



República Oriental del Uruguay

Universidad de la República

Facultad de Medicina

*Escuela Universitaria de Tecnología
Médica*

**Programa Oficial de
Licenciado en Registros Médicos**



2006

INDICE

PERFILES PROFESIONALES.....	pág
PLAN DE ESTUDIO.....	pág
ESTRUCTURA DEL PLAN	pág

PRIMER AÑO

ESFUNO.....	pág
CIENCIAS MÉDICAS Y TERMINOLOGÍA	pág
PROCESAMIENTO DE IMAGEN.....	pág
INFORMÁTICA.....	pág
PSICOLOGIA I.....	pág
METODOLOGÍA CIENTÍFICA.....	pág
SALUD PÚBLICA.....	pág
INTRODUCCION A LOS REGISTROS MÉDICOS.....	pág

SEGUNDO AÑO

REGISTROS MÉDICOS I.....	pág
INFORMÁTICA BÁSICA.....	pág
TÉCNICAS DE OFICINA.....	pág
ESTADÍSTICA ASISTENCIAL I.....	pág
REGISTROS MÉDICOS II.....	pág

TERCER AÑO

REGISTROS MÉDICOS III.....	pág
ESTADÍSTICA ASISTENCIAL II.....	pág
INFORMÁTICA EN REGISTROS MÉDICOS.....	pág
DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN LABORAL.....	pág
ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA.....	pág

CUARTO AÑO

ADMINISTRACIÓN	pág
PLANIFICACIÓN ORGANIZACIÓN DE DEPARTAMENTO DE REGISTROS MÉDICOS.....	pág
INFORMÁTICA MÉDICA	pág
INTERNADO	pág
MONOGRAFÍA	pág

PERFILES PROFESIONALES

El Licenciado y el Tecnólogo en Registros Médicos son profesionales integrantes del equipo de salud cuya formación está dada en los programas elaborados por la Escuela Universitaria de Tecnología Médica, aprobados por la Facultad de Medicina y la Universidad de la República y refrendados por la inscripción de títulos obtenidos ante el Ministerio de Salud Pública.

El Licenciado en Registros Médicos está capacitado para planificar, organizar, y dirigir una Unidad de Registros Médicos en cualquier tipo de institución, así como realizar investigaciones en cualquier área de la comunidad.

Participará con el equipo de salud en investigaciones que se realicen en el área integrando principalmente los comités del cuerpo médico que analizan y valoran cuantitativamente y cualitativamente la atención brindada al paciente

El Tecnólogo en Registros Médicos está capacitado para desempeñarse directamente en las funciones del Dpto., recolección de datos, análisis y procesamiento de los mismos, custodia de la documentación médica con el fin de incrementar el uso de la misma, y promover el estudio de la información recogida para que sea utilizada en programas de salud.

CAMPO LABORAL

Las posibilidades de trabajo están reguladas por las normas legales vigentes, pudiendo desarrollar su labor en instituciones públicas o privadas cualquiera sea su naturaleza, así como también ejercer libremente su profesión. Realiza su trabajo coordinado e integrándose con los profesionales naturales de un equipo de salud y otros profesionales de la administración hospitalaria.

Estas actividades se realizan en tres niveles; de dirección, de mando medio y operativo. Para ejercer los dos primeros deberá poseer el título de Licenciado. Al tener aprobado el 3er año podrá ejercer las tareas en el ámbito operativo con el título de Tecnólogo en Registros Médicos

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

Nivel operativo

Prepara (bajo supervisión) informes estadísticos periódicos o a pedido, e investigaciones especiales. Realiza el análisis cuantitativo de las Historias clínicas para asegurar que todas las partes que la componen están presentes. Mantiene al día los índices, registros y listados de acuerdo a los procedimientos establecidos. Realiza el registro diario de los ingresos y egresos de la Institución (censo diario). Realiza el control diario o mensual y anual del movimiento de pacientes ambulatorios y prestaciones de servicios. Es encargado de tramitar y registrar los datos referentes a los certificados de defunción y nacimientos. Mantiene el archivo de historias clínicas y radiografías al día. Recibe, inscribe y admite al paciente. Lleva a cabo los procedimientos para el flujo de documentación clínica para Consulta Externa e internación y para los servicios de Diagnóstico y Tratamiento. Prepara las historias clínicas que deban conservarse (Archivo pasivo o microfilm).

Nivel de mando medio

Recibe por delegación de sus funciones la supervisión de los tres sectores básicos de un departamento de Registros Médicos: Archivo, Admisión y Estadística.

1 - Instruye a los funcionarios en los procedimientos de sus tareas.

2 - Controla la ejecución de las tareas en admisión y la elaboración de informes en: registros de pacientes, Ingresos Egresos, Trámites legales, Certificados: nacimiento y fallecidos, Problemas legales relacionados con pacientes y el hospital, Oficina de citas para consulta externa.

3 - Controla la ejecución de las tareas de los Tecnólogos en Registros Médicos de los Servicios de Diagnóstico y Tratamiento. Elabora los informes correspondientes.

4 - Controla las tareas del Archivo Central.

5- Controla la ejecución de las tareas del Tecnólogo de Registros Médicos de los Servicios de Internación y Consulta Externa.

6 - Controla y mantiene la existencia de equipos de oficina y formularios para portar datos a ser procesados.

7 - Controla la ejecución de las tareas de codificación tabulación y gráficos en la sección estadística. Presenta informes parciales de su sector tanto administrativo como asistencial.

8 - Participa integrando tribunales en concursos de ascensos entre los Tecnólogos de Registros Médicos de nivel operativo.

Nivel de Dirección

A) Integrado al nivel de Dirección del equipo de salud: participa en la definición de la esfera de acción y función de cada comité, en lo que se refiere a historias clínicas. Prepara (con el Presidente del Comité de Historias Clínicas) el temario de reuniones, participando en las revisiones de formularios y mantenimiento de Historias clínicas, Normas de Admisión, Política asistencial, realización de controles de rendimiento. Colabora en desarrollar criterios y métodos para la evaluación de la calidad de la atención médica. Prepara informes estadísticos e investigaciones especiales. Estimula la investigación acerca de hallazgos en observación o análisis técnico de las historias clínicas y de los índices.

B) Desarrollo de las técnicas propias de la profesión;

1-Colabora (con la Institución) en establecer normas para el contenido de la historia clínica completa.

2-Desarrolla procedimientos estableciendo el curso que deben seguir los informes hasta llegar a la historia clínica.

3-Determina junto al cuerpo médico: maneras de obtener historias completas y exactas.
- Normas para el registro de diagnósticos completos y el orden en que deben constar en la historia.

4-Verificar por la calidad de la codificación de enfermedades y operaciones.

5-Verificar los valores y la utilización de los datos para asegurar su eficiencia, y para cambios de la dirección de los diversos programas administrativos y de investigación.

6-Desarrolla los registros básicos: índice de causas de muerte, índice de pacientes, índice de diagnóstico, índice de operaciones. Necesidades y cantidades de índices cruzados.

7-Determina (con el Director) las necesidades de estadística administrativas y médicas, considerando el sistema estadístico nacional, regional o local. Elabora informes estadísticos que reflejan los servicios prestados a los pacientes. Verifica la conformidad, y exactitud de la información a través de distintas fuentes.

8-Organiza registros departamentales, integra y coordina los registros y los informes.

9-Conservación de Historias clínicas: plantea el sistema de archivo de historias clínicas activas e inactivas, según la necesidad de la Institución. Analiza y recomienda al Director y al cuerpo médico cual es el método más conveniente para conservar las historias inactivas (archivo pasivo). Integra todas las estadísticas asistenciales de la Institución para prevenir duplicación y para asegurar uniformidad en la terminología asistencial y estadística.

10-Planifica, realiza y supervisa programas de enseñanza en servicio. - Desarrolla áreas de demostraciones y práctica para programas de adiestramiento Prepara y presenta conferencias, seminarios, talleres, sobre usos de las historias clínicas, responsabilidad en cuanto a las historias, registros de datos, implicaciones médico legales de las historias y terminología médica.- Orienta al cuerpo médico y a los residentes e internos en cuanto al funcionamiento del Departamento de Registros Médicos.

11-Administración del Departamento de Registros Médicos: - Planifica las necesidades de recursos humanos, desarrolla, instala y dirige un sistema de Registros Médicos. - Analiza periódicamente el funcionamiento del departamento y efectúa modificaciones cuando sea necesario. - Determina las actividades y procedimientos para cada función y prepara los manuales de procedimientos. - Estructura el departamento y confecciona el organigrama actualizándolos periódicamente. Prepara el análisis de tareas. Prepara proyectos de presupuesto para el Dpto. Selecciona y gestiona materiales y formularios para el Dpto.

GRADOS DE RESPONSABILIDAD Y AUTONOMÍA

Las decisiones técnicas del Departamento son tomadas por la jefatura a través del Departamento de Registros Médicos luego de un estudio previo con las Jefaturas de Servicio y Sección respectivas; lo mismo que las evaluaciones que se realizan del personal.

RELACIONES FUNCIONALES

El Departamento de Registros Médicos depende jerárquicamente de la Dirección Técnica de la Institución tanto a nivel público como privado.

PARTICULARIDADES

Al ser responsables del mantenimiento actualizado de toda la documentación relativa a los pacientes, se exige minuciosidad en todo el manejo de la misma.

Asimismo debe ser capaz de mantener absoluta reserva acerca de los datos que contiene la documentación que maneja.

DURACIÓN DE LA CARRERA

Para Licenciado en Registros Médicos: cuatro años. Carga horaria 4030 horas Teórico
1230 horas

Teórico-práctico 1120 horas

Práctico 1680 horas.

Al aprobar el 3er. año se concederá el título de Tecnólogo en Registros Médicos (con 2980 horas en total).

LOCAL DE ESTUDIO

Teóricos

Escuela Universitaria de Tecnología Médica. Hospital de Clínicas Piso 3. Departamento de Registros Médicos del Hospital de Clínicas y de otras Instituciones públicas y privadas.

Prácticas

Diferentes departamentos de Registros Médicos de Instituciones públicas y privadas.

PLAN DE ESTUDIOS

OBJETIVOS GENERALES

Formación de un Profesional Universitario como profesionales integrantes del equipo de salud, con capacitación suficiente, para que aplicando los conocimientos obtenidos, actúe en la planificación, organización, y dirección de un Departamento de Registros Médicos.

Formación de un Profesional Universitario con capacidad para desempeñarse en cualquier área de Registros Médicos.

INTEGRACIÓN DEL PLAN

Materias básicas y generales

ESFUNO; Ciencias Médicas y Terminología Médica; Metodología Científica; Salud Pública; Psicología Médica; Deontología Legislación y Administración Hospitalaria.

Materias de introducción al área de especialización

Informática; Técnicas de oficina; Administración; y Procesamiento de Imagen.

Materias técnico-profesionales

Registros Médicos y Estadísticas Asistenciales; Internado; Monografía.

TÍTULOS A EXPEDIR

TECNOLÓGO EN REGISTROS MÉDICOS (AL 3er. año)**LICENCIADO EN REGISTROS MÉDICOS (AL 4to año)**

ESTRUCTURA DEL PLAN

Carrera: Registros Médicos

PRIMER AÑO					
MATERIA	TEOR	TE-PRA	PRAC	TOTAL	Duración
ES.FU.NO	-	-	-	-	A
Anatomía	95	0	0	95	-
Biología celular y tisular	90	0	0	90	-
Neurobiología	50	0	0	50	-
Cardio vascular y respiratorio	61	0	0	61	-
Digestivo, renal y endócrino	55	0	0	55	-
Reproducción y desarrollo	49	0	0	49	-
Ciencias Médicas y Terminología	60	0	0	60	A
Procesamiento de Imagen	180	0	60	240	A
Informática	40	0	0	40	A
Psicología I	60	0	0	60	S1
Metodología científica	80	0	0	80	S1
Salud Pública	80	0	20	100	S2
Introducción a los Registros Médicos	20	0	0	20	S2
Subtotal 1er. Año	920	0	80	1000	

SEGUNDO AÑO					
MATERIA	TEOR	TE-PRA	PRAC	TOTAL	Duración
Registros Médicos I	0	100	0	100	S1
Informática Básica	0	300	0	300	S1
Técnicas de oficina	0	80	0	80	A
Estadística Asistencial I	0	80	0	80	A
Registros Médicos II	0	0	400	400	S2
Subtotal 2do. Año	0	560	400	960	

TERCER AÑO					
MATERIA	TEOR	TE-PRA	PRAC	TOTAL	Duración
Registros Médicos III	0	0	600	600	A
Estadística Asistencial II	0	0	200	200	A

Informática en Registros Médicos	0	160	0	160	A
Deontología y legislación laboral	30	0	0	30	S1
Administración Hospitalaria	30	0	0	30	S2
Subtotal 3er. Año	60	160	800	1020	

CUARTO AÑO					
MATERIA	TEOR	TE-PRA	PRAC	TOTAL	Duración
Administración	0	120	0	120	S1
Planificación Organización de Departamento de Registros Médicos	0	160	0	160	S1
Informática Médica	0	120	0	120	S1
Internado	0	0	400	400	S2
Monografía	250	0	0	250	-
Subtotal 4to. Año	250	400	400	1050	

AÑO	TEOR	TE-PRAC	PRAC	TOTAL
Subtotal 1er. Año	920	0	80	1000
Subtotal 2º año	0	560	400	960
Subtotal 3er año	60	160	800	1020
Subtotal 4to. año	250	400	400	1050
TOTALES	1230	1120	1680	4030

CURSO SOBRE ESTRUCTURAS Y FUNCIONES NORMALES (ES.FU.NO)

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar el conocimiento del cuerpo humano en el estudio teórico-práctico de la anatomía, fisiología, bioquímica, biofísica, histología, embriología de los sistemas corporales desarrollados en unidades temáticas integradas.

METODOLOGIA

Es un curso esencialmente teórico y tiene un 30% de horas prácticas.

Las clases teóricas utilizan metodologías varias como la conferencia, lecturas comentadas, seminarios, con materiales audiovisuales, como diapositivas, videos, foros y conferencias.

Los prácticos se implementan con materiales humanos y animales, realizándose observaciones y análisis de los preparados y disección de piezas anatómicas.

DESCRIPCION DEL CURSO

El estudio de las funciones y estructuras se ha planteado en 6 Unidades Temáticas Integradas (UTIs) que abarcan: Anatomía, Biología Celular y Tisular, Neuroanatomía, Cardiovascular y Respiratorio, Digestivo Renal y Endócrino, Reprodutor y Desarrollo. Cada unidad a su vez esta integrada por materias afines para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, siendo desarrollado en el lapso de un año.

Esta propuesta integrada da el nombre de Unidad Temática Integrada.

U.T.I. Anatomía por:

- Anatomía

U.T.I. Biología Celular y Tisular integrada por:

- Bioquímica
- Biofísica
- Histología
- Genética

U.T.I. Neurobiología integrada por:

- Fisiología
- Histología
- Biofísica

U.T.I. Cardiovascular y Respiratorio integrada por:

- Fisiología
- Histología
- Biofísica

U.T.I. Renal y Endócrino por:

- Fisiología
- Histología
- Bioquímica

U.T.I. Reproducción y Desarrollo:

- Fisiología
- Histología

REGLAMENTO DE CURSO (APROBACIÓN Y EVALUACIÓN)

1.- El ciclo de ES.FU.NO. consta de sucesivas unidades temáticas integradas, Anatomía, Biología Celular y Tisular, Neuroanatomía, Cardiovascular y Respiratorio, Digestivo Renal y Endócrino, Reproductor y Desarrollo, y de los respectivos cursos de profundización para parteras, Fonoaudiología, Fisioterapia, Psicomotricidad, Terapia Ocupacional, Oftalmología, Neumocardiología y Neurofisiología Clínica, que deben ser cursadas obligatoriamente en una secuencia preestablecida por la Comisión coordinadora del ciclo. Dicha Comisión Coordinadora podrá establecer excepciones a esta norma en casos debidamente justificados (por ejemplo concesión de reválidas en algunas de las UTIS).

2.- Ganancia del curso. El régimen de ganancia de cursos se base en el contralor de la asistencia y en las exigencias de un rendimiento mínimo aceptable a lo largo del curso. El estudiante deberá asistir en forma obligatoria a las actividades prácticas programadas, o cualquiera otra alternativa pedagógica que suponga verificar el grado de aprovechamiento de la enseñanza impartida. Las actividades de seminario, taller o de otro tipo podrán o no ser obligatorias de acuerdo a criterios establecidos con antelación por la Comisión Coordinadora. El estudiante no podrá superar el 10% de inasistencias no justificadas ni el 25% de justificadas en el transcurso del ciclo ES.FU.NO. (en concordancia con lo dispuesto en las ordenanzas que rigen las inasistencias del personal universitario). Cuando el estudiante supere dicho número deberá repetir el curso ES.FU.NO. En los cursos de profundización las instancias se contabilizarán por separado y se aplicarán los criterios antedichos (máximo de 10% de faltas no justificadas y máximo de 25% de faltas justificadas). A los efectos de justificar inasistencias por enfermedad se exigirá el certificado correspondiente expedido por la división Universitaria de la Salud.

3.- Exámenes. Al finalizar cada Unidad Temática y/o curso de profundización se realizará un examen aprobando aquello que obtengan una nota igual o superior al 60%.

4.- Cada UTI se aprobará mediante un examen independiente, estos exámenes tendrán una exigencia mínima de 60 % (equivalente a la calificación RRR).

El estudiante dispone de 6 periodos para aprobar las UTIs. El periodo de examen se realizará al finalizar cada UTI, el segundo periodo en febrero del año siguiente y el tercer periodo en marzo – abril. El cuarto, quinto y sexto periodos se corresponderán con el primer a tercer periodo de la generación siguiente.

5.- La Escuela Universitaria de Tecnología Médica podrá alterar en función de la organización particular de sus cursos las normas sobre el número de períodos habilitantes y sobre la validez del curso ganado.

PREVIAS.-

Según Reglamento Vigente.

PROGRAMA TEMATICO

UTI- ANATOMIA

- **CRANEO Y RAQUIS.** Esqueleto óseo del cráneo, divisiones del cráneo, base de cráneo, bóveda craneal, logia supratentorial, infratentorial. Generalidades del raquis, conducto raquídeo, vértebras. Meninges craneanas, meninges raquídeas.
- **MÉDULA ESPINAL.** Configuración externa, configuración interna, concepto de estructura segmentaria, arco reflejo. Vascularización.
- **TRONCO ENCEFÁLICO.** Configuración externa, configuración interna, concepto de estructura suprsegmentaria. Bulbo raquídeo, protuberancia, pedúnculos cerebrales, cerebelo, IV ventrículo.
- **TELENCÉFALO.** Hemisferios cerebrales, configuración externa, configuración interna, ventrículos laterales.
- **DIENCÉFALO.** Configuración externa, configuración interna, tálamo óptico, región subtalámica, hipotálamo, epítalamo, metatálamo, III ventrículo.
- **VASCULARIZACIÓN DEL ENCÉFALO.** Sistemas vértebro-basilar y carotídeo, concepto de arterias circunferenciales largas y cortas, arterias perforantes, sistematización de los territorios de irrigación. Circulación del líquido cefalorraquídeo, cavidades endocraniales, espacio subaracnoideo, cisternas.
- **COLUMNA VERTEBRAL.** Vértebras, características generales, particulares, especiales. Sacro, cóccix. Curvaturas. Columna de sostén y de movimiento. Anatomía funcional.
- **MIEMBRO SUPERIOR.** Organización topográfica, concepto de logias. Esqueleto óseo del miembro superior: cintura escapular, húmero, cubito y radio, esqueleto de muñeca y mano. Sistema músculo esquelético: logias anteriores y posteriores. Regiones: axila, toraco braquial anterior, toraco braquial posterior, braquial anterior, braquial posterior, antebraquial anterior, antebraquial posterior, palma mano, dorso mano. Generalidades de articulaciones, tipos de articulaciones, complejo articular del hombro, articulación del codo, articulación radio carpiana.
- **VASCULARIZACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR.** Arterias subclavia, axilar, humeral, radial, cubital, origen, trayecto, terminación, ramas colaterales, sistematización Organización topográfica de pedículos vasculares. Anatomía funcional del miembro superior.

▪ **INERVACIÓN DEL MMSS.** Plexo braquial, origen, troncos primarios, troncos secundarios, ramas colaterales, ramas terminales. Distribución neurítica y radicular.

▪ **MIEMBRO INFERIOR.** Organización topográfica, concepto de logias. Esqueleto óseo del miembro inferior: cintura pelviana, fémur, tibia y peroné, esqueleto del tarso y metatarso. Sistema músculo esquelético: logias anteriores y posteriores. Regiones: de la cadera, glútea, femoral anterior, femoral posterior, rotuliana, poplítea, anterior de pierna, posterior de pierna, conducto calcáneo, planta de pie, dorso de pie. Generalidades de articulaciones, tipos de articulaciones, articulación coxofemoral, articulación de la rodilla, articulación tibioperonea superior e inferior, articulación tibiotarsiana, articulaciones del pie.

▪ **VASCULARIZACIÓN DEL MIEMBRO INFERIOR.** Vasos ilíacos externos, femorales poplíteos, ejes vasculares de la pierna, ejes del pie, origen, trayecto, terminación, ramas colaterales, sistematización. Organización topográfica de pedículos vasculares.

▪ **INERVACIÓN DEL MMII.** Plexos lumbar y sacro, origen, ramas colaterales, ramas terminales. Distribución neurítica y radicular. Anatomía funcional del miembro inferior. Marcha, tiempos de la marcha.

▪ **MACIZO FACIAL.** Organización topográfica de la cara. Concepto de vía aérea. Fosas nasales. Concepto de aparatos respiratorio y digestivo. Cavidad bucal. Glándulas anexas. Masticación.

▪ **CUELLO.** Organización topográfica de cuello. Sector visceral y vasculonervioso. Faringe y esófago cervical. Laringe y traquea cervical. Glándula tiroides y paratiroides. Vía aérea superior.

▪ **TORAX.** Jaula torácica, paredes del tórax. Músculos respiratorios, diafragma y músculos accesorios. Glándula mamaria. Pleura y pulmones. Mediastino. Concepto, división topográfica. Tráquea. Bronquios y pedículos pulmonares. Visión global del aparato respiratorio. Corazón y pericardio. Configuración externa e interna. Circulación coronaria. Sistema cardionector. Grandes vasos. Aorta y Pulmonar. Sistemas venosos. Venas cavas y ácigos. Esófago. Visión topográfica del mediastino.

▪ **ABDOMEN.** Paredes de abdomen. División topográfica. Paredes: superior, inferior, posterior y antero lateral. Conducto inguinal. Anatomía funcional. Peritoneo. Desarrollo. Topografía de la cavidad abdominal. Concepto de meso, epiplón, fascias coalescencia. Organización topográfica del piso supramesocólico. Estómago y bazo. Tronco celíaco. Plexo solar. Hígado. Vía biliar y pedículo hepático. Duodeno-páncreas. Yeyuno-ileon. Colon y recto. Sistema porta hepático. Retroperitoneo. Organización topográfica. Grandes vasos. Riñón y vía urinaria. Glándulas suprarrenales.

▪ **PELVIS.** Pelvis ósea. Organización topográfica de la pelvis. Periné. Aparato genital femenino. Útero, anexos, trompa uterina, ovario, vagina, vulva. Aparato genital masculino. Pene, testículos, próstata, vesículas seminales, deferente.

UTI - BIOLOGÍA CELULAR Y TISULAR

HISTOLOGIA

- **NIVELES DE ORGANIZACIÓN CELULAR.** Procaritas y eucariotas. Compartimentación celular. Descripción de la estructura celular. Principales técnicas histológicas.
- **BIOMEMBRANAS.** Composición de las membranas celulares. Receptores, canales. Síntesis de los componentes de membrana. Funciones y flujo de las membranas.
- **NUCLEO Y TIPOLOGIA CELULAR.** Envoltura nuclear. Poros nucleares. Cromatina, ADN, ARN. Nucleolo. Funciones nucleares
- **PRINCIPALES ORGANELOS CITOPLASMATICOS.** Ultraestructura y función. Retículo endoplásmico rugoso, retículo endoplásmico liso, aparato de Golgi, lisosomas, centríolos y centrosoma, peroxisomas.
- **MITOCONDRIAS, TEORIA DE LA EVOLUCION DE LAS BACTERIAS.** Compartimentos mitocondriales. Función mitocondrial. Citoesqueleto: microtúbulos, microfilamentos, filamentos intermedios. Funciones, importancia y aplicación clínica.
- **INTRODUCCION A LA BIOLOGÍA TISULAR. TEJIDO EPITELIAL.** Células constituyentes. Epitelios de revestimiento, clasificación. Especializaciones de membrana. Uniones celulares, microvellosidades, cilios y flagelos. Epitelios glandulares. Glándulas endócrinas y exocrinas. Características generales.
- **TEJIDO CONJUNTIVO.** Células del tejido conjuntivo, fijas y libres. Matriz extracelular: fibras colágenas, reticulares y elásticas. Sustancia fundamental. Variedades de tejido conjuntivo: laxo, denso. Funciones del tejido conjuntivo. Tejido adiposo uni y multilocular. Histofisiología del tejido adiposo.
- **TEJIDO MUSCULAR** Músculo liso. Músculo esquelético. Organización histológica. Fibra muscular, ultra estructura del sarcoplasma. Sarcómero. Sistema T y retículo sarcoplásmico. Músculo cardíaco. Disco intercalar. Tejido especializado de conducción.
- **MEDULA OSEA Y SANGRE PERIFERICA** Organización estructural de la médula ósea. Compartimentos. Células madre hematopoyéticas. Eritropoyesis. Granulopoyesis. Monopoyesis. Trombopoyesis. Linfopoyesis. Eritrocitos. Plaquetas. Leucocitos. Linfocitos. Monocitos. Otros componentes de la sangre.
- **TEJIDOS Y ORGANOS LINFOIDES.** Timo: organización histológica, corteza y médula. Irrigación, histofisiología. Ganglios linfáticos: organización histológica. Senos linfáticos. Corteza y médula, cápsula y trabéculas. Vasos sanguíneos. Histofisiología ganglionar. Bazo: organización histológica. Pulpa blanca. Pulpa roja. Cápsula y trabéculas. Arterias, senos venosos y venas. Histofisiología. Amígdalas: estructura, componentes celulares, funciones.

BIOQUIMICA

- **AGUA Y SOLUCIONES** Estructura y propiedades fisicoquímicas del agua. El agua como solvente. Propiedades de las soluciones. Propiedades coligativas. Presión osmótica y osmolaridad. Disociación electrolítica.
- **PH ACIDOS Y BASES. SISTEMA BUFFER.** Conceptos de pH, pOH y pKw. Ácidos y bases fuertes y débiles. Curvas de titulación de ácidos fuertes y débiles. pKa y ecuación de Henderson y Hasselbach.
- **BIOMOLECULAS. MONOMEROS / POLIMEROS. AMINOACIDOS Y PROTEINAS.** Conceptos generales sobre las biomoléculas. Aminoácidos. Isomería. Propiedades del grupo amino, del grupo carboxilo y del grupo R. Enlace peptídico. Estructura de las proteínas. Estructura primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Proteínas simples y conjugadas. Grupo prostético.
- **GLUCIDOS.** Monosacáridos, estructura y propiedades físico - químicas. Isomería. Formas cíclicas, carbono anomérico. Enlace glucosídico. Estructura y función de algunos oligosacáridos y polisacáridos de interés biológico.
- **LIPIDOS. MICELAS. BICAPA.** Estructura y propiedades físico - químicas. Lípidos complejos. Ácidos grasos saturados e insaturados. Triacilglicéridos, fosfolípidos y colesterol. Formación de micelas y bicapas y sus propiedades físico - químicas.
- **ENZIMAS BIOENERGETICA.** Catálisis enzimática. Cinética enzimática. Conceptos de V_m y K_m . Ecuación de Michaelis Menten. Inhibición enzimática. Enzimas alostéricas. 1ª. y 2ª. ley de la termodinámica. Reacciones endergónicas y exergónicas. Reacciones acopladas. Enlace de alta energía. ATP, ADP y AMP.
- **INTRODUCCION AL METABOLISMO Y GLUCOLISIS.** Conceptos de metabolismo, anabolismo y catabolismo. Estrategias generales del metabolismo intermediario. Glucólisis aeróbica y anaeróbica. Regulación y balance.
- **CICLO DE KREBS. CADENA RESPIRATORIA. FOSFORILACION OXIDATIVA.** Concepto, descripción, regulación y balance de cada una de las vías.
- **COAGULACION.** Vía intrínseca, vía extrínseca y vía común. Regulación de la coagulación. Fibrinólisis.
- **FUNCION INMUNITARIA I.** Inmunoquímica. Concepto de antígeno. Clases de antígenos. Estructura general de los anticuerpos, clases de anticuerpos. Reacción antígeno - anticuerpo. Titulación de anticuerpos. Respuesta primaria y secundaria. Fundamentos de inmunización.
- **FUNCION INMUNITARIA II.** Sistema mayor de histocompatibilidad. Respuesta inmunitaria celular y humoral. Citoquinas. El sistema de histocompatibilidad y la presentación de antígenos.

BIOFISICA

- **PERMEABILIDAD.** Tipos de transporte a través de las membranas celulares. Transporte pasivo. Ley de Fick. Osmosis. Equilibrio electroquímico. Ley de Nernst. Transporte activo. Estado estacionario. Potencial de reposo.
- **EXCITABILIDAD.** Generalidades. Propiedades eléctricas de la membrana celular. Potencial de acción: mecanismos moleculares que lo determinan, propagación. Canales iónicos.
- **CONTRACCIÓN MUSCULAR.** Generalidades. Modelos. Mecánica muscular. Acoplamiento excitación – contracción. Músculo liso, estriado y cardíaco, particularidades.
- **PROLIFERACIÓN Y MUERTE CELULAR.** Crecimiento de poblaciones celulares y su perturbación. Métodos de estudio. Dinámica poblacional. Curvas de crecimiento: modelos matemáticos y parámetros. Aplicaciones.
- **CONTROL DEL CICLO CELULAR Y REPARACION.** Supresores tumorales. Agentes que modifican el ADN: tipos de lesiones producidas por radiaciones ionizantes, ultravioleta y otros agentes genotóxicos. Reparación de ADN. Métodos de estudio. Mutagénesis. Reparación y patología humana.
- **EFFECTO DE LAS RADIACIONES SOBRE EL HOMBRE.** Efectos estocásticos y no estocásticos de las radiaciones ionizantes. Nociones de radio protección.

GENETICA

- **BASES MOLECULARES DE LA HERENCIA.** El ADN como material genético. Nociones generales sobre ácidos nucleicos, replicación del ADN, transcripción, código genético y síntesis proteica.
- **NUCLEO INTERFASICO Y CROMATINA.** Organización de la cromatina, núcleo somas y niveles superiores de empaquetamiento. Heterocromatina y eucromatina. Ciclo celular y mitosis. Características generales y etapas.
- **MEIOSIS.** Características generales y etapas. Recombinación genética, reducción del número cromosómico. Diferencias entre la mitosis y la meiosis. Cromosomas, cariotipo y aberraciones cromosómicas. Morfología y clasificación de los cromosomas humanos. Aberraciones cromosómicas numéricas y estructurales (ej.: síndrome de Down y síndrome de Klinefelter).
- **TIPOS DE HERENCIA.** Leyes de Mendel. Herencia mendeliana en las familias humanas. Genealogías. Herencia autosómica y recesiva. Herencia ligada al sexo.

UTI - NEUROBIOLOGIA

HISTOLOGIA

- **TEJIDO NERVIOSO. NEURONA. NEUROGLIA.** Organización general y definición de tejido nervioso. Reseña embriológica. Topología celular. Neuronas: morfología, dendritas, axon, tipos y clasificaciones, ultraestructura y funciones. Neuroglia: astrocitos protoplasmáticos y fibrosos, oligodendrocito, microglia, ultraestructura y funciones. Conceptos de sustancia gris y sustancia blanca. Neuropilo. Concepto de SNC y SNP. Técnicas histológicas de estudio del tejido nervioso.
- **FIBRA NERVIOSA. MIELINA. TRANSPORTE AXOPLASMICO. LESION NEURAL. BARRERA HEMATO-ENCEFALICA.** Concepto de mielina. Formación vaina de mielina en el SNC y en el SNP. Aspectos microscópicos y ultraestructurales de la fibra nerviosa. Célula de Schwann. Nervio: estructura y función. Transporte vesicular axoplasmico. Rol del citoesqueleto. Lesión neural: degeneración walleriana, mecanismos de regeneración neural. BHE: concepto, morfología, función. Irrigación del SNC.
- **SINAPSIS.** Definición y concepto. Clasificaciones. Sinapsis química: tipos (axodendríticas, somato dendríticas etc.), morfología (componente presináptico, postsináptico y hendidura), vesículas sinápticas, neurotransmisores, potencial de acción y receptores postsinápticos. Sinapsis neuromuscular: aspectos morfológicos y funcionales. Sinapsis eléctrica: sustrato morfológico (uniones gap), ejemplos.
- **RECEPTORES Y MEDULA ESPINAL. RECEPTORES:** Definición y conceptos. Morfología. Tipos. Topografías.
- **MEDULA ESPINAL:** Aspectos microscópicos. Organización microscópica: SG y SB, astas anteriores y posteriores. Topología celular. Diferencias entre los distintos niveles: cervical, dorsal, etc. Concepto de laminas y núcleos. Raíces nerviosa. Ganglios raquídeos. Funciones. Irrigación. Innervación. Reseña embriológica.
- **HISTOARQUITECTURA SNC. ESTRUCTURAS NUCLEARES Y CORTICALES.** Definición de SNC. Distribución de la SG y SB. Reseña embriológica. Corteza cerebral: arcocortex, paleocortex, neocortex; organización en capas; topología celular; aferencias y eferencias; funciones. Corteza cerebelosa: definición de laminilla; organización en capas; topología celular; conexiones neuronales; aferencias y eferencias; funciones. Núcleos grises de la base SNC: tálamo, núcleo caudado, etc.; conexiones. Núcleos grises cerebelosos: conexiones con la corteza cerebelosa.

FISIOLOGIA

- **Introducción al estudio del Sistema Nervioso.** Organización funcional de la neurona.
- **EXCITABILIDAD NEURONAL.** Potencial de acción del axón. Características, refractariedad, conducción. Espigas y post-potenciales. Propiedades eléctricas

pasivas y activas de las distintas regiones funcionales de las neuronas. Potenciales de acción en soma, dendritas, segmento inicial y en las terminales nerviosas.

▪ **FISIOLOGÍA DE LA SINAPISIS.** Sinapsis química. Eventos presinápticos: liberación del neurotransmisor, terminación de la acción del neurotransmisor, receptores presinápticos. Eventos post-sinápticos: el potencial sináptico, la corriente sináptica, el receptor pos-tsináptico. Sinapsis excitatoria, neurotransmisores y receptores post-sinápticos. Aminoácidos excitadores. Diversidad de receptores post-sinápticos. Sinapsis inhibitoria. Neurotransmisores inhibidores. Las sinapsis glicinérgica y gabaérgica. Fenómenos plásticos sinápticos.

▪ **FISIOLOGÍA GENERAL DE LOS RECEPTORES SENSORIALES.** Clasificación. Tipos de receptores. El potencial receptorial. Modalidad sensorial. Codificación.

▪ **SOMESTESIA.** Receptores cutáneos. La sensibilidad táctil. Termorecepción. Dolor. Receptores y vías. Neurotransmisores. Sistemas analgésicos endógenos. El tálamo. Nociones generales sobre los quimiorreceptores (olfato y gusto), audición, visión.

▪ **EL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO (SNA).** Simpático y parasimpático. Nervios y centros. La sinapsis autonómica periférica. Los neurotransmisores. Funciones del SNA. Reflejos en el SNA. El ganglio del SNA.

▪ **HIPOTÁLAMO. MEDIO INTERNO Y HOMEOSTASIS.** Control de las funciones endocrinas y vegetativas. Control de algunos comportamientos.

▪ **INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LOS SISTEMAS MOTORES.** Tipos de movimiento: reflejos, movimiento de configuración temporal estereotipada, movimientos rítmicos, movimientos voluntarios. Tono y postura. Distintos niveles del Sistema Nervioso donde se organizan las funciones motoras. La médula espinal; el tronco del encéfalo; la corteza cerebral; los ganglios basales; el cerebelo. Movimientos reflejos organizados a nivel de la médula espinal. El reflejo de estiramiento. El reflejo flexor.

▪ **LA CORTEZA CEREBRAL.** Organización columnar, circuitos locales básicos, conexiones de entrada y salida. Funciones de la corteza motora. La corteza motora primaria, premotora y secundaria. El sistema piramidal. Organización de los movimientos voluntarios. Movimientos voluntarios delicados de la mano y de los dedos. Otros sistemas motores descendentes, extrapiramidales. Ganglios de la base. Cerebelo y sus funciones.

UTI - CARDIOVASCULAR-RESPIRATORIO

HISTOLOGIA

▪ **VASOS SANGUÍNEOS, CORAZÓN Y VÍAS LINFÁTICAS.** Introducción al aparato circulatorio. Estructura general de los vasos sanguíneos (túnica íntima, media y adventicia). Sistema macrovascular y microvascular. Arterias elásticas, musculares y arteriolas. Metarteriolas. Diferentes tipos de capilares (capilares continuos, fenestrados y sinusoides). Venas grandes, pequeñas y medianas. Valvas venosas. Algunos ejemplos de órganos y estructuras vasculares especí conjuntivo en el corazón (válvulas cardíacas, anillos fibrosos, trígonos fibrosos, pars membranos ales (sistemas de vasos porta, anastomosis arteriovenosa, glomo carotídeo y aórtico). Estructura general del corazón (endocardio, miocardio y pericardio). Estructuras de tejido a de los tabiques interventriculares, cuerdas tendinosas). Localización y constitución histológica del sistema de conducción de la excitación cardiaca (haz de His, nódulo auriculoventricular , nódulo senoauricular, células musculares de Purkinje, nodales y de transición). Irrigación sanguínea, vasos linfáticos y nervios del corazón. Vías linfáticas (capilares linfáticos, vasos colectores, conducto torácico)

▪ **VÍAS RESPIRATORIAS Y PULMONES.** Introducción al aparato respiratorio (parte conductora, parte respiratoria). Generalidades de las fosas nasales y de la nasofaringe. Laringe (túnica mucosa, submucosa, cartílagos laríngeos, músculos de la laringe). Tráquea (túnica mucosa, submucosa, cartílago, túnica adventicia). Bronquios principales. Pulmones. Esquema de la ramificación del árbol bronquial. Bronquios (túnica mucosa, submucosa, muscular, cartílago, glándulas). Bronquíolos (epitelio, células Clara, musculatura). Región respiratoria (bronquíolos terminales, bronquíolos respiratorios, alvéolos). Acino respiratorio. Pared alveolar (neumocitos tipo I, neumocitos tipo II, macrófagos alveolares). Barrera alveolo capilar. Pleura (pleura pulmonar y pleura parietal).

FISIOLOGIA

▪ **INTRODUCCIÓN A LA FUNCIÓN CARDIOVASCULAR.** Componentes. Corazón: miocardio específico (marcapaso) e inespecífico. Aparatos valvulares y su función. Sistema arterial. Vasos de resistencia. Capilares; área de intercambio capilar - célula. Sistema venoso (reservorio). Inervación simpática – parasimpática. Autorregulación.

▪ **CICLO CARDÍACO.** Duración. Relación en sístole y diástole entre: actividad ECG, presiones auricular, ventricular y arterial, volumen auricular y ventricular. Aparatos valvulares, ruidos cardíacos.

▪ **GASTO CARDÍACO Y SU REGULACIÓN.** Gasto cardíaco e índice cardíaco normal. Medición del GC. Determinantes del Gasto cardíaco y su importancia: Precarga (ley de Frank Starling), Poscarga, Inotropismo (concepto y factores que modifican el estado inotrópico - positivo y negativo-) y Frecuencia cardíaca

(implicancia directa e indirecta sobre el GC). Ley de Laplace. Curva Presión – Volumen.

▪ **REGULACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL.** Valores de presión arterial normal. Presión arterial media. Control a corto plazo (sistema nervioso). Receptores: barorreceptores aórticos y carotídeos, receptores de baja presión y quimiorreceptores. Vías aferentes. Integración en SNC: bulbo, área vasomotora. Médula, hipotálamo y corteza cerebral. Eferencias. Control a largo plazo. Rol del riñón en la regulación de la volemia. Sistema renina – angiotensina – aldosterona / Hormona antidiurética. Síntesis, secreción y acciones.

▪ **BASES ESTRUCTURALES EN LA FISIOLÓGÍA RESPIRATORIA.** Conceptos sobre ventilación, respiración, intercambio gaseoso, difusión. Vía aérea de conducción. Zona de intercambio. Barrera alvéolo – capilar. Espacio muerto.

▪ **CICLO RESPIRATORIO – MECÁNICA RESPIRATORIA – ESPIROMETRÍA .** Sistema tóraco – pulmonar. Músculos inspiratorios y espiratorios. Diafragma. Músculos accesorios. Presiones, volumen y flujo aéreo durante el ciclo respiratorio. Espirometría: volúmenes y capacidades.

▪ **TRANSPORTE DE GASES EN SANGRE E INTERCAMBIO GASEOSO.** Hemoglobina. Oxígeno disuelto y oxihemoglobina. Contenido arterial de oxígeno. Curva de disociación de hemoglobina. Factores que modifican la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno. CO₂. Transporte de CO₂: disuelto, unido a proteínas y como bicarbonato. Difusión capilar – célula. Ventilación alveolar. Difusión. Presiones parciales alveolar y capilar. Relación ventilación – perfusión.

▪ **CONTROL DE LA RESPIRACIÓN.** Receptores: quimiorreceptores centrales y periféricos. Otros receptores. Centro respiratorio, neumotáxico y apnéustico. Hipotálamo – sistema límbico. Corteza. Control de la oxemia, pH arterial y cambios en el CO₂.

BIOFISICA

▪ **BASES FÍSICAS DE LA ELECTROCARDIOGRAFÍA Y DE LA VECTOCARDIOGRAFÍA.** Introducción al ciclo cardíaco. Electrocardiografía y vectocardiografía: Potencial de acción cardíaco. Modelo del dipolo. Eje eléctrico instantáneo. Triángulo de Einthoven. Eje eléctrico medio.

▪ **HEMODINÁMICA:** Nociones sobre hidrostática. Teorema de la continuidad. Leyes del gasto y de las velocidades en el aparato circulatorio. Teorema de Bernouilli. Nociones básicas de reología. Propiedades reológicas de la sangre. Régimen estacionario. Ley de Poiseuille. Aplicaciones a la circulación sanguínea. Régimen turbulento. Numero de Reynolds.

▪ **BASES FÍSICAS DE LA RESPIRACIÓN.** Introducción al ciclo respiratorio. Leyes de los gases. Mecánica respiratoria. Presiones en el aparato respiratorio. Tensión superficial. Estática respiratoria. Las relaciones presión volumen. Curvas de relajación torácica, pulmonar y tóraco-pulmonar. Compliance. Dinámica respiratoria. Resistencias viscosas. Flujo aéreo. Trabajo respiratorio.

UTI - DIGESTIVO RENAL Y ENDOCRINO

HISTOLOGIA

▪ **ORGANIZACIÓN GENERAL DEL APARATO DIGESTIVO. LENGUA Y GLÁNDULAS SALIVALES.** Introducción al aparato digestivo (tubo digestivo y glándulas anexas). Túnicas del tubo digestivo (mucosa, submucosa, muscular y serosa/adventicia). Muscular mucosa. Plexos nerviosos ganglionares autónomos. Estructura de la lengua y de las papilas linguales (papilas filiformes, fungiformes, caliciformes). Estructura de los corpúsculos gustativos. Glándulas salivales (glándulas serosas, mucosas y mixtas). Estructura de las glándulas salivales mayores (parótidas, sublinguales y submaxilares) y glándulas salivales pequeñas. Sistema de conductos excretores.

▪ **ESÓFAGO, ESTÓMAGO E INTESTINO.** Características histológicas del esófago (túnica mucosa, submucosa, muscular y adventicia). Glándulas cardiales y glándulas de la submucosa. Histofisiología del esófago. Pasaje esofágico cardial. Movimiento peristáltico del esófago. Estómago (túnica mucosa, submucosa, muscular y serosa). Estructura y composición citológica de las glándulas gástricas (glándulas cardiales, corpofúndicas y pilóricas). Sistema enteroendócrino. Esfínter pilórico. Intestino delgado (túnica mucosa, submucosa, muscular y serosa). Intestino grueso (túnica mucosa, submucosa, muscular y serosa). Recto

▪ **HÍGADO, VÍA BILIAR Y PÁNCREAS EXOCRINO.** Características histológicas del hígado. Estroma (cápsula de Glisson, tejido conjuntivo periportal). Lobulación (lobulillo hepático clásico, acino hepático). Parénquima (hepatocitos). Irrigación sanguínea. Células de Kupffer, células Ito, espacio de Disse. Vías biliares intralobulillares e interlobulillares, capilares biliares, vías biliares intrahepáticas y extrahepáticas, conductos de Hering. Funciones del hígado. Páncreas exocrino (tejido acinoso, sistema de conductos excretores, jugo pancreático).

▪ **EJE HIPOTÁLAMO-HIPOFISARIO. HIPÓFISIS.** Estructura general de la hipófisis. Histogénesis de la hipófisis. Adenohipófisis. Características histológicas de la adenohipófisis (células cromófilas y cromófobas). Irrigación de la hipófisis. Neurohipófisis. Características histológicas de la neurohipófisis (pituicitos, fibras nerviosas).

▪ **TIROIDES, PARATIROIDES, SUPRARRENALES Y PÁNCREAS ENDOCRINO.** Estructura general de la glándula tiroides. Folículos tiroideos (células foliculares, células C). Estructura general de las glándulas paratiroides. Glándulas paratiroides. (células principales, células oxífilas). Estructura general de las glándulas suprarrenales. Cápsula. Corteza suprarrenal (zona glomerular, zona fasciculada y zona reticular). Médula suprarrenal (células cromafines y células ganglionares). Irrigación sanguínea. Inervación. Histogénesis. Páncreas endocrino (islotos de Langerhans, insulina y glucagón).

▪ **RIÑÓN Y VÍAS URINARIAS.** Estructura general de los riñones. Topografía renal. (corteza, médula, pelvis renal, cálices mayores y menores). Nefrón o tubo urinífero (corpúsculo renal, barrera de filtración glomerular, región mesengial, porción tubular). Tubos colectores. Aparato yuxtglomerular. Tejido intersticial

renal (producción de eritropoyetina y prostaglandinas E2). Irrigación sanguínea. Histogénesis. Vías urinarias excretoras (túnica mucosa, muscular y adventicia). Uretra.

FISIOLOGIA

- **MOTILIDAD INTESTINAL.** Movimientos murales. Sistemas de control. Deglución.
- **SECRECIONES.** Secreción de las glándulas salivales, aspectos generales. Secreción gástrica, anatomía funcional. Fases de la secreción de ácido gástrico. Secreción pancreática, componentes orgánicos e inorgánicos, su regulación. Secreción y excreción biliar.
- **ABSORCION INTESTINAL DE AGUA Y ELECTROLITOS.**
- **EJE HIPOTALAMO HIPOFISARIO.** Hipófisis anterior. Neurohormonas hipotalámicas. Hormonas tiroideas. Síntesis. Eje hipotalamo-hipofiso-tiroideo. Transporte, metabolismo. Efectos biológicos de las hormonas tiroideas.
- **REGULACION HORMONAL DEL METABOLISMO FOSFO-CALCICO.** Vitamina D. Hormona paratiroidea. Calcitonina.
- **LIQUIDOS CORPORALES.** LIC, LEC. Estructura de la nefrona. Filtración glomerular. Fuerzas implicadas en la filtración. Clearance. Autorregulación. Función tubular: túbulo proximal, asa de Henle, nefrona distal. Sistema renina angiotensina aldosterona. ADH.

BIOQUIMICA

- **DIGESTION Y ABSORCION DE LOS PRINCIPALES NUTRIENTES.** Digestión y absorción de proteínas. Proteasas gástricas e intestinales y su activación. Peptidasas lumbinales e intracelulares. Transportadores de péptidos y aminoácidos. Digestión y absorción de glúcidos. Amilasas salival y pancreática. Di y oligosacaridas. Sistemas transportadores de monosacáridos. Digestión y absorción de lípidos. Lipasa pancreática. Rol de las sales biliares en la digesto-absorción de lípidos. Absorción de vitaminas liposolubles.
- **INTRODUCCIÓN AL SISTEMA ENDOCRINO.** Señales químicas entre células. Definición y clasificación. Receptores y segundos mensajeros. Mecanismos de acción hormonal. Hormonas liposolubles y hormonas hidrosolubles. Segundos mensajeros y fosforilación de proteínas.
- **INTERRELACIONES METABOLICAS Y PRINCIPIOS GENERALES DE LA REGULACION METABOLICA.** Repaso general del metabolismo intermediario y sus interrelaciones. Mecanismos de regulación metabólica. Regulación de la actividad enzimática: concentración de enzima, inhibidores enzimáticos, modulación alostérica. Rol del ATP y del NAD como reguladores alostéricos. Regulación hormonal del metabolismo.

- **REGULACION DE LA GLICEMIA.** Pool de glucosa plasmática: fuente y destinos. Metabolismo glucídico en el hígado. Glucogenólisis y glucogenogénesis. Gluconeogénesis. Ciclo de cori. Regulación hormonal de la glicemia: insulina y glucagón. Dependencia de la glucosa de los diferentes órganos y tejidos.
- **LIPIDOS Y LIPOPROTEINAS PLASMATICAS.** Metabolismo lipídico en el hígado y tejidos periféricos. Transporte y almacenamiento de lípidos. Lipoproteínas plasmáticas, estructura y función. Metabolismo del tejido adiposo. Regulación hormonal del metabolismo lipídico. Insulina, glucagón, catecolaminas, otras.
- **CATABOLISMO PROTEICO.** Transaminasas y desaminasas. Destino del esqueleto carbonado. Aminoácidos glucogénicos y cetogénicos. Destino del grupo amino. Ciclo de la urea y su regulación. Balance nitrogenado y nitrógeno no proteico.
- **ADAPTACION METABOLICA AL AYUNO.** Interrelaciones metabólicas durante el ayuno. Cetogénesis. Regulación hormonal del metabolismo durante el ayuno.
- **REGULACION RENAL DEL EQUILIBRIO ACIDO BASE.** Repaso general del concepto de ácidos y bases. Ecuación de Henderson y Hasselbalch. Sistemas amortiguadores plasmáticos. Regulación renal de la concentración de H^+ Regulación renal de la concentración de HCO_3^- . Desequilibrios ácido-básicos.

UTI - REPRODUCTOR Y DESARROLLO

HISTOLOGIA

- **OVARIO.** Reseña embriológica. Generalidades. Parénquima: corteza y medula. Folículos ováricos (primordial, primario, secundario, etc.). Cuerpo luteo. Cuerpo albicans. Atresia folicular. Glándula intersticial. Estroma ovárico. Ovulación. Irrigación. Inervación. Histofisiología. Generalidades del ciclo sexual.
- **VIAS GENITALES FEMENINAS.** TROMPA: Generalidades, Sectores. Constitución en capas. Tipos celulares. Irrigación. Inervación. Histofisiología. UTERO: Generalidades. Sectores anatómicos (cuerpo, istmo y cuello). Endometrio. Miometrio. Serosa. Irrigación. Inervación. Histofisiología (etapa proliferativa y etapa secretoria). VAGINA: Generalidades. Anatomía microscópica. Funciones.
- **GLANDULA MAMARIA.** Reseña embriológica. Desarrollo mamario. Generalidades. Parénquima: Unidad ductal. Unidad lobulillar. Acinos o alvéolos. Seno lactífero. Conducto galactoforo. Estroma: Distribución del tejido adiposo y fibroso. Concepto de lóbulo mamario. Glándula mamaria en reposo. Glándula mamaria en actividad. Involución. Irrigación. Inervación. Histofisiología.
- **TESTICULO Y VIAS GENITALES MASCULINAS.** TESTICULO: Reseña embriológica. Generalidades. Albugínea. Lobulillo testicular. Tubulo seminífero. Epitelio germinal (gonias, espermatoцитos I, espermatoцитos II, espermátida, espermatozoides). Células de Sertoli. Intersticio testicular. Ciclo del epitelio

seminífero. EPIDIDIMO: Generalidades. Sectores anatómicos. Constitución en capas (epitelio, capa muscular). Histofisiología. PROSTATA: Reseña anatómica. Generalidades. Estroma: cápsula y tabiques. Parénquima: acinos glandulares y conductos. Uretra prostática. Veru montanum. Irrigación. Inervación. Histofisiología. VESICULAS SEMINALES: Reseña embriológica y anatómica. Estroma: cápsula y tejido conjuntivo. Parénquima: epitelio, músculo liso y tejido conjuntivo. Irrigación. Inervación. Histofisiología.

▪ **GAMETOS Y GAMETOGENESIS.** GAMETOS: Ovocito. Espermatozoide. Descripción microscópica y ultraestructural. GAMETOGENESIS: Etapas: 1- origen de las células germinales primordiales y migración a las gónadas. 2- proliferación de las células germinales por mitosis. 3- meiosis. 4- maduración y diferenciación. Espermatogenesis: Espermatocitogenesis. Meiosis. Espermiogenesis. Expresión genética durante la espermatogenesis. Ovogénesis: Variación según las especies. Expresión genética durante la ovogénesis. Comparación entre espermatogenesis y ovogénesis.

▪ **FECUNDACION Y SEGMENTACION.** FECUNDACION: Definición. Características según las especies. Etapas: 1- capacitación y reacción acrosómica de los espermatozoides. 2- contacto entre ovocito y espermatozoide. 3- entrada del espermatozoide al ovocito. Inhibición de la polispermia. 4- activación metabólica del ovocito. 5- meiosis. 6- fusión de los pronucleos masculino y femenino. 7- determinación del sexo. 8- polaridad del embrión. SEGMENTACION: Definición. Morula. Blástula, Cariocinesis. Citocinesis. Tipos de huevos. Segmentación según las especies. Aspectos moleculares de la segmentación.

▪ **IMPLANTACION Y PLACENTA.** IMPLANTACION: Definición. Trofoblasto (cito y sinciotrofoblasto). PLACENTA: Tipos. Características. Desarrollo de las vellosidades coriónicas (primarias, secundarias y terciarias). Cito y sinciotrofoblasto. Eje vellositario. Formación de la placenta. Placenta joven y placenta madura. Decidua (capsular, parietal, basal). Corion (frondoso, leve, etc.) Irrigación. Barrera hematoplacentaria. Histofisiología.

▪ **GASTRULACION, DELIMITACION Y DESTINO DE LAS HOJAS EMBRIONARIAS.** GASTRULACION: Definición. Diferencias entre las especies. Gastrulación en aves: Línea primitiva. Epiblasto. Hipoblasto. Surco primitivo. Crestas primitivas. Nodo de Hensen. Formación del proceso cefálico. Notocorda. Ectodermo embrionario. Comparación con la gastrulación en mamíferos. FORMACION DE LAS 3 HOJAS EMBRIONARIAS: Ectodermo. Mesodermo. Endodermo. DESTINO DE LAS MISMAS EN EL EMBRION: Aspectos moleculares. Importancia embriológica de las capas germinales.

FISIOLOGIA

- **EJE HIPOTALAMO HIPOFISO OVÁRICO:** características y hormonas secretadas.
- **CRECIMIENTO FOLICULAR. HORMONAS OVÁRICAS:** estrógeno, progesterona, activina, inhibina.
- **CICLO OVÁRICO:** fase folicular, ovulatoria, luteínica.

- **CICLO MENSTRUAL:** fase proliferativa, secretoria y menstruación.
- **GLÁNDULA MAMARIA:** desarrollo de las mamas humanas. Efectos hormonales sobre el desarrollo mamario. Neuroendocrinología del reflejo de succión. Composición del calostro y la leche.

CIENCIAS MÉDICAS Y TERMINOLOGÍA

Objetivos

Brindar al estudiante los elementos necesarios para comprender la terminología médica y de otros profesionales del ámbito sanitario.

Adquirir los conocimientos relativos a la clasificación de enfermedades desde la perspectiva de la codificación de historias clínicas.

Metodología-

Clases teóricas durante el 1er. año - 2º.semestre

Evaluación-

Dos pruebas parciales

Examen

Régimen de asistencia-

Obligatorio.

Aprobación del curso:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia.

La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria.

Previaturas-

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I-

Nociones generales de terminología médica. Prefijos, sufijos y raíces más utilizadas en los términos que describen las enfermedades, los síntomas y signos, y los procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Vocabularios médicos controlados y su relación con los sistemas de clasificación de enfermedades y de pacientes.

MODULO II-

Enfermedades más frecuentes del sistema nervioso y endocrino. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada al sistema nervioso.

MODULO III-

Enfermedades más frecuentes del aparato locomotor, del sistema tegumentario y conectivopatías. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y

terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada estos aparatos o sistemas.

MODULO IV-

Enfermedades más frecuentes del aparato cardiovascular, la sangre y el sistema inmunitario. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada al aparato cardiovascular, la sangre y el sistema inmunológico.

MODULO V –

Enfermedades más frecuentes del aparato respiratorio. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada al aparato respiratorio.

MODULO VI-

Enfermedades más frecuentes del aparato digestivo y glándulas anexas. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada al aparato digestivo.

MODULO VII-

Enfermedades más frecuentes del aparato genitourinario. Sistema reproductor masculino y femenino. Terminología obstétrica. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculadas a estos aparatos o sistemas.

MODULO VIII-

Tumores benignos y malignos. Síntomas y signos relacionados. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Terminología asociada. Lectura de historias clínicas de pacientes con patología vinculada.

PROCESAMIENTO DE IMAGEN

Objetivo

Proporcionar conocimientos sobre técnicas de manejo y conservación de la documentación.

Metodología

Cursos teórico-prácticos; metodología de enseñanza fundamentalmente participativa, alternando trabajos individuales y grupales.

Evaluación:

- Dos pruebas parciales, presentación de trabajo final.
- Trabajo y examen final-

Aprobación del curso:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia.

La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria.

Previaturas:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I- TEORIA DE LA INFORMACION ARCHIVISTICA

Teoría de la información.

Las características y la tecnología.

Archivística.

Bases de datos aplicados a los archivos.

Microfilmación.

El estudio de factibilidad de sistemas.

MODULO II- IMAGENES DOCUMENTALES

Concepto de Facsímile.

Concepto de Información/Imagen analógica.

Concepto de DPI.

Imágenes color, grises y dibujo lineal.

Protocolos de imágenes y su uso.

Imágenes documentales y el reconocimiento OCR.

MODULO III- LA CAPTURA Y EL PROCESAMIENTO DE IMAGENES

Hardware requerido.

Scanner. Fotografía.

Software de manipulación de imágenes independientes.

Software propietario de imágenes.

MODULO IV- TECNOLOGIA APLICADA A LA ADMINISTRACION DE ARCHIVO VIRTUAL

Los soportes fuera de línea.

Hardware on line.

Sistema informático.

Control de calidad y supervisión.

Sistemas de seguridad.

MODULO V- APLICACIONES

El estudio de factibilidad y sus previsiones.

Desarrollo de aplicaciones concretas.

INFORMATICA

Objetivo General:

Capacitar al estudiante en el empleo de herramientas informáticas de uso general así como también en aquellas específicas a las ciencias de la salud.

Objetivo específico:

Nivelación en cuanto a conocimientos del software disponible de uso general y fomentar habilidades en la búsqueda, acceso y manejo de información con contenido académico en Internet en general y en particular con contenido biomédico.

Metodología

Cursos teórico-prácticos; metodología de enseñanza fundamentalmente participativa, alternando trabajos individuales y grupales.

Evaluación:

Examen final

Aprobación del curso:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia. La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global. Asistencia obligatoria.

Previaturas:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

- Conceptos de software de base y aplicación
- Software de aplicación: procesadores de texto, planillas de cálculo
- Búsquedas bibliográficas
- Búsqueda de Información científica

PSICOLOGÍA I

OBJETIVOS GENERALES

1) Sobre la base del principio fundamental de la unidad bio-psico- social – cultural del hombre, la enseñanza de la Psicología Médica se propone lograr cambios significativos en la actitud de los estudiantes hacia las Ciencias Médicas, con vistas a formarlos como profesionales integrales con claros y precisos conceptos acerca de la asistencia integral.

2) Para ello debe tener presente el estudio de los aspectos psicológicos y sociales de la actividad profesional en el marco de las relaciones humanas que establece con los usuarios, con sus colegas, con las Instituciones y con la sociedad en su conjunto.

3) En este sentido el proceso de aprendizaje tendrá en cuenta la influencia de los factores psico-socio-culturales en las conductas, tanto del hombre sano como del hombre enfermo. La relación asistencial, técnico – usuario- familia y su integración al Equipo interdisciplinario. Aspectos institucionales y de inserción social en cada carrera.

4) Realizar desde la formación psicológica un aporte significativo en relación al proceso de adquisición del rol y de la identidad profesional de Tecnólogo Médico.

5) Propiciar en el aspecto metodológico que la enseñanza se oriente hacia una cooperación interdisciplinaria que aproxime al estudiante al futuro campo de acción, dando lugar a lo preventivo, lo educativo, lo asistencial, al diagnóstico y a la rehabilitación.

6) Posibilitar la expansión de su perfil hacia lugares relacionados con el sistema productivo y el sistema educativo en su conjunto.

7) Enfatizar un nuevo enfoque teórico disciplinar con integración interdisciplinaria que de cuenta de la heterogeneidad de los procesos de salud – enfermedad.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Para el cumplimiento de los objetivos generales, en el nivel básico, el contenido programático podrá agruparse en cuatro grandes apartados:

1. De la Psicología General
2. De una introducción al Trabajo Grupal
3. De aspectos de Psicología Evolutiva
4. Del concepto de Relación Tecnólogo – Usuario.

METODOLOGIA

- 1) Clases Teóricas – Expositivas de 2 horas semanales de duración, de asistencia no obligatoria. En las mismas se proporcionará un Esquema teórico referencial, elaborado bajo forma de Documento.
- 2) Talleres sobre temáticas específicas, obligatorios para cada carrera.
- 3) Tutorías para la realización del trabajo grupal final, obligatorias para cada carrera.
- 4) Trabajo monográfico final, que incluirá entre otros:
 - Observación de campo en el Hospital y en otras instituciones
 - Entrevistas a técnicos
 - Entrevistas a usuarios y sus familias
 - Entrevistas a otros estudiantesPara la realización del mismo se contará con una Guía operatoria.
- 5) De acuerdo a las posibilidades y recursos anuales, se organizarán Mesas redondas, Paneles, vides Foros con invitados especiales, sobre temas de interés. Los mismos serán de asistencia libre.

EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación parcial escrita con carácter obligatorio, al final del curso teórico. Se deberá entregar un trabajo monográfico final y asistir a las instancias obligatorias para cada carrera: talleres y tutorías.

APROBACIÓN DEL CURSO

El curso se aprueba mediante un promedio del 60% como mínimo obtenido en la evaluación parcial y el Trabajo Monográfico final.

La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquier instancia, obliga a rendir examen final.

Se deberá asistir a las instancias obligatorias.

PREVIATURAS

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I - INTRODUCCION A LA PSICOLOGIA

La psicología como ciencia.

Importancia de la formación psicológica del Tecnólogo Médico.

Contribución de la Psicología al proceso de adquisición del Rol y la identidad profesional.

MODULO II – PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO

Génesis de la Personalidad.

Etapas evolutivas y crisis vitales.

MODULO III – GRUPO – FAMILIA – EQUIPO- INSTITUCION

Introducción al trabajo grupal.
Grupo – Familia- Equipo.
Instituciones Educativas. Instituciones de Salud.

MODULO IV – RELACION ASISTENCIA.

Aspectos psicológicos de la Relación Tecnólogo – Usuario.
Elementos en juego.
Modelos Asistenciales.

BIBLIOGRAFÍA

BLEGER, J. Psicología de la conducta. Edit. Paidós Bs. As. Cap 2. Conducta.

BORREL Y CARRIO. Manual de Entrevista Clínica.
CAAP. 1. La entrevista clínica. Generalidades.

DICCIONARIO DE TÉCNICAS DE GRUPO. Edit. Sígueme- España
Concepto de Rol.

DIEZ LUZ; TUZZO, ROSARIO. Un camino a recorrer: Reforzar el “Logos” Desarrollar el “Tecnos”. En “Pedagogía Universitaria presente y perspectivas.” Buschiazzo, O. Contera, C. Gatti, E. Comp. Cátedra UNESCO – AUGM. Universidad de la República. 1999

JEANNMET PH Manual de Psicología Médica. Edit. Masson Barcelona 1982.
Cap 2. La génesis de la personalidad.
Cap 9. La relación médico – enfermo.

OLMSTED M, El Pequeño Grupo. Edit. Paidós 1986.
Cap 5. El individuo y el grupo.

SCHERZER, A. La Familia. Ed. Banda Oriental. Montevideo. La Familia (1ra parte)

SCHNEIDER, P. Psicología aplicada a la práctica Médica. Edit. Paidós Bs As 1986.
Cap 5. Los mecanismos psicodinámicos y las funciones del yo.
Cap 9. La primera consulta o la primera entrevista con el enfermo.
Cap 10. La relación médico – paciente.
Cap. 11. Las reacciones psicológicas frente a la enfermedad.

TIZON GARCIA. Componentes. Psicológicos de la práctica Médica. Ed. Doyma
Cap. La importancia de los intrapsíquico para la asistencia médica.

TUZZO, R et al. Conceptos Básicos de Psicología.
Oficina del Libro- AEM. Montevideo 2000

WEINSTEIN L, Salud y Autogestión. Edit Nordam – Montevideo 1989
Cap. 1 Concepto de Salud.

METODOLOGÍA CIENTÍFICA

Presentación

La Asignatura Metodología Científica se ubica en el Ciclo Básico de la EUTM. El método científico se puede entender de un modo general, como un sistema de relaciones entre hipótesis y derivaciones empíricas organizadas y clasificadas sobre la base de principios explicativos

Un profesional formado en el área de la salud, debe contar con herramientas metodológicas, que le permita aplicar los conocimientos, producto de investigaciones que se obtienen principalmente de revistas y libros. En el mismo sentido, el futuro profesional está condicionado a reevaluar los resultados de su acción, facilitando así una permanente retroalimentación entre la aplicación y generación de conocimiento.

En consecuencia, deberá estar familiarizado con los principios estadísticos y recurrir a sus bases y metodología, pues son de aplicación universal, toda vez que sea necesaria la adquisición de datos y generar información de carácter científico.

Objetivos:

- 1º) Proveer un marco metodológico que ayude a los estudiantes a definir y desarrollar sus planes de investigación.
- 2º) Adquirir el manejo de conceptos básicos de estadística descriptiva e inferencial, que le permita al estudiante presentar y analizar datos.
- 3º) Desarrollar la capacidad crítica en la lectura de la bibliografía científica.
- 4º) Facilitar las herramientas que permitan formular el trabajo monográfico.

Carga Horaria:

80hs Distribuidas anualmente en: Teórica: 56hs y Teórico - práctico: 24hs.

Previaturas

Según Reglamento Vigente

Metodología docente

Debido a la presencia masiva de estudiantes, los contenidos temáticos teóricos se impartirán en forma magistral.

Los teóricos-prácticos (resolución de ejercicios) serán abordados en sub-grupos, utilizando la estrategia pedagógica de “enseñanza basada en problemas” adaptándose los contenidos temáticos a las necesidades de conocimiento de los estudiantes.

Particularmente se facilitará la presentación de ejercicios de Bioestadística que estén directamente vinculados al objeto de estudio de las diferentes carreras.

Contenidos Temáticos

MODULO I.

Teórico: 4hs.

Ciencia y conocimiento científico. Conocimiento empírico y científico. La ciencia. El método científico. La investigación científica como proceso. Hechos, Hipótesis, leyes y teorías.

MODULO II.

Teórico: 8hs.

Diferentes tipos de trabajos científicos: artículo científico, ponencia, informe de investigación, monografía, tesina y tesis.
Estructura de los trabajos científicos. Elementos constitutivos: elementos introductorios, cuerpo del trabajo, elementos finales.
Citación bibliográfica: Estilo Vancouver y Harvard.
El protocolo de investigación.

MODULO III

Teórico: 6hs Teórico-Práctico: 6hs

Definición, historia y principios de la Bioestadística
Estadística Descriptiva:
Concepto de Variable. Tipos de Variables.
Escala de Medidas.
Representaciones tabulares.
Medidas de Tendencia Central.
Medidas de Dispersión.
Representaciones Gráficas.

MODULO IV

Teórico: 10hs Teórico-Práctico: 6hs

Introducción a la Probabilidad.
Eventos, Espacios muestrales.
Reglas de Probabilidad y sus aplicaciones.
Distribución de Probabilidad Discreta: Binomial y Poisson
Distribución de Probabilidad Continua: Normal
Relación entre las Distribuciones.
Sensibilidad y Especificidad.
Riesgo.

MODULO V

Teórico: 12hs Teórico-Práctico: 8hs

Distribución del Muestreo.

Muestreo Probabilístico y No Probabilístico

Población y Muestra. Parámetro y Estadístico.

Teorema Central del Límite. Ley de los Grandes Números.

Distribución Normal. Distribución Student.

Estimadores por punto e intervalo, referido a Medias y Proporciones.

Calculo de tamaño de muestra.

Prueba de Hipótesis para una muestra referida a Medias y Proporciones. Errores. Nivel de Significación. Valor p.

Prueba de Hipótesis para dos muestras: Independientes y apareadas, referida a Medias

Prueba de Hipótesis para dos muestras: referida a Proporciones

Prueba de Hipótesis más de dos muestras, referido a Medias: ANOVA. Distribución de F.

MODULO VI

Teórico: 6hs Teórico-Práctico: 4 hs

Pruebas de Independencia, Homogeneidad, Bondad de Ajuste Prueba de Hipótesis para Varianza. Tablas de Contingencia. Análisis de frecuencias. Distribución Chi Cuadrado.

Regresión Lineal. Correlación Lineal.

Regresión Logística.

Tests No paramétricos.

MODULO VII.

Teórico práctico: 10hs

Formulación de un informe escrito sobre trabajos monográficos pertenecientes a las diferentes carreras de la EUTM, donde el estudiante deberá redimensionar los conceptos manejados durante el curso.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Aprobación de curso (habilitación para rendir examen): Realización de un informe escrito sobre trabajos monográficos pertenecientes a las diferentes carreras de la EUTM, de carácter grupal. El grupo estudiantil debe alcanzar un mínimo de 60%.

Promoción (exoneración de examen final): El estudiante deberá obtener un promedio de 60% entre dos pruebas parciales escritas e individuales, y el informe escrito (grupal). Pudiendo obtener en uno de los parciales entre 50 y 59 %, compensando con el otro parcial y el informe. Cada prueba parcial valdrá 100 puntos y abarcara los Módulos I al VI.

Cada estudiante deberá comunicar al equipo docente que optara por el sistema de promoción. De manera que no se generen inconvenientes de salones y gastos innecesarios (hojas, tinta, etc) para la EUTM. Esa comunicación deberá ser realizada quince días antes de la primera prueba parcial.

Aprobación de examen final: 60 puntos como mínimo en una prueba escrita de valor máximo 100.

Bibliografía

Bunge M. **La Ciencia su método y su filosofía.** Edit. Siglo veinte; Argentina, 1987.

Sabino C. **Cómo hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos.** Edit. Lumen Hymanitas, Argentina, 1998.

Spiegel M. **Estadística.** Edit. McGraw-Hill; 2da edic. México, 1997.

Wayne W. Daniel. **Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud.** Edit. Limusa S. A. 3ra edic., México, 2001.

Bibliografía Ampliatoria

Castro J. A. **Introducción a la Estadística Médica.** Dpto. de Ciencias Fisiológicas. Fundacao Universidade Federal Do Rio Grande. Brasil, 2008.

Díaz E. **Metodología de las Ciencias Sociales.** Edit. Biblos; Argentina, 1997.

Pagano M. **Fundamentos de Bioestadística.** Edit. Tomson Learning; 2da edic., México, 2001.

Ketzoian C. Y Col. **Estadística Médica.** Edit. Oficina del Libro FEFMUR; 1ª edic. corregida, Montevideo, 2004.

Martell M. y col. **Introducción a la Metodología de la Investigación Científica.** Edit. Oficina del Libro FEFMUR; 2da edic., Montevideo, 2003.

SALUD PÚBLICA

OBJETIVOS GENERALES

Promover la capacidad de análisis en el estudiante de:

- 1.El proceso salud – enfermedad y las variables que lo determinan, a nivel individual, familiar y social.
- 2.La Situación de la salud en el país, en América Latina y en el resto del mundo
- 3.Los principios básicos para enfrentar dichos problemas (intrínsecos al área de la salud y extrínsecos de la misma)
- 4.Formar al estudiante en los principios y metodología de la Atención Primaria de Salud en nuestro país.

METODOLOGIA

El curso se desarrollará a través de clases teóricas y teóricas- prácticas.

EVALUACIÓN

Se tomará en cuenta para la evaluación la asistencia a las clases y un examen final.

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

Obligatorio.

APROBACIÓN DEL CURSO

Cumplir con los requisitos de asistencia y evaluación.

PREVIATURAS

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I – TEORIA DE LA SALUD

Evolución histórica del concepto. La salud como derecho. La salud como concepto biológico y social. Los factores condicionantes. Salud y desarrollo socio – económico. Salud y condiciones de vida. La participación comunitaria en Salud.

MODULO II – SALUD Y ENFERMEDAD NIVLES DE PREVENCION

La enfermedad y sus niveles de prevención. Proceso salud – enfermedad. Percepción individual y social. Las enfermedades agudas y crónicas. Prevención primaria, secundaria y terciaria. Acciones en los distintos niveles.

MODULO III – EL AMBIENTE FISICO Y BIOLOGICO

El suelo, aire, agua y alimentos. Factores de contaminación. Ecología urbana y rural. Medidas de contralor, el saneamiento básico. El ambiente de trabajo y sus riesgos.

MODULO IV – EL AMBIENTE SOCIAL

Organización social. Estructuras y clases sociales. Concepto de Estado. Gobierno. Partidos políticos y otras organizaciones sociales, sindicales, etc. Sociedad y cultura. La comunidad.

MODULO V – EPIDEMIOLOGIA

Conceptos generales. Usos. La población y sus características demográficas. El método epidemiológico. Su aplicación al estudio de enfermedades agudas. Multicausalidad. Estudios descriptivos de prevalencia de cohorte, prospectivos y retrospectivos. Ensayo clínico controlado. Epidemiología de las enfermedades transmisibles, de las enfermedades crónicas y accidentes. Su contralor. Inmunizaciones. Vigilancia epidemiológica.

MODULO VI – ATENCION DE LA SALUD

Atención médica. Conceptos. Evolución histórica de la Atención Médica. El Hospital y sus diferentes servicios. Equipo de salud. Política de Salud. Planificación y programación. Evaluación. La organización de la atención. Organización sanitaria. Sistema de Salud. Seguros. Evaluación de la atención médica. Financiación de la atención. Niveles de atención. Atención primaria. Salud materno – infantil y su contralor. Salud escolar y del adolescente. Salud del adulto y del trabajador. Salud del anciano. Salud bucodental. Salud mental. Alcoholismo y drogadicción. La educación para la salud.

MODULO VII – LA SALUD EN EL URUGUAY Y AMERICA LATINA

Indicadores de salud. Fuentes de datos. Análisis e interpretación. Evolución histórica. Confrontación de estos indicadores con otras áreas de desarrollo económico – social. Situación actual. Sistema Nacional de salud. Servicio Nacional de Salud.

INTRODUCCION A LOS REGISTROS MEDICOS

OBJETIVO:

Proporcionar al estudiante un conocimiento general de las tareas a desarrollar en un Departamento de Registros Médicos y funciones a cumplir por un Licenciado o un Tecnólogo en Registros Médicos, en todo ámbito de salud.

METODOLOGIA:

Clases teóricas durante el primer año, segundo semestre.

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio.

EVALUACION:

Exonera por parciales y/o examen.

APROBACION DEL CURSO:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia. La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global. Asistencia obligatoria.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I- El departamento de Registros Médicos.

- Características de las Instituciones de Salud
- Ubicación, Organización y Funciones de Registros Médicos en el ámbito de la Salud

MODULO II- El licenciado y el Tecnólogo en Registros Médicos.

- Importancia de ambos profesionales en el equipo de salud
- Funciones a cumplir por cada uno de ellos.

REGISTROS MEDICOS I

OBJETIVOS:

Introducir al estudiante en el conocimiento teórico de los temas fundamentales y específicos de los Registros Médicos.

Brindarle las herramientas necesarias para el desempeño profesional en todo ámbito sanitario.

METODOLOGIA:

Clases teórico prácticas en segundo año durante el primer semestre.

EVALUACION:

Exonera por parcial y/o examen.

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio

APROBACION DEL CURSO:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia.

La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I**1.1 HISTORIA CLINICA**

Definición de HC. Componentes de la HC. Uso, valor y propiedad de la HC. Controles de calidad. Auditoria. Normas legales

1.2 ARCHIVO

Conceptos generales. Sistemas de ordenación de documentos. Sistemas y Métodos de archivo. Conservación y Custodia de la documentación. Sala de Lectura.

1.3 CONSULTA EXTERNA, SERVICIOS AMBULATORIOS –

Definición y áreas. Sistema de citas. Registro y Análisis de datos. Relaciones intrainstitucionales. Referencia y contra referencia

1.4 SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Definición. Conceptos generales y particulares. Objetivo de Registros Médicos dentro de un Servicio de Diagnóstico y Tratamiento

MODULO II. ADMISION -

Definición. Objetivos. Normas
Registro de usuarios. Internación. Censo diario
Trámites legales
Recolección y análisis de datos
Relaciones intra y extra institucionales
Emergencia

MODULO III. HOSPITALIZACION

Definición y Características
Censo diario
Compaginación y análisis cuantitativo de la HC
Coordinación operatoria
Recolección y análisis de datos

INFORMÁTICA BASICA

Objetivos:

Capacitar al estudiante en el empleo de herramientas informáticas de uso general así como también en aquellas específicas a las ciencias de la salud.

Objetivo específico:

Proporcionar al estudiante conceptos de redes, la red de redes, seguridad en informática

Metodología:

Cursos teórico-prácticos; metodología de enseñanza fundamentalmente participativa, alternando trabajos individuales y grupales.

Evaluación:

Informática Básica: 3 parciales. 60% de aprobación en los 3 parciales. La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de los 3 parciales, obliga a rendir un examen final

Previaturas:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

⇒Elementos de una LAN.

⇒Seguridad, usuarios y contraseñas.

⇒Recursos compartidos: impresoras, carpetas.

⇒Conexiones a Internet.

⇒Seguridad en Informática: protección contra virus, correo basura, pérdida de información

TECNICAS DE OFICINA

OBJETIVO:

Proporcionar al estudiante conocimientos y herramientas básicas para su desarrollo profesional. Propender a través del análisis reflexivo conjunto (docente-estudiante) a la apropiación del alumno del interés por el conocimiento por un camino responsable.

METODOLOGIA:

Clases teórico prácticas durante el segundo año-

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio.

EVALUACION:

Exonera por parcial y/o examen más un trabajo práctico aprobado.

APROBACION DE LA MATERIA:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia. La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global. Asistencia obligatoria.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I. ORGANIZACION

Concepto. Principios
Organización formal. Organigramas. Cargos. Organización informal.
Planificación de un Departamento de Registros Médicos
Manuales de organización de oficina, de normas, de procedimientos
El individuo en la organización, factores externos e internos, motivación

MODULO II. LA SECRETARIA

Concepto y Niveles. Departamentalización. Funciones
El Secretario
El Licenciado en Registros Médicos
Archivo, Tipos de archivo

MODULO III. LAS COMUNICACIONES

Conceptos. Clasificación. Elementos que la componen.
Barreras. Retroalimentación
Dinámica. Redes
Práctica de técnicas de redacción (pautas formales y de contenido)
Informes. Currículo. Cuadros. Presupuesto.
Encuesta. Planificación, procesamiento y análisis de resultados de una encuesta.

MODULO IV. LOS DOCUMENTOS

Concepto. Características. Clasificación de los Documentos. Ciclo Vital de los Documentos.
Auditoría. Procedimiento Administrativo. Decreto. 500/99

ESTADISTICA ASISTENCIAL I

Objetivos:

Brindar a los estudiantes conocimientos sobre métodos de recolección, procesamiento y presentación de datos.

Resaltar la importancia de la información correcta y oportuna como pilar fundamental en la toma de decisiones.

Metodología:

Clases teórico-prácticas durante el segundo año.

Evaluación:

Dos pruebas parciales.

Examen

Régimen de asistencia:

Obligatoria

Aprobación del curso:

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia.

La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria.

Previaturas:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I. ESTADISTICAS ASISTENCIALES.

1.1 Definición. Estadísticas administrativas o de Producción y Estadísticas médicas. Importancia.

1.2 La sección estadística, funciones, su inserción en el Dpto. de Registros Médicos.

1.3 Fuentes de información. Validez y uso de la información.

1.4 Elaboración de indicadores.

MODULO II. ESTADISTICAS ADMINISTRATIVAS.

2.1 Obtención de datos en los distintos sectores de atención de los usuarios de una institución de salud (Servicios de internación, área ambulatoria, consulta externa, diagnóstico y tratamiento, consulta domiciliaria).

2.2 Definiciones. Normas. Indicadores de producción. Fórmulas a aplicar siguiendo criterios internacionales.

2.3 Análisis de formularios para la recolección de información (computarizada, manual).

2.4 Presentación de la información (tablas, Gráficas, cuadros).

2.5 Informes obligatorios a autoridades nacionales: SINADI, SIP, INOT.

MODULO III. ESTADISTICAS MÉDICAS.

3.1 Definición. Importancia.

3.2 Diferencias entre una clasificación y una nomenclatura.

3.3 Estructura y aplicación de la Clasificación Internacional de Enfermedades C.I.E.).

3.4 Índices Fundamentales y secundarios.

3.5 Análisis y procesamiento de la información.

3.6 Presentación de la información (tablas, gráficas, cuadros).

3.7 Conservación de datos (manual, computarizada).

REGISTROS MEDICOS II- (PRACTICAS)

OBJETIVO:

Introducir y adiestrar al estudiante en la aplicación de los conceptos teóricos adquiridos. Profundizar en el desarrollo de las destrezas y en la resolución de problemas.

METODOLOGIA:

Clases prácticas supervisadas durante el segundo semestre del segundo año, carga horaria global total 400 horas (carga horaria semanal 20 hrs.)

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio

EVALUACION:

Exoneración por parcial o trabajo final en cada área de práctica.

APROBACION DE LA MATERIA:

La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de los parciales obliga a repetir la práctica.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I. ADMISION- EMERGENCIA (14 SEMANAS)

Registro. Informes.
Trámite de Nacimientos, de Fallecidos.
Adjudicación de camas
Ingresos. Egresos

MODULO II. SERVICIOS DE INTERNACION (6 SEMANAS)

Servicios de medicina, cirugía, gineco-obstétricos.
Censo.
Transcripción de HC. Compaginación y análisis cuantitativo de la HC

REGISTROS MEDICOS III (PRACTICAS)

OBJETIVO:

Introducir y adiestrar al estudiante en la aplicación de los conceptos teóricos adquiridos. Profundizar en el desarrollo de las destrezas y en la resolución de problemas.

METODOLOGIA:

Tercer año, anual. Carga horaria total global: 600 hrs. Carga horaria semanal: 20 hrs.

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio

EVALUACION:

Exoneración por parcial o trabajo final en cada área de práctica.

APROBACION DE LA MATERIA:

La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de los parciales obliga a repetir la práctica.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I- ARCHIVO- SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA- SERVICIOS DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO- (18 semanas)

- Preparación de HC para Consulta Externa y Sala de Lectura
- Guardado de HC y Exámenes complementarios
- Expedientes y Fotocopias
- Agenda de usuarios
- Referencia y contra referencia

MODULO II- EXTENSION- (12 semanas)

- Inserción en el medio. Reconocimiento geográfico. Estudio de la Historia de la zona. Ubicación de Instituciones gubernamentales y no gubernamentales.
- Presentación a los agentes comunitarios
- Integración con otras disciplinas
- Preparación y Asistencia a Seminarios Temáticos
- Trabajo con otras disciplinas en acciones comunitarias. Seguimientos familiares.

ESTADISTICA ASISTENCIAL II (PRACTICAS)

OBJETIVOS:

Introducir y adiestrar al estudiante en la aplicación de los conceptos teóricos adquiridos. Profundizar en el desarrollo de las destrezas y en la resolución de problemas

METODOLOGIA:

Clases prácticas durante tercer año. Carga horaria total global 200 horas. Carga horaria semanal 20 hrs.

REGIMEN DE ASISTENCIA:

Obligatorio

EVALUACION:

Exonera por parcial y/o examen.

APROBACION DE LA MATERIA:

La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de los parciales obliga a repetir la práctica.

PREVIATURAS:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I. ESTADISTICAS ADMINISTRATIVAS

- 1.1 Organización de Registro de Atención de los Usuarios: ambulatoria, internación, domiciliaria.
- 1.2 Análisis y Procesamiento de esos Registros. Comparación con otros períodos.
- 1.3 Presentación oportuna de los datos (gráficas, cuadros)
- 1.4 Publicación
- 1.5 Conservación de la información

MODULO II. ESTADISTICAS MÉDICAS

- 2.1 Ejercicios en el manejo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE)
- 2.2 Codificación de HC con la CIE y Clasificación de Intervenciones y procedimientos quirúrgicos.
- 2.3 Procesamiento de la información
- 2.4 Aplicación de distintas metodologías para conservar la información
- 2.5 Manejo de los diferentes índices que se generan de esta clasificación

MODULO III. DOCENCIA E INVESTIGACION

3.1 Preparación de trabajos en base a indicadores específicos de acuerdo a normas existentes.

3.2 Participación con el equipo de salud en trabajos de docencia, investigación de gestión y epidemiológicos basándose en los registros de salud.

INFORMATICA EN REGISTROS MEDICOS

Objetivos generales:

Capacitar al estudiante en el empleo de herramientas informáticas de uso general así como también en aquellas específicas a las ciencias de la salud.

Objetivos específicos:

Proporcionar al estudiante conceptos de bases de datos, en particular aquellas a aplicar en un Departamento de Registros Médicos

Metodología

Cursos teórico-prácticos; metodología de enseñanza fundamentalmente participativa, alternando trabajos individuales y grupales.

Evaluación

Tres parciales. 60% de aprobación en los 3 parciales. La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de los 3 parciales, obliga a rendir un examen final

PLAN TEMATICO

1. Conceptos de manejo de bases de datos.
2. Diseño de formularios de ingreso de datos. Prácticas de consultas y filtros.
3. Software EPI INFO: diseño de cuestionarios/formularios, ingreso de datos personalizado, análisis de datos

DEONTOLOGIA Y LEGISLACION LABORAL

OBJETIVO GENERAL

Brindar una formación básica en la legislación y normas deontológicas que rigen la salud.

METODOLOGIA

Clases teóricas durante un semestre:

EVALUACIÓN

Examen final

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

Obligatorio

APROBACIÓN DEL CURSO

Asistencia igual o mayor al 80 %.
Aprobación del examen.

PREVIATURAS

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

DEONTOLOGIA Y LEGISLACION LABORAL

MODULO I – DEONTOLOGIA MÉDICA

Definición. Normas básicas, Ética médica. Códigos de ética médica.

MODULO II – RESPONSABILIDAD PROFESIONAL

Definición. El ejercicio de la profesión en: actividad privada, asociaciones colectivas de asistencia médica e instituciones oficiales.

MODULO III – SECRETO MEDICO

Definición. Legislación actual. Las denuncias y/o declaraciones.

MODULO IV – CONSENTIMIENTO

Aspectos generales. Consentimiento informado

MODULO V – DOCUMENTOS MEDICOLEGALES

Historia clínica

MODULO VI – DOCUMENTOS MEDICOLEGALES

Informes. Reinformes o consultas. Certificados. Recetas.

MODULO VII – MEDICINA LEGAL DEL TRABAJO

Patología general del trabajo. Accidentes. Enfermedades profesionales. Legislación nacional.

ADMINISTRACION HOSPITALARIA

OBJETIVO GENERAL

Brindar una formación básica en como es la administración de servicios de salud

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Que el estudiante identifique los conceptos de administración y las funciones que integran en el ámbito de los Servicios de Salud.

Que identifique los fundamentos científicos y los métodos que se aplican en cada una de las funciones que integran el proceso administrativo.

METODOLOGIA

Clases teóricas durante un semestre:

EVALUACIÓN

Examen final

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

Obligatorio

APROBACIÓN DEL CURSO

Asistencia.
Aprobación del examen.

PREVIATURAS

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

BOLILLA I - INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN

- Orígenes de la Administración
- Concepto de administración
- Características de la administración
- Elementos de la Administración
- Enfoque actual de la teoría Administrativa
- Proceso Administrativo

BOLILLA II – PLANIFICACION

- Definición y Concepto.
- Tipos de planificación
- Etapas de la planificación
- Tipos de planes
- Importancia de la planeación
- Limitantes de la planeación

BOLILLA III – ORGANIZACIÓN

- Organización Formal
- Definición y Concepto.
- División del Trabajo.
- Departamentarización.
- Jerarquía
- Coordinación.
- Instrumentos para la organización: organigramas, manuales, instructivos, flujogramas.

BOLILLA IV – EJECUCIÓN

- Definición y Concepto.
- Estilos de dirección.
- Clasificación de la conducta directriz.
- Cualidades para la dirección.
- Resultados de la Dirección
- Técnicas de dirección
- Proceso de dirigir
- Formas de mando.
- Herramientas de la dirección: motivación, liderazgo, disciplina, comunicación, autoridad- responsabilidad, delegación, supervisión y evaluación.

BOLILLA V – CONTROL

- Definición y Concepto.
- Etapas del proceso de control.
- Técnicas de control.
- Relaciones entre control y evaluación.

BOLILLA VI – RECURSOS HUMANOS

- Definición y Concepto.
- Objetivos de la administración de recursos humanos
- Subsistemas de la administración de recursos humanos: mercado laboral, planificación de recursos humanos, reclutamiento del personal, selección del personal.

- Subsistema de mantenimiento de recursos humanos: administración de salarios, beneficios sociales, higiene y seguridad en el trabajo.
- Subsistema de aplicación de recursos humanos: orientación, evaluación de desempeño.
- Subsistema de mantenimiento de recursos humanos: entrenamiento y desarrollo de personal.
- Subsistema de control de recursos humanos: base de datos, sistema de información y auditoría de recursos humanos.

BOLILLA VII – RECURSOS MATERIALES

- Equipo o medios de trabajo
- Planificación de recursos materiales
- Organización de recursos materiales
- Ejecución y control de recursos materiales
- Planta física

BOLILLA VIII – RECURSOS FINANCIEROS

- Definición y concepto de recurso financiero
- Planeación financiera
- Presupuesto
- Proceso presupuestal
- Sistema de información contable.

ADMINISTRACION

OBJETIVOS GENERALES

Brindar a los alumnos conocimientos respecto a la administración y su proceso interno, la organización, funciones y actividades de sus unidades y relación entre ellas.

METODOLOGIA

Clases Teóricas.

EVALUACIÓN

Dos parciales. Examen final.

RÉGIMEN DE ASISTENCIA

Obligatorio

APROBACIÓN DEL CURSO

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia. La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria.

PREVIATURAS

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

I - ADMINISTRACION GENERAL.

Objetivo específico: Dotar al profesional para el correcto desempeño de sus funciones en el equipo de salud.

MODULO I – CONCEPTO- Enfoque clásico. Enfoque de relaciones humanas. Enfoque de sistemas.

MODULO II- SISTEMAS DE INFORMACION- Tipos básicos de información. Elementos de un sistema. Introducción al diseño de un sistema de información.

MODULO III- PLANIFICACION.

MODULO IV- ORGANIZACIÓN. Conceptos. Elementos. Tipos de organización: formal, informal, autoritarias, participativas. Principios de la organización: unidad de mando. División del trabajo. Ámbito de control. Delegación de autoridad. Autoridad-responsabilidad. Centralización – descentralización.

MODULO V- ASPECTOS ESTRUCTURALES. Organigramas. Estructuras administrativas. Unidades administrativas. Formación de órganos y sus niveles jerárquicos. Relaciones organizativas. Manuales de procedimientos.

MODULO VI- DIRECCIÓN. Mando liderazgo. Estilos de dirección.

MODULO VII- COORDINACIÓN.

MODULO VIII- CONTROL.

II - ADMINISTRACION DE PERSONAL.

Objetivo específico: Brindar al alumno conocimientos básicos en materia de recursos humanos. Organización de una oficina de personal. Técnicas de administración de personal.

MODULO I – DEFINICION. Objetivos. Elementos doctrinarios en nuestro país.

MODULO II – los Recursos Humanos como sector de apoyo institucional. Recursos materiales, financieros y humanos.

MODULO III – TECNICAS DE ADMINISTRACION DE PERSONAL. Descripción de cargos, Clasificación de cargos. Funciones técnicas de los departamentos de personal.

PLANIFICACION ORGANIZACIÓN DE DEPARTAMENTO DE REGISTROS MEDICOS

Objetivo:

Proporcionar al alumno los conocimientos necesarios para planificar, organizar y dirigir una Unidad de Registros Médicos en cualquier tipo de Institución, así como realizar investigaciones en cualquier área de referencia.

Metodología:

Clases teóricas

Evaluación:

Dos 2 trabajos parciales con presentación oral.

Régimen de asistencia:

Obligatorio.

Aprobación del curso:

Se requiere un 60% de promedio de aprobación de las pruebas parciales orales.
La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia
La obtención de un porcentaje menor al 50% en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.
Asistencia obligatoria.

Previaturas:

Según Reglamento Vigente.

PLAN TEMATICO

MODULO I : SISTEMA DE SALUD DEL URUGUAY

- Finalidad
- Tipo de asistencia
- Administración
- Capacidad

MODULO II: IMPORTANCIA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION DENTRO DEL SISTEMA DE SALUD

- Sistemas de Información dentro del Primer Nivel de Atención.
- Sistema Informático en Macrogestión. Hospital. Rectoría.
- Sistema Informático en Macrogestión. Gestión Red Asistencial.

- Sistema Informático en Microgestión Clínica.
- Sistemas y Redes para la Información en Salud.
- Sistemas de Información para el nuevo Sistema de Salud.

MODULO III: ORGANIZACIÓN DE UN DEPARTAMENTO DE REGISTROS MEDICOS

▪*Recursos Humanos*

- Licenciados y Tecnólogos
- Descripción de tareas.
- Recursos existentes y potenciales.

▪*Recursos Materiales*

A) LOCATIVOS

- Planta física
- Ubicación de los diferentes sectores
- Condiciones de la planta física.

B) EQUIPOS Y MATERIALES

- Equipos de Procesamiento de la información
- Estanterías
- Muebles
- Papelería

MODULO IV : EVALUACION DE LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD

- El control de calidad como actividad de evaluación.
- Componentes y atributos.
- Criterios y estándares.
- Calidad en las funciones desarrolladas.
- Análisis cuantitativo. Análisis cualitativo. Nivel de productividad.
- Métodos de calificación.
- Análisis de resultado.
- Medidas de corrección

INFORMÁTICA MÉDICA

Objetivo General:

Capacitar al estudiante en el empleo de herramientas informáticas de uso general así como también en aquellas específicas a las ciencias de la salud.

Objetivo Específico:

Proporcionar al estudiante conceptos de análisis de datos, en particular aquellas a aplicar en un Departamento de Registros Médicos

Metodología

Cursos teórico-prácticos; metodología de enseñanza fundamentalmente participativa, alternando trabajos individuales y grupales.

Evaluación

Se requiere un 60 % de promedio de aprobación de todas las pruebas parciales. La aprobación de todas las pruebas parciales determina la aprobación de la materia.

La obtención de un porcentaje menor al 50 % en cualquiera de las pruebas parciales obliga a rendir examen global.

Asistencia obligatoria igual o superior al 80 % de las clases.

PLAN TEMÁTICO

-Diseño avanzado de formularios de ingreso de datos. Prácticas de consultas y filtros.

-Software EPI INFO – nivel avanzado:

1. diseño de cuestionarios/formularios,
2. ingreso de datos personalizado,
3. análisis de datos

INTERNADO

OBJETIVO GENERAL:

Lograr la adquisición de conocimientos básicos en el área de los Sistemas de Información en Salud e inserción de los Licenciados en las áreas de las Instituciones donde se realiza procesamiento de Información Sanitaria.

OBJETIVOS ESPECIFICOS**▪Objetivos institucionales:**

-Brindar apoyo docente para la conceptualización de contenidos generales de Sistemas de Información en Salud.

-Desarrollar destrezas en el manejo de datos y presentación de la información para la toma de decisiones en los distintos ámbitos y niveles jerárquicos.

-Brindar apoyo docente y metodología adecuada para enfrentar los trabajos y las pruebas de suficiencia programadas.

▪Objetivos docentes:

- El estudiante debe alcanzar niveles de conceptualización básicos establecidos en el Plan Temático de la Licenciatura.

- El desarrollo de destrezas básicas necesarias para integrar los equipos de Gestión de los Servicios de Salud procesando y presentando la Información para la toma de decisiones.

- El desarrollo de destrezas básicas necesarias para realizar investigaciones en los temas competentes al área.

METODOLOGIA

Práctica directa en el 2º semestre del cuarto año. Carga horaria semanal: 20 horas
Carga horaria global total: 400 horas.

El estudiante deberá efectuar las tareas que habitualmente se realizan en el servicio bajo la supervisión técnica de un Técnico en Registros Médicos o de un Licenciado en Registros Médicos. Esta práctica deberá instrumentarse de tal manera que el receso universitario no interfiera con su desarrollo y se realizará en áreas reconocidas de Registros Médicos tanto públicas como privadas.

ASISTENCIA

Obligatoria.

APROBACION

Presentación de un trabajo referente al rol del Licenciado en Registros Médicos en relación al lugar de realizado el Internado.

PREVIATURAS

Según Reglamento vigente.

MONOGRAFÍA

OBJETIVOS

Incentivar al estudiante a la investigación en el área de la Salud y demostrar las potencialidades de la actuación del Licenciado en Registros Médicos, en las mismas.

Aumentar y ampliar el conocimiento dentro de las diferentes áreas de la Licenciatura en Registros Médicos, entrenando a los estudiantes en la confección, diagramación y redacción de trabajos científicos.

METODOLOGIA

La monografía deberá presentarse luego de concluido y aprobado todo el plan de estudio de la Licenciatura.

EVALUACION

Se realizará según reglamento de monografía vigente de la E.U.T.M.

APROBACION

La monografía será tutorada por un profesional que podrá ser o no docente de la carrera, y que deberá contar con la aprobación de la encargatura de la carrera.

Su evaluación estará a cargo de un tribunal integrado al menos por tres docentes de la carrera.

En caso de no ser aprobada, el docente deberá comunicar las observaciones al estudiante, indicando las correcciones pertinentes.

PLAN TEMATICO

Los temas serán propuestos por los estudiantes pero requerirán la aprobación del cuerpo docente de la Licenciatura.