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:

DEPTO. DE CLINICAS MEDICAS

Academia:

Radiología e Imagenología Diagnóstica

Nombre de la unidad de aprendizaje:

HEMODINAMIA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9261	50	52	102	10

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Técnico superior	(TSRI) TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGÍA E IMAGEN / 4o.	NINGUNO

Área de formación:

BASICA PARTICULAR OBLIGATORIA

Perfil docente:

Médico especialista y/o ser TECNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGIA E IMAGEN (TSURI) con experiencia en HEMODINAMIA y abocado a la materia

- Dominan las teorías, metodologías, técnicas y procedimientos de manera flexible dentro del campo disciplinar en donde ejerce
- Comunica de manera oral y escrita, en medios presenciales y cibernéticos, en su lengua materna y en otro idioma de comunicación universal,
- Utiliza la tecnología para la educación dependiendo de las características y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, desarrolla medios y materiales educativos presenciales y no presenciales, para promover el estudio auto dirigido.
- Analiza problemas de la realidad con base en la teoría y metodologías pedagógico-didácticas para propiciar aprendizajes significativos
- Crea, gestiona y propicia aprendizajes significativos relevantes en la diversidad de ambientes de aprendizaje
- Actúa como facilitador y tutor de procesos de aprendizajes

• Evalúa aprendizajes en escenarios reales y/o simulados, con base en las teorías y metodologías de la evaluación por competencias profesionales integradas. * Domina las metodologías científicas para investigar e intervenir su propia práctica docente con juicio crítico – científico * Evalúa aprendizajes en escenarios reales y/o simulados, con base en las teorías y metodologías de la evaluación por competencias profesionales integradas, con juicio crítico y ética profesional tomando en cuenta la complejidad de los contextos. * Domina las metodologías científicas para investigar e intervenir su propia práctica docente con juicio crítico – científico y actúa de acuerdo a las normas éticas de investigación a escala nacional e internacional en el contexto de la sociedad del conocimiento.

Elaborado por:	Evaluado y actualizado por:
Dr. en C.: Tizoc Cisneros Madrid Dr. en C.: Gerardo León Garnica Dr. Juan Antonio Santoscoy Aceves	Dr. Gerardo León Garnica

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia
11/03/2016	30/08/2020

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN RADIOLOGÍA E IMAGEN
Profesionales
Emplea la alta tecnología, considerando las necesidades médicas y del paciente, relacionadas con los procesos radiográficos para la obtención de imágenes diagnósticas de calidad, aún en campos de la práctica profesional desiguales en infraestructura y recursos humanos.
Obtiene imágenes de calidad diagnóstica por medio de la aplicación de las técnicas radiográficas en distintas situaciones.
Socioculturales
El Técnico Superior Universitario actúa con profesionalismo y ética, de manera individual o colectiva. Respeta la ideología y la diversidad socio cultural en los escenarios de su práctica.
Actúa con pensamiento crítico y reflexivo en el análisis y solución de problemas de su práctica profesional en los distintos espacios en que se desarrolle.

3. PRESENTACIÓN

La aplicación técnica de HEMODINAMIA. Es una unidad de aprendizaje que se imparte en la carrera con la finalidad que el alumno adquiera las habilidades en HEMODINAMIA, mediante los conocimiento de la anatomía, la fisiología, durante la carrera de T S U R I , el alumno deberá adquirir las competencias profesionales para realizar la HEMODINAMIA.

Adquiere las destrezas para desarrollar su actividad en escenarios reales de atención a la salud del tercer nivel de HEMODINAMIA, diagnóstico situacional, planeación estratégica, indicadores de calidad y las guías necesarias para realizar proyectos en un contexto de la HEMODINAMIA, acorde a su realidad laboral.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

La unidad de aprendizaje reúne todos los elementos necesarios para formar técnicos en HEMODINAMIA, de excelente calidad académica y con compromiso social, humano y ético, que ejerzan la profesión con calidez y honestidad, que respondan a las necesidades de la comunidad y que puedan anticiparse a las demandas y adaptarse a los cambios que seguramente aparecerán en el mercado laboral. Las competencias profesionales se hacen cada vez más amplias para el T S U R I , abriendo un abanico de posibilidades de

emplearse, tanto en hospitales del sector público y privado. Acompaña a los especialistas en enfermedades más frecuentes. Es importante destacar que el alumno adquiera una serie de habilidades e intereses entre las que destacan el conocimiento y valoración de sí mismo, así como las destrezas para el abordaje de problemas y retos, teniendo en cuenta los objetivos personales y profesionales que persigue, el sentimiento de pertenencia a la carrera y el encuentro a las posibilidades que se abrirán al adquirir los conocimientos en el campo de la HEMODINAMIA.

5. SABERES

Prácticos	Aplica las técnicas necesarias para la realización de su trabajo profesional.
Teóricos	El alumno deberá conocer el funcionamiento adecuado de los equipos utilizados en HEMODINAMIA , lo cual le permitirá identificar a través de la integración del conocimiento teórico y práctico el manejo de ellos.
Formativos	Respeto a la interculturalidad de los individuos Respeto irrestricto a los aspectos ético normativos en la práctica profesional Aplica una relación efectiva con el paciente para una adecuada práctica de acuerdo a los principios deontológicos

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Unidad I
- Historia de la hemodinámica
- Introducción de la hemodinamia

Unidad II LABORATORIO DE HEMODINAMIA
- Área física (quirófano)
- Áreas afines (laboratorio y sub ceye)
- Interpretación
- Almacén y archivo

Unidad III EQUIPAMIENTO Y MOVILIARIO
- Equipos de angiografía
- Inyectores automáticos de presión
- Polígrafo
- Carro rojo
- OxÍmetros
- Desfibriladores
- Equipos de electro fisiología
- Carro de anestesia

Unidad IV MATERIALES EN LOS ESTUDIOS DE HEMODINAMIA
- Catéteres
- Introductores
- Guías
- Balones
- Determinación de catéteres varios

Unidad V CATETERISMO CARDIACO
- Definición
- Indicaciones
- Contraindicaciones
- Vías de abordaje (jodkins - sones)
- Diagnósticos por determinación de presión y oximetrias
- Diagnóstico por imágenes .

Unidad VI ANATOMIA ANGIOGRAFICA DEL APARATO CARDIOVASCULAR
Corazón derecho ; v.c.s - a d – v d – ap
Corazón izquierdo ai – vi- at – aa. (venas porta)

Unidad VII ANGIOCORONOGRAFIA SELECTIVA
Arteria coronaria izquierda
Arteria coronaria derecha

Unidad VIII PROCEDIMIENTOS HEMODINAMICOS DE DIAGNOSTICO
Cateterismo corazón derecho
Cateterismo corazón izquierdo
Angiografía coronaria
Angiografía aortica
Angiografía pulmonar
Cateterismo diagnóstico de cardiopatías congénitas
Estudios de electro fisiología
Implante de marca pasos

Unidad IX PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIONISMO TERAPEUTICO
Angioplastias coronarias
Implantes de stent – intracoronario
Valvuloplastias
Rotablador
Coartoplastias

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

- Lectura, análisis y comprensión de la bibliografía básica y complementaria.
- Investigación bibliográfica de artículos relacionados con cada uno de los temas de por lo menos 5 autores
- Aprendizaje teórico en aula

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
• Exposición de temas selectos en HEMODINAMIA .	• Revisión bibliográfica • Elaboración de la presentación. • Participación. • Habilidades expositivas • Realizar el análisis y las conclusiones finales de cada tema • Identificación de bibliografía de tipo científico • Aplicación de conocimientos	• Aula
• Reporte de bibliografía basada en evidencia científica.		Hospitales públicos y privados con campo clínico en hemodinámica

9. CALIFICACIÓN

La evaluación será continua con la participación en clases y asesorías.
Exposición de temas selectos…….20 %

Reporte de bibliografía científica……..20 %
Evaluación final……....60 %

10. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Braunwald Tratado de Cardiologia; Braunwald Tratado de Cardiologia (Spanish Edition); Peter Libby MD;; Elsevier Espana; -;

Cardiología y Hemodinamia, Kleinman, Charles, Seri, Istvan , ISBN: 9789871259564, ditorial: EDICIONES JOURNAL , Año: 2011
La enfermedad coronaria Gurfinkel, Enrique , ISBN: 9789871259175, Editorial: EDICIONES JOURNAL
Año: 2008

Cardiopatías congénitas. Cardiología perinatal, Somoza, Felipe, ISBN: 9789871981915
Editorial: EDICIONES JOURNAL. Año: 2016 Número de edición: 2

Gil Cano, Anselmo. Jaureño Chamuel, Antonio Monitorización hemodinámica, ISBN:9789871259977
Año:2013

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Guyton & Hall, compendio de fisiología médica.; -; John E. Hall; Barcelona : Elsevier, c2012.;

Manual de Enfermería en Cardiología Intervencionista y Hemodinámica , protocolos unificados. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. 2015