



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPARTAMENTO DE CLINICAS QUIRURGICAS

Academia:

Clínicas quirúrgicas

Nombre de la unidad de aprendizaje:

Drenaje de colecciones

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9275	20	30	50	5

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
C = curso CL = curso laboratorio L = laboratorio P = práctica T = taller CT = curso - taller N = clínica M = módulo S = seminario	Técnico superior universitario en radiología e imagen	Drenaje de colecciones	Morfología MF113 Anatomía por imagen (I9251) y II (I9252), Hemodinamia (I9261).

Área de formación:

Especializante Selectiva (Orientación en Radiología Intervencionista)

Perfil docente:

El docente debe contar con:

- Licenciatura en Medicina y ser especialista en Radiología e Imagen, es deseable con maestría y/o doctorado,
- Técnico radiólogo de carrera, con adiestramiento demostrado en drenaje de colecciones.

Contarán con experiencia profesional comprobada de más de un año y tener vocación por la docencia con sentido ético de la profesión.

Elaborado por:

Evaluado y actualizado por:

Dr. Benjamín Contreras Ruan Dr. Manuel Willebaldo Centeno Flores Dr. Luis A. Arroniz Jáuregui Dr. Hugo Zaragoza Aguilar Dr. Humberto Cobián Machuca	Comité consultivo curricular de la carrera de técnico superior universitario en Radiología e Imagen
---	---

Fecha de elaboración:
Academia

Fecha de última actualización aprobada por la

9 de enero del 2017	
---------------------	--

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

<p><i>Ser un Universitario comprometido con los principios ideológicos emanados de las políticas contenidas en la ley orgánica de la Universidad de Guadalajara.</i></p> <p>Posee los conocimientos científicos y humanísticos, habilidades, actitudes y destrezas, para reconocer y diagnosticar abscesos intraabdominales, conocer su manejo y colaborar con el radiólogo en su seguimiento y complicaciones futuras, en instituciones públicas y privadas, en lo que respecta a drenaje de colecciones.</p>
<p>Fundamenta la teoría y práctica profesional en su vida cotidiana, en un mundo globalizado, con necesidades específicas, cultura y ética basado en las metodologías científicas cualitativas y cuantitativas de los drenajes de colecciones como técnico radiólogo.</p>
<p>Está capacitado en el diagnóstico y manejo de abscesos en un mundo globalizado como técnico radiólogo.</p> <p>Ejerce habilidades de comunicación oral y escrita en su propio idioma y lee el inglés básico con sentido crítico, reflexivo y con respeto a la diversidad cultural en los contextos profesionales y sociales.</p> <p>Aplica tecnologías de la información y comunicación con sentido crítico y reflexivo de manera autogestiva en los contextos profesional y social.</p> <p>Utiliza conocimientos basados en evidencias y literatura científica actual; analiza, resume y elabora documentos científicos.</p> <p>Promueve el manejo técnico para el drenaje de colecciones con una actitud humanística, crítica y reflexiva en la práctica profesional.</p> <p>Integra los conocimientos sobre la estructura y función del ser humano y su entorno en situaciones de salud-enfermedad en sus aspectos biológicos, psicológicos, históricos, sociales y culturales relacionados con drenaje de colecciones.</p> <p>Aplica los conocimientos básicos para el tratamiento en los drenajes de colecciones como técnico radiólogo de las enfermedades prevalentes de acuerdo al perfil epidemiológico local, nacional e internacional.</p> <p>Apoya técnicamente a los médicos radiólogos en sus prácticas de drenaje de evacuaciones, al mismo tiempo que se integra a un grupo interdisciplinario en el área biomédica.</p> <p>Maneja material y equipo especializado idóneo para el drenaje de evacuaciones con actualización técnica y científica.</p> <p>Asiste en la realización de las diferentes técnicas drenajes guiados por imagen considerando las necesidades médicas y quirúrgicas del paciente, con conocimiento de los materiales y los equipos empleados.</p>

3. PRESENTACIÓN

<ol style="list-style-type: none"> 1. La Unidad de Aprendizaje “Drenaje de Colecciones” de la carrera Técnico Superior Universitario en Radiología e Imagen, forma parte del eje Especializante Selectiva (Orientación en Radiología Intervencionista). 2. La realización eficiente y segura de los procedimientos de diagnóstico con fuentes de radiación requiere que los recursos humanos involucrados que demuestren capacidad y resultados en radiología, informados sobre los beneficios y riesgos potenciales de las diversas técnicas, así como sobre el modo de realizar cada una de ellas con la mejor calidad y el menor riesgo para el paciente. 3. Esta asignatura nos permite identificar y reconocer las causas de las enfermedades congénitas, infecciosas, inflamatorias, traumáticas, tumorales y de urgencia que afectan a las diversas estructuras del cuerpo humano en relación al estudio del contenido de las colecciones y su evacuación mediante técnicas radiológicas. 4. Con los conocimientos adquiridos, los alumnos poseerán actitudes, habilidades y destrezas para aplicar las herramientas adecuadas en el uso correcto de los drenajes de colecciones, en la práctica privada e institucional. 5. Ofrece la oportunidad de aplicar técnicas conjuntas de drenaje de colecciones en todo paciente y de cualquier edad que requiera estos procedimientos de forma correctiva, en ramas de medicina como pediatría, neurología, neurocirugía, ortopedia y traumatología, medicina interna, cirugía general, otorrinolaringología, oncología, etc. 6. Tiene como Prerrequisitos: Morfología (MF113), Anatomía por imagen I (I y II, (I9251) y II (I9252), Hemodinamia (I9261).
--

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar los conocimientos intervencionistas como coparticipe en el drenaje de colecciones, con el fin de restablecer la salud y calidad de vida e integrarlo a su entorno familiar y social. 2. Manejar los conceptos indispensables de las técnicas radiológicas intervencionistas para drenaje de colecciones y llevar a cabo la realización y uso de equipo para las mismas. 3. Aplicar de forma conjunta con otros técnicos y médicos especialistas el tratamiento para el drenaje de colecciones con la finalidad de reforzar la utilidad de los procedimientos.
--

5. SABERES

<p>Prácticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar las normas de bioseguridad que rigen la protección personal, de la comunidad y el medio ambiente. • Realizar adecuadamente las técnicas de exploración radiológica básica para colocar de forma adecuada drenajes para colecciones, enseñando el uso correcto al paciente y sus tutores. • Integrar los conocimientos de acuerdo a alcances y limitaciones de la técnica evacuadora y evitar desperfectos en la operatividad de los equipos. • Usar la habilidad y destreza en el manejo de equipos en la realización de procedimientos de drenaje. • Respalda la información pertinente derivada del procedimiento en equipos electrónicos actuales.
-------------------------	---

Teóricos	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos de anatomía, y Hemodinamia. • Definición de técnicas y procedimientos para el drenaje de colecciones, clasificándolos de acuerdo al material empleado, su localización y función. • Técnicas y estrategias para utilizar las adaptaciones y alcances de materiales empleados, para evitar complicaciones en la operatividad de los equipos. • Movilización y posición de los pacientes de acuerdo al drenaje a realizar.
-----------------	---

Formativos	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar atención con ética y respeto hacia los pacientes de cualquier estrato socioeconómico que requiera de profesionales en radiología intervencionista. • Emitir una respuesta colaborativamente con sus pares y equipo • Promover el estudio y tratamiento de los padecimientos que afectan a las estructuras humanas más frecuentes que son favorecidas por colecciones. • Concientizar en el uso adecuado y responsable de los dispositivos necesarios de ayuda a profesores, compañeros, pacientes y tutores. • Solicitar o proporcionar asesoría con oportunidad en cualquier nivel de atención, sintiéndose copartícipe del diagnóstico y tratamiento; con interés en la autosuperación y disposición a renovar sus conocimientos con periodicidad. • Utilizar con racionalidad los recursos bajo su responsabilidad.
-------------------	---

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

TEMA	CONTENIDO
MODULO I	

<p>Bases físicas y anatómicas en la presentación de los abscesos corporales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tejidos blandos: cuello • Tórax: mediastino. • Cavidad abdominal (hígado, interasa y pélvico). • Retroperitoneo, perirenales, páncreas, y vísceras retroperitoneales. <p>Conocimiento básico de la flora bacteriana comúnmente presente en los abscesos abdominales</p> <p>Interpretación y aplicación de conocimientos científicos de las técnicas en radiología e imagen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciar los distintos compartimientos intraabdominales, del Retroperitoneo con sus variantes anatómicas y modificaciones posquirúrgicas. • Definición y clasificación de: técnicas en radiología e imagen. • Desarrollo Histórico de las técnicas en radiología e imagen. • La importancia del técnico superior universitario en radiología e imagen sobre las técnicas en radiología e imagen. • Equipo multidisciplinario en el diagnóstico y tratamiento del drenaje de colecciones. • Definición de abscesos, clasificación, localización • Fisiopatología de la formación de la capsula del absceso • Etapas de la formación de abscesos • Enterobacterias, parásitos, tuberculosis, micosis, bacterias atípicas o ligadas a servicios sanitarios.
<p>Conocimientos del drenaje de colecciones mediante los estudios de imagen simples y contrastados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de drenaje de colecciones • Bases de los estudios de imagen en estudios simples y contrastados
<p>Empleo, manejo e instrumentación de las bases físicas, anatómicas y de procedimientos técnicos radiográficos en la obtención de imágenes que permiten apoyar al diagnóstico y tratamiento médicoquirúrgico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos de las imágenes • Diferenciación y clasificación de las diversas imágenes • Bases físicas y anatómicas para la evacuación de colecciones • Utilización y elección de las diferentes técnicas radiográficas para la evacuación de colecciones
<p>Drenaje de colección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hepáticos • En cavidad abdominal • Cavidad pélvica • Vía transglútea • Transvaginal. <p>Paracentesis y toracocentesis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de los abscesos hepáticos y su drenaje • Diversas formas de evacuación de abscesos de la cavidad abdominal • Procesos infecciosos pélvicos y su abordaje radiológico para evacuarlos • Otras vías de evacuación como la transglútea y transvaginal • Principios radiológicos de la paracentesis y toracocentesis
<p>Manejo y disposición de las secreciones: (RPBI)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Asepsia y antisepsia de los diversos órganos o regiones afectados por secreciones • Desglosar las bases científicas y legales de RPBI

<p>Conocimiento de las condiciones que simulan abscesos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quistes pancreático. • Necrosis tumoral • Pseudoquiste pancreático no complicado • Hematomas no complicados • Ascitis • Derrame pleural y pericárdico
<p>Prácticas del Módulo 1</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación del material y equipo que se utiliza en la evacuación ▪ Bloques de gelatina de alta densidad para simulación de evacuaciones ▪ Manejo correcto de guías y catéteres ▪ Disposición y manejo seguro de punzocortantes 	
<p>MODULO 2</p>	
<p>Reconocimiento de potenciales complicaciones inmediatas y tardías derivadas de los distintos procedimientos terapéuticos de abscesos Medidas de contención y respuesta inmediata derivada de las potenciales complicaciones consecuentes de los de distintos procedimientos terapéuticos en el drenaje de abscesos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discusión de las complicaciones inmediatas y tardías derivadas de la realización de los diversos procedimientos para evacuar abscesos • Enumeración de las respuestas inmediatas de las complicaciones por la realización del drenaje de abscesos
<p>Prácticas del Módulo 2</p>	
<p>Campo clínico</p>	

- **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI (Competencias Profesionales Integradas).**

<p>1. Participación en Aula</p>
<p>1.1.Participación individual Preguntas del profesor y respuestas del alumno sobre el desarrollo de las bases del drenaje de colecciones ACTIVIDADES: Diferencias de términos en drenaje de colecciones Dibujo esquemático de absceso hepático Dibujo esquemático de absceso intraabdominal Dibujo esquemático una toracocentesis</p> <p>1.2.Participación en equipo Indicaciones del uso del material y equipo para el drenaje de colecciones Entrega a los compañeros una copia de algunos materiales didácticos para su análisis y conclusiones</p> <p>1.3Presentaciones digitales Exposiciones teóricas de los temas del programa Exposición del contenido temático asignado</p>
<p>2. Actividades Prácticas Extra-aula:</p>
<p>2.1. Acudir al campo clínico asignado. Resumen y análisis de los casos estudiados.</p>
<p>2.2. Trabajo de Investigación en relación a la temática asignada Monografía sobre una enfermedad común en la que se aplicaron los principios del drenaje de colecciones</p>

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
<p>1. Participación en clase</p> <p>1.1.Registro de participación individual</p> <p>1.2. Registro de participación en dinámicas de aprendizaje.</p>	<p>Participación individual del alumno con preguntas o comentarios en clase, la cual deberá ser clara y reflexiva sobre el tema, apoyada en: lecturas, resúmenes, artículos, etc.</p> <p>Al menos tres participaciones individuales durante el ciclo escolar y al menos tres evidencias de las actividades realizadas en clase</p> <p>1.2 Evidencias de participaciones en equipo durante el ciclo escolar evaluadas como "Competencia lograda" según lista de cotejo.</p>	<p>Aula, gabinete radiológico de servicios específicos con drenaje de colecciones relacionadas con la aplicación de instrumentos específicos para su realización.</p>
<p>2. Actividades en campo clínico Extra-aula:</p> <p>2.1. Acudir al gabinete radiológico</p> <p>2.2. Elaboración del caso clínico.</p> <p>2.3. Exposición de un caso clínico por equipo en el aula y entregarlo al profesor que sea representativo al tema asignado.</p> <p>Agregando la elaboración de trípticos y cartel informativos.</p>	<p>2.1. Consignar las actividades desarrolladas en el gabinete radiológico por equipo.</p> <p>2.2. Reporte escrito de un caso clínico, que refleje la capacidad del alumno para analizar y sintetizar la información investigada con un reporte de evacuación de colecciones.</p> <p>2.3 Verificar mediante lista de cotejo que se cumplan las especificaciones de las diferentes actividades clínicas con un reporte de drenaje de evacuaciones</p>	<p>Aula, gabinete radiológico en servicios específicos para el drenaje de colecciones.</p> <p>Bibliothemerotecas, internet</p>
<p>3. Evaluación teórica de los temas.</p>	<p>Se realizará un examen final, aplicado por su profesor y consistirá de 20 preguntas de opción múltiple con 4 incisos cada una.</p> <p>Se aplicarán en los dos módulos</p>	<p>Aula</p>

9. CALIFICACIÓN

Evidencia	Porcentaje y/o puntos
Participación en clase Individual y en equipo	10% (10)

Examen teórico	40% (40)
Módulo 1	20% (20)
Módulo 2	20% (20)
Evidencias de aprendizaje Criterios de desempeño Elaboración y presentación en grupo de un caso clínico	Elaboración de historia clínica: interrogatorio y exploración física Certeza del diagnóstico Elaboración del plan del tratamiento Revisión bibliográfica Habilidad expositiva <ul style="list-style-type: none"> ▪ Práctica clínica en Campos clínicos Aplicación de conocimientos
Actividades extra aula	Coherencia y organización 50% (50)
TOTAL	100%= 100

10. ACREDITACIÓN

Calificación mínima 60 puntos de un total de 100
Derecho a cada examen modular :80% de asistencia a cada modulo
En este curso no se presenta examen extraordinario
Se considerara 50% para evidencias de aprendizaje, con criterios de desempeño al presentar en grupo y por escrito un caso clínico y 50% examen teórico de los módulos.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Vibraciones y ondas A.P. French. Editorial Reverte S.A.
2. R.M. y TC Craneal. S. Howard Lee. Krishna C.V.G. Rao. R.A. Zimmerman. Editorial Marban.
3. Título Radiología dinámica del abdomen: anatomía normal y patológica, autor Morton A. Meyers, MD, FACR, FACG, Editor Springer Science y Business Media, 2000

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Sinha Orthoses prosthesis and devices for physiotherapist. Ed. Jaypee
2. Journal of neuroengineering and rehabilitation
3. Journal of prosthetics and orthotics
4. Prosthetics and orthotics international.

Anexo

Lista de cotejo

Numero	Enunciado a evaluar	Si	No
1	Identifica las estructuras anatómicas de un esquema sobre abscesos en cuello y tórax		
2	Define correctamente los síntomas y signos más frecuentes de la materia evacuación de colecciones		
3	Diferencia clínicamente los daños por defectos anatómicos de los diversos abscesos		
4	Diferencia clínicamente una lesión aguda de un crónica en abdomen y pelvis		
5	Diferencia claramente un absceso de un quiste		

6	Aplica la evacuación correcta según las lesiones de intraabdominales		
7	Enumera el instrumental y equipo básico para la evacuación de colecciones		
8	Logra comunicarse adecuadamente con sus compañeros al exponer el caso clínico		
9	Realiza adecuadamente la exploración de colecciones en cuello, tórax y abdomen		
10	Utiliza el formato de la historia clínica de forma adecuada para evacuar colecciones		