

= 07

José C. Paz, 26 DIC 2018

VISTO:

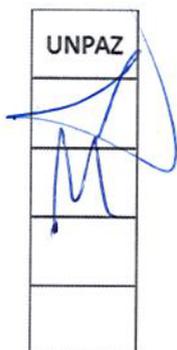
El Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ aprobado por Resolución del entonces MINISTERIO DE EDUCACIÓN N° 584 del 17 de marzo de 2015, el REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DEL CONSEJO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL DEPORTE aprobado por Acta N° 2 del citado Consejo de fecha 27 de marzo de 2018, el Expediente Nro. 425/2018, del Registro de esta UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ, y

CONSIDERANDO:

Que por el Expediente del VISTO tramitan las propuestas de programas de la carrera de Licenciatura en Producción de Bioimágenes, correspondientes a las siguientes asignaturas: Gestión en Servicios de Radiología Hospitalarios y Comunitarios (1617) y Tomografía Computada (1619).

Que es competencia de este CONSEJO DEPARTAMENTAL aprobar y supervisar los programas curriculares de las carreras a su cargo, garantizando que aquellos se ajusten a los contenidos mínimos definidos en los correspondientes Planes de Estudios.

Que habiendo sido puestos a consideración del CONSEJO DEPARTAMENTAL en la Sesión Ordinaria N° 8, registrada en el Acta N° 8 del 19 de octubre de 2018, este Cuerpo Colegiado compartió los términos y contenidos de los



referidos instrumentos, por lo que resulta necesario aprobar los respectivos programas de las asignaturas detalladas.

Que la presente medida se adopta en ejercicio de las atribuciones conferidas por los artículos 77, inciso f), del Estatuto de la UNIVERSIDAD, y 1º inciso d) y 7º, inciso c), del Reglamento de Funcionamiento de este Consejo Departamental.

Por ello,

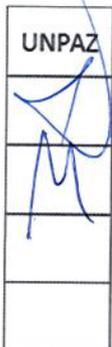
**EL CONSEJO DEPARTAMENTAL
DE CIENCIAS DE LA SALUD Y EL DEPORTE
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ**

DISPONE:

ARTÍCULO 1º.- Apruébanse los programas de la carrera de Licenciatura en Producción de Bioimágenes que se adjuntan como Anexo a la presente, correspondientes a las siguientes asignaturas: Gestión en Servicios de Radiología Hospitalarios y Comunitarios (1617) y Tomografía Computada (1619).

ARTÍCULO 2º.- Establécese que el programa aprobado precedentemente, tendrá DOS (2) años de vigencia, contados a partir del semestre siguiente al de su aprobación.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, publíquese en el Boletín Oficial de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE JOSÉ CLEMENTE PAZ y cumplido, archívese.



Lic. Santiago Monasq
Director de Coordinación
de Organos de Gobierno
Secretaría general UNPAZ

DR. LEONEL DAMIÁN TESLER
Director del Departamento de Ciencias de la Salud y el Deporte
Universidad Nacional de José C. Paz



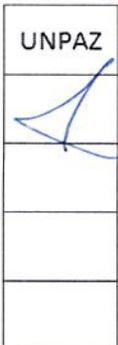
Departamento: de Ciencias de la Salud y el Deporte		
Carrera: Licenciatura en Producción de Bioimágenes		
Programa de la asignatura: Gestión en Servicios de Radiología Hospitalarios y Comunitarios		16.17

	Clases teóricas	Clases prácticas	Otras (trabajo de campo, laboratorio, etc.)
Horas de clase semanales	4	--	--
Horas de clase totales	64		

Docentes.	
Docente responsable:	Categoría docente
Perez Eduardo	Titular
Equipo docente:	
Cecilia De Luca	Adjunto

Espacios curriculares correlativos precedentes			
Aprobadas	Código de mat.	Cursadas	Código de mat.
Técnicas Radiológicas	16.7		

Espacios curriculares correlativos subsiguientes			
Aprobadas	Código de mat.	Cursadas	Código de mat.





--	--	--

Fundamentación

En la actualidad, consideramos a la Gestión como uno de los ejes centrales de la praxis en el Campo de la Salud, en un proceso indivisible junto con la Epidemiología y la Política.

Los trabajadores de la salud se caracterizan por ser trabajadores de la palabra, sujetos que se relacionan con otros trabajadores alrededor de una tarea con responsabilidades y objetivos definidos. Los futuros integrantes de los equipos de salud deben reconocerse como parte de organizaciones, servicios y sistemas, para lo cual deben estar formados y haber adquirido herramientas y capacidades que les permitan desarrollar su tarea en esas organizaciones. Debe destacarse la importancia de adquirir habilidades para la comunicación, en este contexto.

El uso de la Epidemiología como estrategia metodológica para la evaluación de los sistemas y servicios es clave para el trabajo de los integrantes de los Equipos. El conocimiento epistemológico y la adquisición de la lógica epidemiológica como capacidades permite repensar, evaluar y planificar los procesos de la práctica cotidiana, en la búsqueda de la mejora en la calidad de la atención.

El conocimiento del devenir histórico de los sistemas, las características actuales del sistema de salud argentino, los marcos teóricos de análisis de las organizaciones y la metodología necesaria para la evaluación son esenciales para generar sistemas y servicios que aseguren el Derecho a la Salud de las personas.

A través de esta asignatura, se pretende que el Radiólogo y/o Licenciado en Producción de Bioimágenes sea considerado un profesional formado no sólo en aspectos técnicos vinculados a la obtención y análisis de imágenes como estudios complementarios sino también en aspectos de la administración y la gestión en organizaciones, sistemas y servicios de salud, tanto públicos como privados, permitiéndole exceder sus tradicionales responsabilidades.

La Materia se inserta en el tercer año de la Carrera, como una de las últimas para la obtención del título de pregrado. Se encuentra contemporánea a otras con las que tiene íntima vinculación, como "Epidemiología" y "Bioestadística y Demografía". Para los estudiantes que decidan continuar hasta la obtención de su título de grado, los contenidos de esta asignatura son fundamentales, aunque no exista correlatividad en el Plan de Estudios, con "administración de RRHH", "Liderazgo y Administración" y "Sistemas de salud"

UNPAZ



Objetivos generales y específicos

Objetivos Generales de la Asignatura

Que los alumnos:

- 1- Profundicen en el desarrollo organizacional del sistema de salud en general y en el ámbito de la Producción de Bioimágenes en particular, en los múltiples actos en los cuales interviene el personal de salud, en su trabajo cotidiano.
- 2- Indaguen acerca de las problemáticas vinculadas a la salud en el devenir de los nuevos tiempos, trabajando las políticas de salud actuales y la necesidad de generar nuevas políticas de salud inclusivas.
- 3- Reconozca el concepto de salud como derecho, en el marco de la salud pública.

Contenidos mínimos según Plan de Estudios

Conceptos básicos de la organización: Cultura. Poder. Autoridad. Rol Status. Fases de la organización. Tipos de estructuras. Sistematización. Métodos de administración de trabajo. Asignación de tareas. Evaluación y Control. Tipología organizacional. La administración como disciplina. La gestión administrativa. La toma de decisiones. Planeamiento estratégico y planeamiento táctico. Elementos del sueño de la organización. La estructura organizativa. Los procesos. El factor humano en la organización. Poder. Asignación de tareas. Evaluación y control. Dirección de los servicios de diagnóstico por imágenes o equivalente. Planificación de los servicios de Diagnóstico por Imágenes. Educación en servicio. Ley General de Sanidad: Fundamentos, Características, Competencias de las Administraciones Públicas, organización general del sistema sanitario público. El proceso administrativo, naturaleza y definición. Etapas y características. Relaciones interpersonales en los equipos de trabajo. Grupo. Características de los grupos. Grupos etarios y sus riesgos. Derecho laboral: concepto, características. Ley de higiene y seguridad industrial. Ley de accidentes de trabajo. Las normas de la ley de contrato de trabajo. Los convenios colectivos de trabajo.

UNPAZ

Organización de los contenidos (programa analítico según unidades, módulos o ejes)

Unidad I – Introducción a la Gestión: Epidemiología, Gestión y Políticas en el Campo de la Salud. Conceptos. Diferencias. Introducción. Diferencias con la administración.

Unidad II – Sistemas y Servicios de salud: Concepto de sistema. Sistemas de atención Sanitaria. Tipos. Situación actual. Desafíos. El sistema de salud argentino. Historia. Antecedentes. Características. Principales Indicadores Socio Sanitarios. Servicios de salud: concepto. Estructura. Recursos Humanos. Comportamientos de los grupos. Roles. Las

profesiones y su inserción en las organizaciones de salud. El equipo de salud. Trabajo en equipo.

Unidad III – Calidad de la atención: Indicadores: concepto. Usos de la epidemiología en la gestión de servicios. La calidad en la prestación de los servicios de salud. Calidad y gestión. Evolución histórica: control de calidad. Gestión de calidad. Garantía de calidad. Calidad total.

Unidad IV – Marco normativo: Derecho laboral: concepto, características. Ley de higiene y seguridad industrial. Ley de accidentes de trabajo. Marco normativo de los sistemas de salud. Financiamiento de los sistemas público, de la seguridad social y privado.

Unidad V – Gestión de las organizaciones: Teoría general de las organizaciones. Noción de organización. Tipos. Enfoques. Corrientes. Las organizaciones y su contexto. Estructura. Cultura y clima de las organizaciones. Teoría general de sistemas. Campos de práctica. Las organizaciones de salud. Análisis de las organizaciones de salud. Tipos. Las organizaciones en el sistema de salud.

Acreditación del estudiante según Reglamento Académico

ART. 60: Los seminarios, talleres y prácticas preprofesionales no podrán rendirse en condición de LIBRE, salvo pedido expreso del director de Carrera y autorización de la Secretaria Académica.

Observaciones: ART. 8 inc. K - En caso de que el Director de la Carrera haya solicitado, por motivos fundados, que una asignatura no se pueda rendir en condición de examen libre o sea de examen final obligatorio, sin promoción, se deberá consignar expresamente en el mismo)

Bibliografía (obligatoria y complementaria)

Belló, M., & Becerril-Montekio, V. M. (2011). Sistema de salud de Argentina. Salud pública de México, 53, s96-s109.

Fernandez Busso, N. (2005). Calidad de la atención médica. Medicina y Sociedad 28 (2)

Fernández Busso, N. (2004). Los eventos adversos y la calidad de atención: Estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes pediátricos. Archivos argentinos de pediatría, 102(5), 402-410

Fernández Collado, C. (2012). La comunicación en las organizaciones modernas. Mexico: Ed Trillas

Gomez, M. S., Atucha, E. T., & Moleón, J. (2013). Sistemas de salud: Modelos. En: Conceptos de salud pública y estrategias preventivas: un manual para ciencias de la salud (pp. 419-424). Elsevier.

Grunfeld, M. V., & Palomo, D. (2018). Epidemiología, gestión y políticas en el campo de la salud. Archivos de Medicina Familiar y General, 9(1).

Malagón-Londoño, G., Morera, R. G., & Laverde, G. P. (2006). Garantía de calidad en salud.

UNPAZ


Ed. Médica Panamericana.

Marriner, A. (1986). Manual para administración de enfermería. Interamericana.

Menéndez, E. (1988). Modelo médico hegemónico y atención primaria. Segundas jornadas de atención primaria de la salud, 30, 451-464.

Llacuna Morera, J., & Pujol Franco, L. (2000). La comunicación en las organizaciones. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España.

Rovere, M. (2004). La salud en la Argentina: alianzas y conflictos en la construcción de un sistema injusto. La Esquina del Sur.

Rovere, M. (2016) El Sistema de Salud de la Argentina como Campo; Tensiones, Estratagemas y Opacidades. Debate Público. Reflexión de Trabajo Social, 6 (12), 24 – 41

Stolkiner, A. (2009). El sector salud en la Argentina: ¿qué pasó luego de la reforma neoliberal de los '90 y de la crisis de 2001?. En: XV Conference of International Association of Health Policy. Toledo, 2009

Testa, M. (1994). El hospital: visión desde la cama del paciente. Saidon, Osvaldo y Troianovski, Pablo (comp.), Políticas en Salud Mental. Buenos Aires: Lugar Editorial.

Ley 17132 – Ejercicio de la Medicina, odontología y actividades de colaboración

Ley 24557 – Ley de riesgos de trabajo

Metodología de trabajo.

La estrategia de enseñanza se adecuará a las características de los módulos propuestos y a la cantidad de estudiantes inscritos. En todas las clases se realizará una exposición teórica de los contenidos ya detallados, para luego dar lugar al análisis de casos reales, priorizando la modalidad de taller y de resolución de problemas.

Agenda de clases teóricas

Se presenta a continuación un cronograma modelo que será adaptado al calendario académico

Clase	Unidad
Clase 1	Unidad 1 - Introducción a la Gestión
Clase 2	Unidad 1 - Introducción a la Gestión
Clase 3	Unidad 2 - Sistemas y Servicios de salud
Clase 4	Unidad 2 - Sistemas y Servicios de salud
Clase 5	Unidad 2 - Sistemas y Servicios de salud
Clase 6	1º parcial

Clase 7	Recuperatorio 1°parcial Unidad 3 – Calidad de la atención
Clase 8	Unidad 3 – Calidad de la atención
Clase 9	Unidad 4 – Marco Normativo
Clase 10	Unidad 5 – Gestión de las organizaciones
Clase 11	Unidad 5 – Gestión de las organizaciones
Clase 12	2°Parcial
Clase 13	Recuperatorio 2°parcial Cierre

Requisitos de aprobación y criterios de calificación del estudiante

El proceso de evaluación constará de aspectos formativos y sumativos, por lo cual habrá instancias durante el curso, que constarán de controles de lectura, y una evaluación final. Incluirá la devolución de esta instancia, ya que forma parte del proceso educativo.

Se tomarán dos exámenes parciales que deberán aprobarse con nota igual o mayor a 4 (cuatro). En el caso de ausencia o reprobación de los parciales, se realizará una instancia de recuperación de cada uno de ellos a la semana siguiente. En el caso de reprobación de la instancia de recuperación, el estudiante perderá la regularidad de la cursada.

De acuerdo con el Régimen General de Estudios, las unidades curriculares se aprueban mediante:

- a) Promoción,
- b) Examen integrador, o bien
- c) Examen Final

Para aprobar la asignatura por promoción se requiere obtener calificaciones no inferiores a 6 (seis) en al menos dos evaluaciones parciales o sus respectivos recuperatorios, y un promedio de 7 (siete) puntos o más.

Para aprobar a través de examen integrador se requiere obtener calificaciones no inferiores a 4 (cuatro) en al menos dos evaluaciones parciales. Esta instancia se desarrolla luego de finalizada la cursada, no requiere inscripción previa y es llevada adelante por el profesor de la comisión, quien indica a cada estudiante los contenidos a evaluar y su modalidad (escrito, oral, trabajo, etc). El examen integrador se aprueba con 4 (cuatro) puntos.

Los estudiantes que no aprueben por promoción o por examen integrador tendrán la posibilidad de aprobar la asignatura mediante examen final. Para acceder a esta instancia se requiere obtener calificaciones no inferiores a 4 (cuatro) puntos en al menos dos instancias

parciales o sus respectivos recuperatorios.

En cualquiera de los casos de aprobación, los alumnos deberán asistir al 75% de las clases teóricas y prácticas.

UNPAZ


Agenda de exámenes

Se realizarán 2 exámenes parciales los días 23/4 y 11/6. El 18/6 se tomará recuperatorio a alumnos que deban recuperar el 1° o 2° parcial.

Docentes responsables de la planificación del presente documento

Eduardo Perez, Cecilia De Luca

Vigencia año:

2018


Departamento: de Ciencias de la Salud y el Deporte

Carrera: Licenciatura en Producción de Bioimágenes	Código	16
Programa de la asignatura: TOMOGRAFÍA COMPUTADA	Código	19

	Clases teóricas	Clases prácticas	Otras (trabajo de campo, laboratorio, etc.)
Horas de clase semanales	6		--
Horas de clase totales	96		

Docentes.	Categoría docente
Docente responsable: Alejandra Aguilera	Titular
Equipo docente: Mariano Kreplak	Adjunto

Espacios curriculares correlativos precedentes			
Aprobadas	Código de mat.	Cursadas	Código de mat.
Técnicas Radiológicas II	13		

Espacios curriculares correlativos subsiguientes			
Aprobadas	Código de mat.	Cursadas	Código de mat.

UNPAZ

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra



Fundamentación

Siendo la misión de la Universidad la educación, uno de los pilares fundamentales de toda sociedad, porque genera herramientas de suma importancia para el crecimiento y desarrollo de la misma. Y se encuentren a disposición de todas las personas. Porque la educación permite la igualdad, para que todas las personas que integran los diversos sectores de la sociedad, accedan a esta.

Siendo los valores que fundamentan la UNPAZ, se sustentan sobre premisas de equidad y excelencia académica. La equidad como pilar fundamental que permita desarrollar una educación para todos, sin distinción alguna. Para que todas las personas que provengan de diferentes estratos sociales pueden tener las mismas posibilidades abarcando un sentido inclusivo. Y la excelencia académica como presupuesto para que la formación integral de nuestros estudiantes. La conjunción de esos dos valores permite desarrollar los principios que sustentan nuestra premisa de "Educación para todos". Y como objetivo tiene :

- Brindar educación gratuita y que permita el ejercicio eficiente de la respectiva carrera que han elegido cada uno de nuestros estudiantes, al tiempo de generar además el desarrollo personal de los mismos en diferentes aspectos.
- Procurar la excelencia académica con un sistema de educación inclusiva al alcance de todos, asegurando que todas las herramientas derivadas de la calidad educativa estén al alcance de todos los grupos de interés.
- Facilitar los recursos necesarios para que nuestros estudiantes puedan desarrollar sus intereses en la forma adecuada.
- Generar un proceso educativo que permita el desarrollo cultural y la formación de principios de trascendente nivel que permitan destacar a los egresados de esta Universidad.
- Buscar la formación de profesionales comprometidos con el desarrollo de la sociedad y que realicen sus acciones promoviendo la búsqueda continua de la equidad.
- Que esta Universidad se transforme en estandarte que sea transmitido entre las diferentes generaciones que cursen sus estudios en la misma.
- Contribuir a los procesos de avance de la sociedad creando y desarrollando programas que permitan la investigación, el análisis, el desarrollo de nuevos postulados y toda otra actividad que persiga tales fines.

Desde fines del siglo XX la Tomografía computada se ha convertido en un método fundamental en el diagnóstico por imágenes, el avance tecnológico ha impactado positivamente en la calidad de los estudios efectuados mediante esta técnica. Sumado al creciente número de equipos de última generación que contamos en los sistemas de salud de nuestro país y el aumento de la demanda de exámenes imagenológicos de alta complejidad, se plantea el desafío de lograr la mayor eficiencia diagnóstica optimizando al máximo la formación profesional.

Es necesaria la adecuada formación del Licenciado en Bioimágenes, capacitándolo en el manejo de diferentes equipos, proporcionándole las herramientas necesarias para su desarrollo profesional, manteniéndolo actualizado a lo largo de su formación sobre los protocolos de estudio estandarizados sugeridos por las Sociedades Radiológicas del país, a través de consensos nacionales e internacionales. Por lo expresado, se considera fundamental el estudio de la Tomografía Computada, dentro de la carrera de Licenciado en Producción de Bioimágenes.

UNPAZ

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra



Objetivos generales y específicos

Objetivos Generales de la Asignatura

Formar al futuro Licenciado/a en Producción de Bioimágenes en el manejo de Tomografía Computada Multicorte.

Objetivos Específicos:

- Describir y analizar los principios físicos, componentes de los equipos, elementos de protección radiológica y nuevos desarrollos tecnológicos en TC Multicorte.
- Clasificar los equipos de Tomografía de acuerdo con el número de canales y describir su funcionamiento.
- Definir y analizar protocolos de exámenes por tomografía computada multicorte, según característica del equipo y patología a estudiar.
- Describir y reconocer la anatomía normal y las principales patologías neurológicas, abdominales, torácicas, cervicales, vasculares y osteoarticulares y su correlación con las imágenes tomográficas.
- Describir la farmacología de los medios de contraste, sus usos, indicaciones y contraindicaciones. Definir protocolos de protección renal, manejo y prevención de reacciones adversas. Demostrar el uso de los sistemas de inyección de medios de contraste, sus características y la creación de protocolos para los diferentes estudios.
- Describir y analizar los diferentes protocolos de exámenes de Angio-Tomografía, sus principales usos y aplicaciones.
- Demostrar el uso de estaciones de trabajo tridimensionales, su manejo, aplicaciones y sistema de visualización, impresión, archivo y distribución de las imágenes obtenidas.

CONTENIDOS MÍNIMOS

Contenidos mínimos según res. 135/11:

Orígenes y evolución de la tomografía axial computarizada hasta la actualidad. Diferentes generaciones de tomógrafos que existen, tipos de hélice y barridos en tomografía. Funcionamiento y los fundamentos de la tomografía. Imágenes por tomografía. Componentes físicos de un equipo de tomografía axial computarizada y su aplicación.

Identificar la calidad de la imagen. Obtención del contraste de la imagen según la escala de Hounsfield. Artefactos y signos elementales que se pueden dar en tomografía.

Identificar: tipos de contrastes radiológicos. Correcta forma de administración, preparación y funcionamiento. Posibles reacciones adversas tras la administración. El uso y manejo de los medios de contraste radiológicos es único y exclusivo del personal de enfermería.

Correcto desarrollo de las pautas ante la realización de cualquier procedimiento tomográfico.

Identificar los distintos pasos a seguir para la correcta realización de una tomografía axial computarizada. Identificar los diferentes estudios que existen de TAC según región anatómica.

Técnicas especiales que existen en tomografía así como la correcta realización de las mismas.

Tomografía axial computarizada aplicada al campo de la pediatría.

El correcto funcionamiento de una estación de trabajo, protocolos específicos a la hora de trabajar las imágenes tomográficas. Términos más usados dentro del campo de la tomografía axial computarizada. El uso y manejo de los medios de contraste radiológicos es único y exclusivo del personal de enfermería.

UNPAZ

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra

Organización de los contenidos (programa analítico según unidades, módulos o ejes)

Módulo 1: DESCRIBIR Y ANALIZAR LOS PRINCIPIOS FÍSICOS, COMPONENTES DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA. BIOSEGURIDAD. PROCESAMIENTO DE LA IMAGEN, PROTOCOLOS DE PLANIFICACIÓN.

Generalidades en tomografía. Origen de la tomografía, Tipos de TC (helicoidal y multislice). Ventajas y desventajas.

Tomógrafo. Concepto de detectores, gantry, camilla, consola. Funcionamiento.

Principios físicos básicos para la realización de una TC.

Formación de la imagen en TC. Calidad de la imagen. Relación señal – ruido. Concepto de Pixel y Voxel, matriz digital y analógica. Bioseguridad, seguridad del paciente y operadores.

Protocolos de posicionamiento. Protocolos de planificación. Protocolos de adquisición. FOV. ROI. PITCH.

Espesor de corte. Factores de Calibración previos a un estudio. Artefactos: que son y porque se producen.

Concepto de ventana, nivel, Matriz isotrópica y filtros anisótropos. Escala de hounsfield, valores de

atenuación-Concepto y utilidad. Resolución espacial. Relación de densidades - hiper-iso-hipo-densidad, filtros

de parénquima y óseo. Introducción al concepto de software de reconstrucción, Workstation. PACs. RIS.

DICOM. Sistemas informáticos breve conocimiento de archivos y programas de visualización.

Módulo 2: MEDIOS DE CONTRASTE EN TOMOGRAFÍA.

Medios de contraste para TC: farmacocinética, farmacodinamia, viscosidad y osmolaridad de los mismos.

Preparación del paciente para estudios tomográficos y premedicación. Manejo exclusivo del material de

contraste por personal médico o enfermería. Concepto de corticoide, usos y contraindicaciones. Tipos de

reacciones adversas ante la administración de medio de contraste yodado endovenoso. Contraindicaciones

Absolutas, Relativas y Potencialmente limitantes del contraste yodado endovenoso. Uso de contrastes Iodados

hidrosolubles por vía endovenosa. Manejo de la extravasación. Administración de contraste en forma Oral,

tipos y utilidades.

Módulo 3: CABEZA y CUELLO.

Tc de cerebro. Tc de macizo craneofacial, Tc de senos paranasales, Tc de orbitas, Tc de articulación temporomandibular, DentaScan, Tc de región selar. Tc de oído. Tc de cuello.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en corte axial, sagital y coronal. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Introducción a estudios de alta complejidad, concepto de AngioTc, estudios dinámicos, perfusión cerebral.

Que serán desarrollados en clases posteriores.

Tc de Macizo craneofacial y Senos paranasales. Tc de orbitas.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en corte axial y

coronal. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Tc Art. Temporo-mandibular. Tc Dentascan. Tc de región Selar.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en corte axial y

coronal. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Tc de oído. Tc de cuello.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en corte axial y

coronal. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Introducción a estudios de alta complejidad, concepto de AngioTc de vasos de cuello.

Módulo 4: TRONCO. Tc de Tórax, TC de Abdomen, Tc de pelvis.

Tc de alta resolución, concepto, en que equipos se aplica.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales.

Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Introducción a estudios de alta complejidad, concepto de AngioTc aorta torácica, Protocolo de TEP.

Tc de Abdomen y pelvis

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales.

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra



Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.
Introducción a estudios de alta complejidad, concepto de AngioTc aorta Abdominal, estudios dinámicos de Hígado, riñón y vías urinarias, páncreas y glándulas suprarrenales. EnteroTc. Colon virtual.

Módulo 5: OSTEOARTICULAR. Tc de columna. Tc de extremidades. Tc corporal total.

Tc Col. Cervical. Tc de columna Dorsal. Tc de columna Lumbar. Tc corporal total, protocolos de baja dosis en mieloma múltiple.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales, coronales y sagitales. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

MIEMBRO SUPERIOR.

Tc de hombro. Tc de codo. Tc de muñeca. Tc de mano.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales, sagitales y coronales. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

MIEMBRO INFERIOR.

Tc. Caderas. Tc de Rodilla. Tc Tobillo. Tc de pie.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales, sagitales y coronales. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Tomografía dinámica de rodilla. Evaluación de ángulos rotulianos.

Modulo 6: TÉCNICAS ESPECIALES.

Intervencionismo y colocación de drenajes. Punciones-Biopsias. Esterotaxias. Bloqueos radiculares, facetarios y plexos nerviosos.

Posicionamiento, protocolos de adquisición, ventanas. Nociones generales de anatomía en cortes axiales. Imágenes normales y patologías frecuentes. Fotografiado del estudio.

Módulo 7: ANGIO-TC POST-PROCESO. SOFTWARE DE RECONSTRUCCIÓN, WORKSTATION, PROGRAMAS DE VISUALIZACIÓN.

AngioTc de cerebro. AngioTc de vasos de cuello. AngioTc de Aorta torácica y Abdominal. AngioTc de arterias coronarias, CardioTc, concepto de gatillado. Protocolo para TEP. Posicionamiento, protocolos de adquisición, sistemas de inyección de medios de contraste. Interacción entre sistemas de inyección y el sistema de adquisición de imágenes. Detección y seguimiento del bolo.

Nociones generales de anatomía en cortes axiales y 3D. Imágenes normales y patologías frecuentes. Post-proceso de imágenes, mediciones, reconstrucción 3D. Fotografiado del estudio.

Acreditación del estudiante según Reglamento Académico

ART. 60: Los seminarios, talleres y prácticas pre-profesionales no podrán rendirse en condición de LIBRE, salvo pedido expreso del Director de Carrera y autorización de la Secretaria Académica.

Observaciones: ART. 8 inc. K - En caso de que el Director de la Carrera haya solicitado, por motivos fundados, que una asignatura no se pueda rendir en condición de examen libre o sea de examen final obligatorio, sin promoción, se deberá consignar expresamente en el mismo)

UNPAZ


Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra

Bibliografía (obligatoria y complementaria)

Módulo 1: Describir y analizar los principios físicos, componentes de los equipos y elementos de protección radiológica. Bioseguridad. Procesamiento de la imagen, protocolos

MANUAL DE RADIOLOGÍA PARA TÉCNICOS. Stewart Carlyle Bushong. Novena Ed. 2010. Elsevier

FUNDAMENTOS DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA Luis Mazas Artasona, Victor Mazas Zorzano.2009. Capítulo 15. Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza)

MANUAL DE USUARIO. General Electric Company BrightSpeed e LightSpeed™ RT16/Xtra., Español. 2008

MANUAL DE OPERACIONES. TOSHIBA MEDICAL SYSTEM CORPORATION.

INTRODUCCIÓN A LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA. S. Hernández muñiza y M. Mitjavila Casanovas. . *Rev Esp Med Nucl.* 2006;25(3):206-16

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA POR RAYOS X: FUNDAMENTOS Y ACTUALIDAD. Juan Carlos Ramírez Giraldo, Carolina Arboleda Clavijo, Cynthia H. McCollough. . *Revista Ingeniería Biomédica* ISSN 1909-9762, volumen 2, número 4, julio-diciembre 2008,

MANUAL DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA MULTICORTE. Dr. José Carlos Ugarte Suárez. Tercera Edición. 2006. Ed. CIMEQ. Cap2, 3 y 4.

MANUAL PRÁCTICO DE TOMOGRAFÍA J. Gonzales Vasquez. Ed 2011. Parte I, II y III.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias.. Tercera edición. ED. Panamericana. Aspectos Técnicos.

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed. Ciencias Médicas. Cap 1 al 4. Cap.7 y 9.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Parte 1 y 2.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli.2012. Ed. Ediciones Journal. Cap. 1.

MÓDULO 2: MEDIOS DE CONTRASTE.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli. 2012. Ed. Ediciones Journal. Cap. 1.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias. Tercera edición. ED. Panamericana. Aplicación de los medios de contraste. Protocolos de inyección para Tc espiral.

MEDIOS DE CONTRASTE EN IMÁGENES. Pablo Sartori, Franco Rizzo, Norberto Taborda, Verónica Anaya, Armando Caraballo, Clara Saleme, Rocío Carrizo, Mabel Cayo, Andrea Peña. *Rev. argent. radiol.* vol.77 no.1 Ciudad Autónoma de Buenos Aires mar. 2013

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed. Ciencias Médicas. Cap. 5.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Capítulo 7.

MÓDULO 3: CABEZA Y CUELLO.

MANUAL PRÁCTICO DE TOMOGRAFÍA J. Gonzales Vasquez. Ed 2011. Parte IV.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias. Tercera edición. ED. Panamericana. Tc craneal. Tc cervical.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli. 2012. Ed. Ediciones Journal. Cap. 2 y 3.

PEDROSA DDX MANUAL. NEURO. César S. Pedrosa. 2015. Ed. Marbán

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed.

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra

Ciencias Médicas. Cap. 6.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Cap. 9.

MÓDULO 4: TRONCO.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias. Tercera edición. ED. Panamericana. Tc Torácica, Tc abdominal.

MANUAL PRÁCTICO DE TOMOGRAFÍA J. Gonzales Vasquez. Ed 2011. Parte IV.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli.2012. Ed. Ediciones Journal. Cap. 4, 5, 6 y 7.

PEDROSA DDX MANUAL. TÓRAX. César S. Pedrosa. 2015. Ed. Marbán

PEDROSA DDX MANUAL. ABDOMEN. César S. Pedrosa. 2015. Ed. Marbán

PEDROSA DDX MANUAL. GENITO-URINARIO. César S. Pedrosa. 2015. Ed. Marbán

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed. Ciencias Médicas. Cap. 6.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Cap. 10 y 11.

MÓDULO 5: OSTEOARTICULAR.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli.2012. Ed. Ediciones Journal. Cap.9.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias. Tercera edición. ED. Panamericana. Extremidad superior e inferior.

MANUAL PRÁCTICO DE TOMOGRAFÍA J. Gonzales Vasquez. Ed 2011. Parte IV.

PEDROSA DDX MANUAL. MUSCULO-ESQUELÉTICO. César S. Pedrosa. 2015. Ed. Marbán

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed. Ciencias Médicas. Cap. 6.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Cap. 12.

MÓDULO 6: TÉCNICAS ESPECIALES.

MANUAL PRÁCTICO DE TC. Hofer Matthias. Tercera edición. ED. Panamericana. Tc intervencionista.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Cap. 14.

MÓDULO 7: ANGIOTC.

MANUAL DE TC DE URGENCIA. Jorge Ahualli.2012. Ed. Ediciones Journal. Cap.8.

MANUAL DE TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA MULTICORTE. Dr. José Carlos Ugarte Suárez. Tercera Edición. 2006. Ed. CIMEQ. Cap. 5, 6, 7, 8, 9 y 10.

MANUAL PRÁCTICO DE TOMOGRAFÍA J. Gonzales Vasquez. Ed 2011. Parte IV.

PRINCIPIOS TÉCNICOS DE LA TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA. Pedro García Cartaya. 2008. Ed. Ciencias Médicas. Cap. 6 y 8.

TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DIRIGIDA A TÉCNICOS SUPERIORES EN IMAGEN PARA EL DIAGNÓSTICO J. Costa, J.A. Soria. 2015 Ed. Elsevier. Cap. 13.

Además, se utilizarán textos realizados por los docentes para temas específicos.

UNPAZ

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra

Metodología de trabajo.

La estrategia de enseñanza se adecuará a las características de los módulos propuestos.

Se implementarán estrategias de enseñanza de presentación directa en las clases teóricas; enseñanza centrada en casos problema que los alumnos deberán resolver y clases desarrolladas a partir de la modalidad de taller práctico.

Agenda de clases teóricas

Clase	Fecha	Contenido
Clase 1-	3 y 4 agosto	Principios físicos, equipos y bioseguridad.
Clase 2-	10 y 11 agosto	Procesamiento de la imagen y protocolos de planificación.
Clase 3-	17 y 18 agosto	Medios de contraste en Tc.
Clase 4-	24 y 25 agosto	Tomografía de cerebro
Clase 5-	31 agosto y 1 septiembre	Tc cabeza: MCF, SPN, Orbitas
Clase 6	14 y 15 septiembre	TC cabeza: atm, dentascan y región selar
Clase 7-	21 y 22 septiembre	cabeza y cuello: Oídos y cuello
Clase 8- Repaso	28 y 29 septiembre	Clase repaso
Clase 9- Examen	5 y 6 Octubre	Primer Parcial
Clase 10-	12 y 13 OCTUBRE	Tórax- Columna e intervencionismo
Clase 11-	19 y 20 OCTUBRE	Abdomen y pelvis- Estudios dinámicos
Clase 12-	26 y 27 OCTUBRE	Osteoarticular- Miembro superior
Clase 13-	2 y 3 NOVIEMBRE	Osteoarticular- Miembro inferior
Clase 14- Repaso	9 y 10 NOVIEMBRE	AngioTc-.Sistemas de inyección. Concepto de gatillado y Clase de Repaso
Clase 17- Examen	16 y 17 NOVIEMBRE	Segundo Parcial
Recuperatorios	23 y 24 NOVIEMBRE	Devolución del segundo parcial Recuperatorios 1° y 2° Parcial

UNPAZ

Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra

Examen Final Integrador	Primer llamado (10 al 15 diciembre)	14 y 15 de Diciembre, en horario habitual de clases
Examen Final	Segundo llamado (17 al 22 diciembre)	22 de Diciembre, 9:00hs

Requisitos de aprobación y criterios de calificación del estudiante

Requisitos de evaluación:

De acuerdo con el Régimen General de Estudios, las unidades curriculares se aprueban mediante:

- a) Examen integrador, o bien
- b) Examen Final

En cualquiera de los casos se requiere el 75% de asistencia a clase.

Para aprobar a través de examen integrador se requiere obtener calificaciones no inferiores a 4 (cuatro) en al menos dos evaluaciones parciales. Esta instancia se desarrolla luego de finalizada la cursada, no requiere inscripción previa y es llevada adelante por el profesor de la comisión, quien indica a cada estudiante los contenidos a evaluar y su modalidad (escrito, oral, trabajo, etc.). El examen integrador se aprueba con 4 (cuatro) puntos.

Los estudiantes que no aprueben por examen integrador tendrán la posibilidad de aprobar la asignatura mediante examen final. Para acceder a esta instancia se requiere obtener calificaciones no inferiores a 4 (cuatro) puntos en al menos dos instancias parciales o sus respectivos recuperatorios.

Agenda de exámenes

Se realizarán 2 exámenes parciales.

Primer parcial el 6 y 7 de Octubre.

Segundo parcial el 16 y 17 de noviembre de 2018.

El 23 y 24 Noviembre se tomará recuperatorio a alumnos que deban recuperar el 1° o 2° parcial.

Examen Final integrador: 14 y 15 de Diciembre, en horario de clases habitual.

Examen Final: 22 Diciembre, 9:00hs.

Docentes responsables de la planificación del presente documento

Aguilera Alejandra

Kreplak Mariano

Vigencia año:

2018

UNPAZ


Responsables: Dr. Mariano Kreplak- Dra. Aguilera Alejandra