I
96 hs.	64hs.	128 hs.	64 hs.	64 hs.	64 hs.	64 hs.	64 hs.	32 hs.
Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante: Práctica profesional I: 96 horas Total de Horas: 736 horas								

SEGUNDO AÑO

Campo de Formación General	**Campo de Formación de Fundamento**		**Campo de Formación Específica**					
64 horas	128 horas		320 horas					
Metodología de la Investigación	Biología II	Organización y Gestión de los Servicios de Salud	Seguridad e Higiene	Fisiopatología aplicada I	Calificación Biológica	Transfusión I	Gestión del recurso sobre sangre humana	Módulo de Definición Institucional II
64 hs.	64 hs.	64 hs.	32 hs.	64 hs.	96 hs.	64 hs.	32 hs.	32 hs.
Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante: Práctica profesional II: 256 hs Total de Horas: 768 horas								

TERCER AÑO

Campo de Formación General		**Campo de Formación Específica**					
128 horas		288 horas					
Inglés	Bioética	Investigación en Servicios de Salud	Transfusión II	Prevención de la enfermedad Hemolítica Perinatal	Fisiopatología aplicada II	Emergencia y transfusión	Módulo de Definición Institucional III
96 hs.	32 hs	64 hs.	64 hs.	32 hs.	64 hs.	32 hs.	32 hs.
Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante: Práctica profesional III: 320 hs Total de Horas: 736 horas							

TOTAL DE HORAS: 2240 HORAS

1789

CUADRO DE CORRELATIVIDADES

MÓDULOS	CORRELATIVIDADES
Organización y Gestión de los Servicios de Salud	Salud Pública
Seguridad e Higiene	Biología II
Metodología de la Investigación	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
Investigación en los Servicios de Salud	Metodología de la Investigación Informática
Procesos Tecnológicos en Salud II	Fundamentos Básicos de las Ciencias Exactas Procesos Tecnológicos en Salud I
Biología II	Biología I
Hemoterapia y Hemodonación	Procesos Tecnológicos en Salud I
Calificación Biológica	Procesos Tecnológicos en Salud II Biología I
Fraccionamiento de la sangre	Procesos Tecnológicos en Salud I
Fisiopatología Aplicada I	Biología I
Fisiopatología Aplicada II	Biología II Fisiopatología Aplicada I
Transfusión I	Fraccionamiento de la sangre Biología I
Transfusión II	Transfusión I Calificación Biológica
Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal	Calificación Biológica Hemoterapia y Hemodonación Fisiopatología Aplicada I

CAMPOS DE FORMACIÓN

PRIMER AÑO

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

SALUD PÚBLICA

Carga horaria: 96 horas reloj

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 comprender el 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, como también para 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

- Comprensión 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.
- Caracterización de los roles en el equipo del personal de salud.
- Reconocimiento de la importancia de la epidemiología y sus aplicaciones al campo de la salud.
- Comprensión 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. Rol de los Organismos Internacionales relacionados con la Salud: O.M.S. – O.P.S. 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: Puertas de entrada y vías de transmisión. Infección hospitalaria. Enfermedades transmisibles. Usos y perspectivas de la Epidemiología. 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. Herramientas para el diseño de un programa de promoción de la salud y/o prevención de enfermedades relacionadas con la especialidad. Educación Popular y la Salud en la Comunidad. Estrategias de Promoción de la salud. Educación Permanente en Salud.

Perfil docente

Profesional de la Salud con especialidad en Salud Pública.

Profesional de la Salud, en el marco de este diseño curricular, contempla a los siguientes títulos: Médico, Odontólogo, Farmacéutico, Psicólogo, Trabajador Social, Bioquímico, Licenciado en Psicopedagogía. Técnicos en Salud o Tecnólogo en Salud.

INFORMÁTICA

Carga horaria: 64 horas reloj

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 quehacer 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.
- Utilización de las nuevas tecnologías de la información orientadas al desarrollo de competencias comunicacionales.

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.

Perfil docente

Calculista Científico; Ingeniero en Sistemas; Licenciado en Análisis de Sistemas; Técnico en Análisis de Sistemas y/o Programador.

CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

BIOLOGÍA I

Carga horaria: 128 horas reloj

Alcance de contenidos

La finalidad de este módulo es introducir al alumno con un enfoque actual y sistematizador sobre el conocimiento de la estructura y funcionamiento del cuerpo humano. Propone reconocer a las ciencias que lo estudian como ciencias biológicas, recorriendo el camino de 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 cómo se obtiene y conserva la interacción entre estructura y función, mediante fuerzas equilibradoras dinámicas del organismo.

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

Expectativas de logro

- Comprensión de la vinculación de las Ciencias Biológicas con el campo de la Tecnología en Salud.
- Reconocimiento de los niveles de organización del cuerpo humano considerándolo como un todo.
- Caracterización de los procesos biológicos del cuerpo humano.
- Identificación 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.

Perfil docente

Médico; Profesor en Biología; Biólogo; Licenciado en Cs. Biológicas; Técnico o Tecnólogo en Salud.

FUNDAMENTOS BÁSICOS DE LAS CIENCIAS EXACTAS

Carga horaria: 64 horas reloj

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 polimodal, 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.
- Comprensión del principio de conservación de la energía en sus aplicaciones eléctricas, magnéticas y termodinámicas.
- Conocimiento 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.

Perfil docente

Profesor en Física y/o Química/o Matemáticas; Licenciado en Ciencias Bioquímicas/ Bioquímico/Física/Matemática

PROCESOS TECNOLÓGICOS EN SALUD I

Carga horaria: 64 horas reloj

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 histórico - sociales.
- Comprensión 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.

Perfil docente

NIVEL 1

- Licenciado en Sociología; Licenciado en Filosofía; Licenciado en Ciencias de la Educación.

NIVEL 2

- Técnico de la salud o Tecnólogo en salud; Médico, Bioquímico o Farmacéutico

PROCESOS TECNOLÓGICOS EN SALUD II

Carga horaria: 64 horas reloj

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

- Conocimiento de la teoría general de los Sistemas vinculándola con el desarrollo de tecnologías.
- Comprensión de la importancia del enfoque del trabajo estructurado en procesos en el área de la salud.
- Reconocimiento 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.

Perfil docente

NIVEL 1

- Ingeniero con formación en tecnología y sistemas o Bioquímico.

NIVEL 2

- Técnico de la Salud o Tecnólogo en Salud

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

HEMOTERAPIA Y HEMODONACIÓN

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

El presente módulo se propone brindar a los alumnos un espacio para la construcción de conocimientos que lo inicien en la práctica específica de la Hemoterapia, aportando contenidos que conformen una lógica propia para el área por la que van a transitar tanto lo desde lo teórico-práctico como desde lo actitudinal, valorizando la importancia del proceso de Hemodonación y su participación en el mismo. Incluye la atención integral del donante, desde la promoción de la hemodonación, la selección del donante, los efectos fisiológicos de la donación, la extracción y sus complicaciones y la atención post-donación.

Expectativas de logro

- Comprensión de la importancia de la hemodonación solidaria y habitual
- Reconocimiento de su compromiso ético-social como futuro promotor de la Hemodonación.
- Identificación de los principios que fundamentan la práctica de la hemodonación.
- Manejo de los procedimientos apropiados para la selección de donantes.
- Atención adecuada a los donantes antes, durante y después de la extracción de sangre.
- Realización de procedimientos de hemaféresis a donantes.

Contenidos

Principios éticos de la hemodonación y seguridad transfusional. Donante-dador: perfil actual. Motivación y promoción de la hemodonación. Educación comunitaria. Colectas de sangre. Autosuficiencia. Centro Regional y Unidades de Transfusión: planta física, equipamiento e insumos. Registros. Control de calidad. Manual de procedimientos.

Selección del donante: admisión. Documentos médico-administrativos. Examen físico, clínico y controles biológicos. Información previa a la donación. Donantes de Aféresis. Condiciones particulares. Autoexclusión. Consultorio de derivación de donantes. Manual de procedimientos.

Extracción de sangre: Anatomía y topografía aplicada. Acceso venoso, arterial y capilar. Técnica específica y toma de muestras para validación biológica. Donante de Aféresis. Cuidados antes, durante y después de la extracción. Efectos fisiológicos y complicaciones de la donación. Manual de procedimientos.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia con experiencia asistencial en Centro Regional o Banco de Sangre; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

FRACCIONAMIENTO DE LA SANGRE

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

El propósito de este módulo es describir los principios del fraccionamiento de sangre, focalizando la atención en la preparación de los productos sanguíneos lábiles. Se relacionará los diferentes aspectos que comprende la preparación de los productos con temas tales como Hemodonación, autosuficiencia, seguridad transfusional, uso racional de la sangre. Abarca también, los principios que sustentan la aplicación de buenas prácticas de producción de componentes y la importancia del control de calidad sistemático.

Expectativas de logro

- Conocimiento de las prácticas de producción de componentes aplicándolas oportunamente en diversas situaciones
- Comprensión de los fundamentos de la conservación, la distribución y el transporte adecuados de los productos sanguíneos.
- Reconocimiento de la importancia de integrar este proceso en la totalidad de las prácticas de la Hemoterapia.

Contenidos

Hemocomponentes y hemoderivados: Definición y características. Técnicas de preparación, almacenamiento, traslado y control de calidad. Planta física, equipamientos e insumos. Registros e informes. Manual de procedimientos**.**

Trazabilidad de los productos. Identificación y descartes.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia con experiencia asistencial en Centro Regional o Banco de Sangre; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

MÓDULO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL I

Carga horaria: 32 horas reloj

Este módulo contribuye al fortalecimiento del rol profesional a modo de espacio integrador de los conocimientos que se construyen a lo largo de la carrera.

En este contexto, se abordan concepciones propias de la organización y administración de los sistemas de salud, para que los Técnicos Superiores en Hemoterapia, se inserten desde su rol profesional aportando sus saberes específicos.

CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

PRÁCTICA PROFESIONAL I

Carga horaria: 96 horas reloj

Alcance de contenidos

El Campo de desarrollo de la práctica durante el primer cuatrimestre del 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 los siguientes: 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, Universidades, etc.), que implementen sus acciones en los Niveles citados anteriormente.

Durante el segundo cuatrimestre del primer año se abordarán contenidos conceptuales que serán desarrollados en el marco del conocimiento de los procesos históricos de la especialidad y el de las normas legales vigentes. Se le suman a estos conceptos la valorización de la promoción de la hemodonación y la proyección social de la misma, siempre referenciados a la conceptualización general encarada en la formación básica.

Asimismo, se abordarán contenidos atinentes a desarrollar las habilidades necesarias para la obtención de muestras sanguíneas.

Expectativas de logro

- Caracterización del rol profesional del Técnico Superior en salud con especialidad en hemoterapia.
- 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.
- Comprensión de los alcances de las intervenciones de los profesionales del equipo de salud en el primer nivel de atención.
- Comprensión del rol de la Hemoterapia en el fomento de la salud.
- Comprensión de los fundamentos científicos, éticos, sociales y legales que sustentan la práctica de la Hemoterapia.
- Conocimiento de los aspectos organizativos de la Hemoterapia a nivel local, regional, provincial y nacional.
- Aplicación de los principios científicos que sustentan las actividades propias del servicio de Hemoterapia según normas.
- Adquisición de destrezas para realizar la técnica correcta para la obtención de la muestra de sangre.

Contenidos

Primer cuatrimestre

Hemoterapia: evolución histórica hasta la construcción del marco conceptual actual. Principios éticos, científicos y sociales. Situación de la Hemoterapia a nivel nacional, regional y en otros países. Marco legal y normativo vigente: nacional y jurisdiccional. Plan Nacional de Sangre. Programa Provincial de Hemoterapia.

Sistema de Salud de la provincia de Buenos Aires: organización en general y organización del Sistema de Hemoterapia provincial en particular: regionalización, centralización. Formación de una red de servicios de Hemoterapia. Niveles de complejidad. Tipos de Servicios de Hemoterapia.

Los procesos Tecnológicos en el Sistema de Salud. Rol Profesional del Técnico Superior, Asociaciones, Legislación vigente, Organizaciones.

Segundo cuatrimestre

Procesos de la Hemoterapia: Hemodonación, Preparación de componentes sanguíneos, transfusión Promoción de la Hemodonación.

Obtención de muestra sanguínea: accesos venoso, arterial y capilar. Técnica de extracción. Rol del Técnico Superior en Salud con Especialidad en Hemoterapia. Equipo de Salud: rol de Técnico Superior en Hemoterapia y de los demás integrantes: médicos, bioquímicos y otros profesionales. Rol de la Comunidad en la Hemoterapia. Aspectos multidisciplinarios de la Hemoterapia.

Perfil docente

- Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia

SEGUNDO AÑO

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Carga horaria: 64 horas reloj

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.

Perfil docente

Médico Epidemiólogo; Médico Sanitarista; Profesional de la salud con especialización en Metodología de la Investigación; Licenciado en Sociología

CAMPO DE FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

BIOLOGÍA II

Carga horaria: 64 horas reloj

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

Perfil docente

Profesor de Biología; Licenciado en Biología; Médico especializado en Epidemiología y/0 Médico

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DE LOS SERVICIOS EN SALUD

Carga horaria: 64 horas reloj

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 costo- beneficio.

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.
- Identificación 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.

Perfil docente

Profesional de la salud, con formación en Administración de Servicios de Salud; Administrador de Salud; Licenciado en Administración de Empresas; Licenciado en Economía.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

SEGURIDAD E HIGIENE

Carga horaria: 32 horas reloj

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

- Reconocimiento de los factores de riesgo en el ámbito laboral.
- Comprensión 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:

El medio ambiente donde se desenvuelve el trabajo. Medio ambiente físico (ruidos, vibraciones, iluminación, temperatura, humedad, radiaciones); medio ambiente químico (líquidos, gases, polvos, vapores tóxicos); medio ambiente biológico (virus, bacterias, hongos, parásitos, picaduras y mordeduras de animales e insectos). Factores tecnológicos y de seguridad: riesgos de transporte, orden y limpieza, riesgos eléctricos, de incendio, derrames, mantenimiento del equipamiento. Bioseguridad. Principios básicos de bioseguridad. Manuales de normativas y procedimientos. Normativas de OMS, OPS y reglamentaciones argentinas. Riesgos biológicos. Accidentes laborales y prevención. Distintos elementos protectores. Marco Legal vigente. Seguridad: Electricidad. Gas. Tóxicos. Plaguicidas. Incendio. Limpieza. Decontaminación. Desinfección y Esterilización. Residuos biopatogénicos. Señalética. Marco Legal vigente. Organismos de control ANMAT (Argentina) y otras. Control de los equipos y materiales a utilizar. Esterilización. Medidas de seguridad a tener en cuenta. Manejo de material radiactivo. Normas de la ARN. Bioseguridad desde el aspecto legal. Residuos. Gestión de residuos. Tratamiento. Marco regulatorio. Primeros auxilios. Valoración del estado del accidentado. Pérdida de conocimiento. Traumatismos. Inmovilización. Transporte. Quemaduras. Asfixias. Envenenamientos e intoxicaciones. Reanimación cardio-pulmonar. Aseguradora de riesgo de trabajo.

Perfil docente

Técnico en Saneamiento Ambiental o Tecnólogo en Salud Ambiental; Médico.

FISIOPATOLOGÍA APLICADA I

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo desarrolla los principios básicos de la coagulación sanguínea y su fisiopatología y la fisiopatología aplicada de la hemodinamia. Desarrolla también los conocimientos necesarios para entender y distinguir las patologías relacionadas con la práctica de la hemoterapia.

Expectativas de logro

- Configuración de las bases fisiopatológicas de las entidades relacionadas con la Hemodinamia y su vinculación con la práctica diaria de la transfusión.
- Fundamentación de los principios básicos de la hemostasia y su relación con la práctica de la Hemoterapia.
- Comprensión de los efectos adversos de la transfusión en patologías cardiovasculares, hepáticas y renales.

- Reconocimiento de la importancia de los estudios de las enfermedades transmisibles por sangre.

Contenidos

Hemodinamia: fisiopatología aplicada. Edema, Hemorragia y Shock. Hemostasia: fisiopatología aplicada. Valoración del laboratorio. Patologías orientadas: enfermedades cardiovasculares, hepáticas y renales. Enfermedades transmisibles por sangre.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia; Médico Especialista en Anestesiología; Médico Clínico.

CALIFICACIÓN BIOLÓGICA

Carga Horaria: 96 Horas reloj

Alcance de Contenidos

Este módulo incluye los estudios inmunohematológicos e inmunoserológicos que habilitan la utilización de las unidades de sangre extraídas para transfusión. Aborda los contenidos correspondientes a las primeras acciones a desarrollar en la rutina de la labor hospitalaria: estudios inmunohematológicos clásicos. Abarca los conocimientos que sustentan, desde la teoría y la práctica, el estudio del receptor y de la embarazada. Desarrolla además, los contenidos que permiten al alumno comprender la importancia de la detección de los diferentes agentes transmisibles en el marco de la seguridad transfusional, conocer las bases legales vigentes, categorizar las enfermedades infecciosas que se transmiten por transfusión y comprender las medidas que deben tomarse para prevenir la transmisión de las mismas. Se brindan también, las bases teóricas para la implementación de los diversos métodos de tamizaje y confirmación utilizados para marcadores serológicos de estas enfermedades.

Expectativas de Logro

- Interpretación de las bases teórico-prácticas de la Inmunohematología.
- Conocimiento de los diferentes procedimientos inmunohematológicos y algoritmos de trabajo para su utilización en las distintas sub-áreas modulares.
- Desarrollo de capacidades para la aplicación, realización, intervención y recreación de pruebas inmunohematológicas de rutina y alternativas.
- Detección de marcadores serológicos para las enfermedades de transmisión sanguínea.
- Reconocimiento de los fundamentos teórico-prácticos para la detección serológica de enfermedades transmisibles por transfusión.
- Comprensión de la importancia de la aplicación de las normas de bioseguridad.

Contenidos

Inmunohematología: membrana eritrocitaria. Sistema de complemento. Antígenos y anticuerpos de grupo sanguíneo: características específicas. Reacción antígeno-anticuerpo: factores involucrados. Prueba de antiglobulina humana. Sistema ABO y asociados. Sistema

Rh. Otros sistemas de grupo sanguíneo: Lutheran, Kell, MNSs, Duffy, Kidd, Diego, etc. Inmunidad de leucocitos, plaquetas y proteínas plasmáticas. Procedimientos y algoritmo de trabajo inmunohematológico. Valoración del laboratorio. Controles de calidad de ensayos y reactivos. Registros e informes. Manual de procedimientos.

Inmunoserología: validación biológica del producto sanguíneo. Complicaciones infecciosas de la transfusión. Detección y diagnóstico de los agentes transmisibles por transfusión. Leyes y normas vigentes. Algoritmo de trabajo inmunoserológico. Valoración del laboratorio. Acciones sobre los hemocomponentes obtenidos e información al donante. Confidencialidad. Controles de calidad de ensayos y reactivos. Registros e informes. Manual de procedimientos.

Perfil Docente

- Nivel 1: Para Inmunohematología.

Médico Especialista en Hemoterapia con experiencia en Inmunohematología; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia

- Nivel 2: Para Inmunoserología

Bioquímico; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

TRANSFUSIÓN I

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

En este módulo se presentan los conceptos teórico-prácticos de la transfusión de hemocomponentes y hemoderivados abarcando indicaciones y contraindicaciones. Se incluyen además, alternativas actuales de la transfusión. Desarrolla también, los fundamentos para la comprensión del uso racional de la sangre.

Expectativas de logro

- Conocimiento de las indicaciones transfusionales precisas.
- Comprensión de los principios teóricos y fisiológicos que sustentan las prácticas de la transfusión.
- Reconocimiento de los procedimientos de laboratorio específicos para la identificación y el estudio del receptor.
- Aplicación de los conocimientos profesionales específicos en la selección y adecuación del componente a trasfundir.
- Análisis de las alternativas farmacológicas y situaciones transfusionales especiales.

Contenidos

El receptor: procedimientos específicos antes, durante y después de la transfusión. Registros: Documentos médico- legales. Manual de procedimientos.

Indicaciones de la transfusión: hemocomponentes y hemoderivados. Procedimientos específicos y aspectos prácticos. Alternativas de la transfusión alogénica: sustitutos. Transfusión autóloga. Eritropoyetina. Otros.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia.

GESTIÓN DEL RECURSO SOBRE SANGRE HUMANA

Carga Horaria: 32 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo describe las herramientas para la gestión del recurso sangre con el objeto de garantizar la utilización adecuada vinculada a la obtención, la preparación, la reserva y la distribución de la sangre. Aborda aspectos técnicos y administrativos de la recolección, el control y el envío de plasma humano a plantas de hemoderivados. Se presentan los conceptos teórico-prácticos de la Hemoterapia asociados a la urgencia y a la emergencia, desde la actividad de un Centro Regional.

Expectativas de logro

- Comprensión de los procedimientos pertinentes para la gestión del recurso sangre humana.
- Conocimiento de las diferentes posibilidades de abastecimiento de sangre y procedimientos ante emergencias.
- Caracterización de concepciones y actitudes tendientes al logro de la seguridad transfusional en la emergencia.

Contenidos

Gestión institucional de reservas de sangre: determinación de la existencia adecuada e ideal. Recolección y envío de plasma humano para hemoderivación. Intervención del Técnico Superior en la planificación de la distribución de componentes y derivados: demanda programada por stock y no programada. Abastecimiento de sangre en situaciones críticas. Respuesta ante catástrofes. Convocatoria urgente de donantes de sangre. Banco de donantes fenotipificados. Procedimientos específicos: almacenamiento de sangre ante fallas de energía eléctrica, forma de transporte urgente de sangre. Aspectos legales.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

MÓDULO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL II

Carga horaria: 32 horas reloj

Este módulo contribuye al fortalecimiento del rol profesional a modo de espacio integrador de los conocimientos que se construyen a lo largo de la carrera.

En este contexto, se abordan concepciones propias de la organización y administración de los sistemas de salud, para que los Técnicos Superiores en Hemoterapia, se inserten desde su rol profesional aportando sus saberes específicos.

CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

PRÁCTICA PROFESIONAL II

Carga Horaria: 256 Horas reloj

Alcance de contenidos

Durante este período se abordarán contenidos relacionados fuertemente con el Proceso de Hemodonación, primer eslabón en la tarea del futuro Técnico Superior, y con el proceso de Preparación del Producto sanguíneo. Se le suman a estos conceptos la valorización de los procesos en sí mismos y las habilidades necesarias para el cumplimiento de las tareas implícitas en ambos procesos.

Contenidos

Primer cuatrimestre: ejes de trabajo

Atención integral del donante. Fraccionamiento de la sangre. Inmunohematología básica.

Segundo cuatrimestre: ejes de trabajo

Inmunohematología aplicada. Inmunoserología. Administración institucional de la sangre.

Expectativas de logro

- Reconocimiento del acto solidario de la donación sanguínea, desde el punto de vista ético, social y médico.
- Aplicación de todos los procedimientos para la atención integral del donante.
- Conocimiento de las técnicas de preparación de hemocomponentes.
- Realización del agrupamiento sanguíneo y la investigación de anticuerpos irregulares.
- Aplicación de destrezas intelectuales en la utilización de las herramientas diagnósticas que brindan los estudios inmunohematológicos.
- Aplicación de las técnicas de tamizaje serológico para las enfermedades de transmisión sanguínea.
- Conocimiento y aplicación de los procedimientos pertinentes para la gestión del recurso sangre humana.

Perfil docente

Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

TERCER AÑO

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

INGLÉS

Carga horaria: 96 horas reloj

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.

Dado que el inglés es un idioma de uso general en el mundo y en gran parte de la bibliografía, y que los folletos con las indicaciones de funcionamiento y cuidados de aparatos e instrumentales 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 esencial para la práctica profesional.
- Desarrollo de estrategias de lectura e interpretación de textos de la especialidad a fin de lograr la lectura autónoma.
- Reconocimiento de las relaciones semántico-programáticas dentro de la oración, entre oraciones y entre párrafos.
- Identificación de las estructuras y construcciones complejas del idioma inglés en textos de especialidad.
- Lectura y traducción de textos de la especialidad.

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, (subjetivos y objetivos), posesivos, reflexivos. Adjetivos posesivos. Adjetivos como modificadores del sustantivo. Determinantes: indefinidos y numerales. Caso genitivo.

  Verbos “be”, “have”, “do”: Sus funciones 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 técnico-científico. Abreviaturas y simbología según convenciones internacionales. Uso de Internet y adecuada utilización del servicio de traductores virtuales.

- Glosario de la especialidad
  Elementos y materiales de un laboratorio de Hemoterapia.
  El sistema cardiovascular. El pulso. La temperatura.
  Medidas: Medidas del espacio; escalas, medias, números,
  Gráficos
  Cantidades y proporciones: uso de tablas.
  Los servicios sanitarios.
  La organización hospitalaria. Especialidades médicas.

Perfil docente

Profesor de Inglés con título oficial; Traductor de Inglés.

BIOÉTICA

Carga horaria: 32 horas reloj

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.
- Significación 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.

Perfil docente

Profesor o Licenciado en Filosofía con especialización en Bioética; Profesional de la salud con especialización en Ética.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

INVESTIGACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

Carga horaria: 64 horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo se orienta a preparar a los futuros técnicos superiores en hemoterapia 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

- Caracterización de la ciencia como un modo particular de producción de conocimientos.
- Reconocimiento de la investigación en Servicios de Salud como área productora de conocimientos.
- Comprensión 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.

Perfil docente

Médico Epidemiólogo; Médico Sanitarista; Licenciado en Sociología.

TRANSFUSIÓN II

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

En este módulo se presentan los conceptos teórico-prácticos de la transfusión de hemocomponentes y hemoderivados abarcando la infusión y los efectos adversos. Desarrolla además, la práctica transfusional en situaciones particulares. Incluye también los fundamentos necesarios para el desarrollo de la hemovigilancia como uno de los pilares de la seguridad transfusional.

Expectativas de logro

- Análisis de ventajas y riesgos en diferentes situaciones transfusionales.
- Conocimiento de los efectos adversos de la transfusión y su manejo adecuado.
- Comprensión de las cuestiones específicas inherentes a la infusión y monitoreo de la transfusión.
- Caracterización de concepciones y actitudes tendientes al logro de la seguridad transfusional.
- Comprensión de la importancia de la notificación del efecto adverso y de la trazabilidad del producto en la terapia transfusional.
- Realización de procedimientos de hemaféresis a pacientes.

Contenidos

Transfusiones en receptores especiales: neonatología y pediatría. Transplantes. Otros casos. Hemaféresis terapéutica. Transfusiones en casos clínicos específicos: anemia hemolítica autoinmune, aloimunización, fenotipos raros, otros. Efectos adversos de la transfusión sanguínea. Hemovigilancia: Conceptualización. Su importancia en la seguridad transfusional. Trazabilidad de las acciones desde el donante al receptor.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia.

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD HEMOLÍTICA PERINATAL

Carga Horaria: 32 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo abordará los contenidos necesarios para comprender la importancia del rol de la Hemoterapia en la prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal, para definir las causas y consecuencias de la misma, para establecer los tratamientos más usuales y los criterios de prevención involucrados.

Expectativas de logro

- Comprensión y análisis de los mecanismos de sensibilización materna.
- Interpretación de los fundamentos de la enfermedad hemolítica perinatal y su tratamiento.
- Conocimiento de los criterios para la administración de gammaglobulina anti D.
- Dominio de técnicas de selección de pruebas pre y post – natales.
- Reconocimiento de la importancia de las “buenas prácticas” en la atención de la embarazada.

Contenidos

Enfermedad Hemolítica Perinatal: fisiopatología. Etapa pre y post-natal: seguimiento y tratamientos. Valoración del laboratorio. Normas legales vigentes. Registros e informes. Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal. Proyecto de Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

FISIOPATOLOGÍA APLICADA II

Carga Horaria: 64 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo desarrolla los conocimientos básicos para entender y distinguir los diferentes mecanismos que alteran la hemopoyesis normal y la fisiopatología de las enfermedades que requieren la intervención de la Hemoterapia como tratamiento de primera línea. Propone además, comprender la importancia del soporte transfusional en el transplante.

Expectativas de logro

- Comprensión de los diferentes enfoques terapéuticos de las enfermedades hematológicas y su relación con la terapia transfusional.
- Análisis de los múltiples aspectos causales en la fisiopatología de las distintas enfermedades que requieren la intervención de la Especialidad, focalizando en la terapéutica transfusional pertinente.

Contenidos

Anemia: clasificación. Síndromes mieloproliferativos y linfoproliferativos. Púrpura trombocitopénica idiopática y anemias microangiopáticas: Púrpura trombocitopénica trombótica, síndrome urémico hemolítico y síndrome HELLP. Transplante de órganos sólidos y de médula ósea. Enfermedad injerto vs. huésped. Otras enfermedades autoinmunes: neurológicas, nefrológicas y reumatológicas. Inmunodeficiencias.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia; Médico Clínico.

EMERGENTOLOGÍA Y TRANSFUSIÓN

Carga Horaria: 32 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este módulo plantea una mirada integral de todos los procesos técnicos que se generan en situaciones de emergencia para la atención de pacientes críticos. Pretende además abordar los contenidos necesarios para adoptar criterios adecuados en la resolución de situaciones de emergencia en el marco de la seguridad transfusional y el uso racional de la sangre.

Expectativas de logro

- Conocimiento de los diferentes procedimientos ante emergencias.
- Comprensión de las cuestiones específicas inherentes a la urgencia en la transfusión.
- Desarrollo de concepciones y actitudes tendientes al logro de la seguridad transfusional en la emergencia.

Contenidos

Urgencia y emergencia: definición. Gestión y coordinación en emergencias sanitarias. Plan de emergencias hospitalario.

Incidentes con múltiples víctimas: TRIAGE prehospitalario. Intervención del Técnico Superior en la emergencia: atención del paciente crítico. Trauma y transfusión masiva. Procedimientos para la transfusión de sangre en las urgencias en el marco de la seguridad transfusional. Aspectos legales.

Perfil docente

Médico Especialista en Hemoterapia; Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

MÓDULO DE DEFINICIÓN INSTITUCIONAL III

Carga horaria: 32 horas reloj

Este módulo contribuye al fortalecimiento del rol profesional a modo de espacio integrador de los conocimientos que se construyen a lo largo de la carrera.

En este contexto, se abordan concepciones propias de la organización y administración de los sistemas de salud, para que los Técnicos Superiores en Hemoterapia, se inserten desde su rol profesional aportando sus saberes específicos.

CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

PRÁCTICA PROFESIONAL III

Carga Horaria: 320 Horas reloj

Alcance de contenidos

Este campo completa los procesos y propone al alumno la posibilidad de resignificar los conceptos de transfusión, calidad, hemovigilancia y trazabilidad en relación con su práctica profesional concreta y también de observar y analizar las relaciones riesgo-beneficio de las tareas y procesos técnicos encomendados en su práctica.

Contenidos

Primer cuatrimestre: ejes de trabajo

Atención de la Prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal. Estudio pretransfusional del receptor. Calidad. Hemovigilancia y trazabilidad.

Segundo cuatrimestre: ejes de trabajo

Transfusión. Prevención y atención de la EHPN. Hemaféresis terapéutica. Intervención del Técnico Superior en la emergencia. Perfil del Técnico Superior en Salud con especialización en Hemoterapia

Expectativas de logro

- Ejecución de los procedimientos específicos y análisis de los resultados en los test pre y post natales.
- Ejecución de los procedimientos específicos para la preparación, infusión y monitoreo de la transfusión.
- Identificación de áreas críticas en la práctica de todas las actividades que involucran los procesos de la Hemoterapia donde pueda haber fallas en la calidad.
- Aplicación del concepto de seguridad transfusional.
- Aplicación de los procedimientos pertinentes para las transfusiones en la emergencia.
- Análisis de indicadores de la producción de una Unidad de Transfusión y de un Centro Regional.
- Alcance de los conocimientos científicos, tecnológicos y experienciales de la transfusión tomando como eje de intervención la calidad de la práctica de la Hemoterapia.

Perfil docente

Técnico en Hemoterapia o Tecnólogo en Salud con especialización en Hemoterapia.

CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA DE TECNOLOGÍA EN SALUD CON ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA

PARA LOS INSPECTORES DE LA ENSEÑANZA

Previo a la autorización de apertura de la carrera, se deberá exigir a las Instituciones Educativas contar con los convenios celebrados entre estas y los establecimientos de salud, necesarios para el desarrollo del Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante, según corresponda a lo indicado en el apartado Infraestructura necesaria.

No podrán autorizarse la apertura de las carreras que no cuenten con los convenios antes mencionados, a fin de garantizar el normal desarrollo de las mismas.

Los Campo de Formación General y de Fundamento de la carrera se desarrollarán en las instalaciones de las Instituciones Educativas, con excepción de Informática, la que podrá dictarse en otros ámbitos que garanticen la existencia y utilización del equipamiento necesario para el dictado de la misma; previa celebración del convenio pertinente.

Los Módulos de Práctica Profesional sólo deberán desarrollarse en los establecimientos de salud, indicados en el apartado infraestructura, según corresponda al primer año de la carrera, o al segundo y/o tercero de acuerdo con la especialidad. Además, estarán a cargo de los docentes designados a tal efecto, para cada uno de ellos y según la especialidad; respetando la relación docente – alumno y los perfiles docentes indicados en el documento curricular.

El desempeño de los docentes de los Módulos de Práctica Profesional no debe superponerse con los horarios declarados por éstos en su tarea asistencial en los establecimientos de salud.

PARA LOS DIRECTIVOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Para solicitar la autorización de apertura de la carrera la institución educativa deberá establecer las necesidades de formación, de acuerdo con la realidad regional, según su ámbito de influencia, la infraestructura, equipamiento y recursos humanos disponibles.

Cada Institución Educativa deberá celebrar los convenios legales con los establecimientos de salud, que garanticen el acceso de los alumnos y docentes y el desarrollo de los diferentes espacios de las prácticas en los mismos.

Para el desarrollo del módulo de Informática se deberá contar con un aula con una computadora cada tres alumnos. Si la institución educativa no contara con dicho equipamiento, deberá convenir con alguna otra institución que cuente con dicho requerimiento.

La selección docente deberá realizarse de acuerdo con las normas establecidas y el perfil determinado en el documento curricular

Los establecimientos de salud con los que se establezcan los convenios pertinentes deberán contar con la infraestructura y el equipamiento que se detalla a continuación para los diferentes Módulos de Práctica Profesional de cada año y para la especialidad:

PARA LOS DOCENTES:

DESIGNACIÓN:

Todos los perfiles docentes de la carrera se encuentran establecidos en el documento curricular para cada uno de los módulos y de los Campos de la práctica respectivos. Al momento de designarlos será de suma utilidad que se tenga en cuenta lo valioso y necesario de la experiencia en Servicios de Salud, tanto para los docentes de los Módulos del Campo de Formación General y de Fundamento, como para los campo de Formación Específica. Es por eso que se sugiere para: HEMOTERAPIA Y HEMODONACIÓN, que el docente acredite tres (3) años de antigüedad en el proceso de hemodonación; CALIFICACIÓN BIOLÓGICA primer cuatrimestre que el docente acredite tres (3) años de antigüedad en Inmunohematología, segundo cuatrimestre que acredite tres (3) años de antigüedad en Inmunoserología; PREPARACIÓN DE PRODUCTOS SANGUÍNEOS, que el docente acredite tres (3) años de antigüedad en el proceso de preparación de productos sanguíneos, TRANSFUSIÓN que el docente acredite 3 años de antigüedad en el proceso de transfusión; PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD HEMOLÍTICA PERINATAL que el docente acredite 3 años de antigüedad en la atención de la prevención de la Enfermedad Hemolítica Perinatal. Sería conveniente que todos los docentes de la Especialidad de Hemoterapia acrediten tres (3) años de antigüedad en el ámbito asistencial en servicios de la especialidad y docente.

Se podrá considerar la participación para temas particulares de docentes especialistas e invitados.

Para la designación de los docentes de los módulos de los Campo de Formación General, de Fundamento y de Formación específica se deberán respetar la relación docente – alumnos, establecida en la normativa vigente.

Para el desarrollo del módulo de Inglés, se deberá designar al docente con 32 horas en el primer cuatrimestre y 64 en el segundo.

Para el desarrollo de los módulos de Procesos Tecnológicos en Salud I y II se deberán designar dos docentes por módulo, de acuerdo a los perfiles establecidos en el documento curricular con 32 horas reloj para cada uno, combinando un docente de perfil de nivel 1 con un docente de perfil de nivel 2.

Para el desarrollo del módulo calificación biológica se deberá tener en cuenta que abarca dos actividades dentro de la especialidad básicamente diferentes. Es por ésta razón que se deben definir dos perfiles docentes distintos para los contenidos propuestos. Para los contenidos de Inmunohematología: un docente de nivel 1 y para los contenidos de Inmunoserología: un docente del nivel 2.

La relación docente – alumno en los Campos de la práctica, quedará definida de la siguiente manera:

PRÁCTICA PROFESIONAL DE PRIMER AÑO

La relación en éste Campo será de un (1) docente cada diez (10) alumnos.

PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA DE SEGUNDO Y TERCER AÑO.

La relación en éste Campo será de un (1) docente cada cinco (5) alumnos.

REUBICACIÓN:

Todos los docentes con cargo titular deberán ser reubicados en aquellos módulos o Campos

de la práctica conforme a los perfiles establecidos.

JEFE DE ÁREA Y/O COORDINADOR DE ESTUDIOS:

La carrera contará con un Jefe de Área y/o Coordinador de Estudios, de acuerdo con la normativa vigente y las posibilidades presupuestarias. Los coordinadores reunirán a los profesores de los respectivos módulos antes de la iniciación del cuatrimestre y por lo menos una vez al mes durante el desarrollo del curso, con el objetivo de coordinar y unificar criterios respecto al dictado de los módulos.

El coordinador de la carrera deberá:

- Prever la cantidad de servicios de salud necesarios para la realización de las prácticas.
- Tramitar la solicitud de autorización para el ingreso a los establecimientos sanitarios ante quien corresponda.
- Organizar las rotaciones de los alumnos por hospital y servicio según necesidades de formación.
- Realizar el cronograma con días y horarios de cursada en los centros de práctica; consignando comisión de alumnos y docente a cargo de los Campos de la práctica, con sede y horarios.
- Coordinar todas las actividades de la carrera, tanto en el servicio educativo como en los establecimientos de salud donde se desarrolle el Campo de la práctica.

ORGANIZACIÓN:

Los módulos del Campo de Formación General de los tres años de la carrera y del área Ciencia y Tecnología en Salud del Campo de Formación de Fundamento, son comunes para todos los alumnos, independientemente de la especialidad elegida, por lo que se deben dictar integrando todas las especialidades que se desarrollan en la institución.

En el Campo de Formación Específica se abordarán los módulos cuatrimestrales, según el siguiente detalle a fin de respetar el régimen de correlatividades:

Primer año:

1º Cuatrimestre:	Fundamentos básicos de las Ciencias Exactas
	Procesos Tecnológicos en Salud I
	Informática
2º Cuatrimestre:	Procesos Tecnológicos en Salud II
	Hemoterapia y Hemodonación: Es indispensable haber abordado y desarrollado previamente el marco conceptual de la especialidad para valorar integralmente la trascendencia del proceso de Hemodonación.
	Fraccionamiento de la Sangre

Segundo Año:

1º Cuatrimestre:	Organización y Gestión de los Servicios de Salud
	Biología II

Fisiopatología Aplicada I

2º Cuatrimestre: Seguridad e Higiene

Metodología de la Investigación

Las clases que se desarrollan en los centros de las prácticas, deberán dictarse siempre ante la presencia del docente o el coordinador de estudios, a cargo del Campo de la práctica. Si por algún motivo justificado fehacientemente éste no pudiere estar presente se suspenderá la actividad y se recuperará en otra fecha.

Para la organización de los módulos de la práctica profesional que a continuación se detallan, se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- A los efectos de acreditar la cursada de cada módulo, el alumno deberá aprobar el 100% del Campo de la práctica y cumplir con el 80% de asistencia a las clases de cada módulo.
- En los módulos que contengan una parte teórica y una parte práctica, el alumno deberá aprobar las evaluaciones del módulo de la práctica para poder rendir la evaluación correspondiente a cada módulo teórico.
- El alumno podrá hacer uso de tres fechas para mesas de examen consecutivas para un módulo. Si en dicha circunstancia no lograra aprobar el examen final correspondiente deberá recursar el módulo.
- La regularidad tendrá una vigencia máxima de dos años, una vez finalizada la totalidad de la cursada de formación, luego de ese tiempo se deberá recursar la carrera desde su inicio.

ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA

PRÁCTICA PROFESIONAL

a) INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO NECESARIO DEL CAMPO DE LA PRÁCTICA DE PRIMER AÑO

Unidades Sanitarias.

Centros de salud periféricos.

Programas vigentes Provinciales y Nacionales.

Servicios hospitalarios.

Otros espacios comunitarios.

PRÁCTICA PROFESIONAL DE SEGUNDO AÑO

Puede desarrollarse en Unidades de Transfusión de baja o mediana complejidad y en Centros Regionales de Hemoterapia.

PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA TERCER AÑO

Debe desarrollarse en Unidades de Transfusión de mediana y alta complejidad y en Centros Regionales de Hemoterapia.

Las prácticas se desarrollarán en Servicios de Hemoterapia habilitados por el organismo Provincial competente (Instituto de Hemoterapia de la Provincia de Buenos Aires) Se

llevarán a cabo en Centros Regionales de Hemoterapia y/o Unidades de Transfusión intrahospitalarias, según los contenidos abordados.

b) EJES DE TRABAJO.

PRÁCTICA PROFESIONAL DE PRIMERO, SEGUNDO Y TERCER AÑO

En concordancia con la estructura didáctica prevista por el presente documento, en su definición para el campo de la práctica, esta área adquiere su singularidad por los contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales que le otorga la Especialidad de Hemoterapia.

Los contenidos a desarrollar en el campo poseen su anclaje conceptual en los diferentes Área que conforman la Especialidad, por ello se torna imprescindible una cuidadosa articulación en cada uno de los cuatrimestres y a la vez con los de la formación básica.

Su significación, más allá de los aspectos procedimentales y técnicos, está sustentada en el entramado que ofrece tanto el marco conceptual de la Especialidad, los aspectos relacionados a la ética profesional y el Perfil del Técnico Superior que se desea formar en concordancia y reforzando todos los aspectos de la formación común con las otras especialidades.

Como se ha señalado anteriormente, la secuencia didáctica prevista para cada cuatrimestre es concordante con la expresada en el apartado general; propiciando tres momentos diferenciados: reflexión de contenidos teóricos, práctica en sí misma y reflexión sobre la práctica y su cruce permanente con los contenidos teórico que permiten ratificar o corregir aspectos procedimentales.

Se propiciarán, además, momentos de inserción en el ámbito laboral, de manera que el alumno pueda participar de todas las actividades que se presentan en el ejercicio profesional.

Con el objetivo de obtener una visión integradora de la práctica de la especialidad, se proponen módulos a desarrollar en el Campo de la práctica, que permitan al alumno resignificar los procesos de hemodonación y preparación del producto sanguíneo desde la óptica de un Centro Regional.

Para cada uno de los años que conforman la Especialidad se propone la siguiente estructura:

PRÁCTICA PROFESIONAL DE PRIMER AÑO

Segundo cuatrimestre - Ejes de Trabajo:

- Historia y concepción actual de la Especialidad Marco normativo-legal. Sistema de Hemoterapia. Procesos – 30 horas con modalidad de taller.
- Promoción de la Hemodonación – 47 horas,
- Obtención de muestra sanguínea – 30 horas.

PRÁCTICA PROFESIONAL DE SEGUNDO AÑO

Primer cuatrimestre - Ejes de Trabajo:

- Atención integral del donante – 38 horas.

- Fraccionamiento de la sangre – 35 horas.
- Inmunohematología básica– 64 horas.

Segundo cuatrimestre - Ejes de Trabajo:

- Inmunohematología aplicada – 84 horas
- Inmunoserología - 32 horas.
- Gestión del recurso sangre humana – 24 horas

PRÁCTICA PROFESIONAL DE TERCER AÑO

Primer cuatrimestre - Ejes de Trabajo:

- Atención de la embarazada
- Estudio pre transfusional del receptor
- Calidad. Hemovigilancia y trazabilidad – total para los tres ejes: 96 horas.

Segundo cuatrimestre - Ejes de Trabajo:

- Transfusión – Hemaféresis terapéutica -- 64 horas.
- Prevención y atención de la EHPN – 64 horas.
- Intervención del Técnico Superior en la emergencia – 64 horas.
- Perfil del Técnico Superior en Salud con especialización en Hemoterapia – 32 horas, con modalidad de taller.

Se sugiere el abordaje grupal de problemas relacionados con las prácticas de la Especialidad para lograr un profesional que, además de poseer competencias técnicas integradas con competencias teóricas, sea capaz de optar por el procedimiento más conveniente en cada situación específica de su práctica laboral, en un contexto particular de desempeño.

c) SUGERENCIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Para la organización de los módulos y campos de la práctica que a continuación se detallan, se deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

CAMPO DE FORMACIÓN GENERAL

INGLÉS

Se sugiere trabajar con textos de las ciencias de la salud y de la especialidad que corresponda. Se recomienda, para el segundo cuatrimestre, contemplar la mitad de la carga horaria para realizar talleres de traducción.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Se recomienda la implementación de Seminario-Taller para propiciar la reflexión crítica sobre trabajos de investigación en sistemas de salud, localizados por los alumnos o propuestos por el docente, referidos a estudios epidemiológicos, de administración y de gestión de servicios de salud, particularmente.

Asimismo y formando parte de la estrategia metodológica, la intervención pedagógica

deberá orientar el desarrollo de los procesos de identificación, selección, y enunciado de problemas de la práctica profesional y el análisis y tratamiento de la información seleccionada.

BIOÉTICA

Se propone la implementación de Talleres de Bioética, con el objeto de realizar una tarea pedagógica integrada (Docentes, alumnos, instituciones) para reelaborar los contenidos científico – técnicos y posibilitar la integración interdisciplinaria. El Taller como instrumento pedagógico posibilitará la organización de situaciones que impliquen ofrecer al alumno la posibilidad de desarrollar actitudes reflexivas, objetivas y críticas del área del estudio-trabajo.

CAMPO DE FORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE

PRÁCTICA PROFESIONAL DE PRIMER AÑO

Se propone implementar un espacio de construcción grupal con metodología de:

Observación directa; Aula Taller; Talleres de reflexión; Grupos de producción; Otros.

CAMPO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA

INVESTIGACIÓN EN SERVICIOS DE SALUD

Se recomienda la implementación de Talleres para propiciar instancias de problematización de la práctica del Técnico Superior en el Servicio de Salud.

El espacio del Taller permitirá la formulación de problemas y el análisis e interpretación de los datos recogidos, la construcción de escalas de medición, el tratamiento de los mismos y la presentación adecuada de los avances de las actividades investigativas realizadas.

ÁREAS DE LA ESPECIALIDAD EN HEMOTERAPIA

Se deberán realizar presentaciones conceptuales nodales por parte del docente, para luego abordar la interrelación de los conceptos a través de diferentes propuestas metodológicas: talleres, espacios de simulación, foros de discusión, presentación de proyectos de campañas, estudio de casos, ateneos, etc. El contrato didáctico que proponga el docente deberá ser flexible, de acuerdo con la naturaleza del contenido a desarrollar, la constitución particular del grupo con el que trabajará, las experiencias previas de los alumnos con relación al conocimiento, entre otras variables a considerar. Se intentará presentar los conceptos de tal forma que no obturen la posibilidad de avanzar en la interrelación de éstos con otros que le anteceden o le suceden en la construcción de los diferentes procesos. Espacios y tiempos individuales y grupales se propondrán según la naturaleza del concepto o la tarea a desarrollar.

Es recomendable pensar en actividades o espacios que permitan rescatar errores, dudas, avances y retrocesos en la construcción sólida y participativa de los diferentes procesos. La interrelación oportuna de los conceptos desarrollados con los datos de la realidad socio-sanitaria se convierte en un eje fundamental de la tarea del docente.

Otras sugerencias específicas:

- HEMODONACIÓN

Se sugiere que el alumno asista a tareas de Promoción de la Hemodonación a nivel Comunitario y Hospitalario, junto con sus docentes o personal del equipo de Hemoterapia. Asimismo es importante su participación en la organización de actividades en colectas de sangre externas, distribución y abastecimiento.

- CALIFICACIÓN BIOLÓGICA

  Es importante el desarrollo de talleres con planteos inmunohematológicos, que abarque situaciones problemáticas aplicables a la tarea diaria en un Servicio de Hemoterapia.

- TRANSFUSIÓN / PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD HEMOLÍTICA PERINATAL

  Se sugiere el desarrollo de talleres con planteos teóricos- prácticos, sobre casos que integren una o más de las siguientes situaciones: necesidad de transfusión, problemas inmunohematológicos, situaciones de emergencia, reacciones transfusionales, inconvenientes en el abastecimiento de hemocomponentes. Trabajar sobre el problema planteado, con relación a su detección, interpretación, resolución, prevención y medidas correctivas.

PARA LOS ALUMNOS

Además de los requisitos establecidos en la normativa vigente, los alumnos que cursen esta carrera deberán:

- Presentar constancia médica de aptitud psicofísica, otorgada por organismo oficial, como condición indispensable para ser inscripto.
- Cumplir con las medidas profilácticas para la inmunización de HVB, y todas aquellas que se consideren necesarias para los trabajadores de la salud.
- Cumplir con las normas de bioseguridad del centro de la práctica.
- Guardar una actitud ética respecto de los problemas de salud de los pacientes y de todos aquellos aspectos que hacen a la vida privada del sujeto.