



Actualidades Investigativas en Educación

ISSN: 1409-4703

ISSN: 1409-4703

Instituto de Investigación en Educación, Universidad de Costa Rica

Solís-Barquero, Sergio M.; Masís Calvo, Carolina; Jiménez Alpízar, Ana Carolina
Formación en imagenología en la Universidad de Costa Rica:
Retos y desafíos del proceso de actualización del currículo
Actualidades Investigativas en Educación, vol. 20, núm. 1, 2020, Enero-Abril, pp. 552-576
Instituto de Investigación en Educación, Universidad de Costa Rica

DOI: 10.15517/aie.v20i1.40083

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44764873021>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

8. Anexo

Anexo 1. Encuesta sobre el perfil de salida de la carrera de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica

Enunciado para empleadores

Para cada uno de los conocimientos, habilidades y destrezas, así como valores y actitudes que se presentan a continuación, indique qué tan importantes son para las labores que se realizan en su lugar de trabajo, siendo 1: nada importante, 2: poco importante, 3: más o menos importantes, 4: importante y 5: muy importante.

Enunciado para docentes

Considerando el perfil de salida profesional establecido para la carrera, de la lista de conocimientos que los estudiantes deben adquirir durante su formación académica, así como habilidades y destrezas, valores y actitudes que deben desarrollar, indique qué tan importantes son para tener un buen desempeño como profesional, siendo 1: nada importante, 2: poco importante, 3: más o menos importantes, 4: importante y 5: muy importante.

Enunciado para graduados

Para cada uno de los conocimientos, habilidades y destrezas, así como valores y actitudes que se presentan a continuación, indique qué tan importantes son para el desempeño profesional de una persona que estudia la carrera de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica, siendo 1: nada importante, 2: poco importante, 3: más o menos importantes, 4: importante y 5: muy importante.

I. Conocimientos					
Conocimientos generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Anatomía, fisiología, patología, terminologías médicas, oncología clínica, así como su respectiva aplicación al campo de la Imagenología.					
Uso de las radiaciones ionizantes y no ionizantes en el campo de la medicina.					
Acción biológica de las radiaciones sobre la materia.					
Técnica aséptica médica durante la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos.					
Utilidad y funcionamiento del hardware, software y los accesorios disponibles para equipos médicos del campo de la resonancia magnética, radiodiagnóstico, medicina nuclear y radioterapia.					
Posicionamiento del paciente acorde al procedimiento diagnóstico o terapéutico solicitado.					
Indicaciones y contraindicaciones médicas de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que realiza.					
Protocolo de preparación de la persona que se va someter a procedimientos diagnósticos en resonancia magnética, radiodiagnóstico y medicina nuclear.					
Protocolo de preparación de la persona que se va someter a la aplicación del tratamiento radiante.					
Garantía y control de calidad diarios de los equipos diagnósticos y terapéuticos.					
Aplicación de protocolos base para la adquisición de imágenes y aplicación de la radioterapia.					

I. Conocimientos					
Conocimientos generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Procesamiento y reconstrucción de imágenes médicas.					
Gestión de fuentes y equipos emisores de radiación ionizante en todo el ciclo de uso de los mismos.					
Criterios establecidos para determinar la calidad de las imágenes médicas.					
Fundamentos de epidemiología.					
Métodos y técnicas para desarrollar investigaciones.					
Normas, procedimientos y fundamentos de protección radiológica.					
Marco legal de la profesión a nivel nacional.					
Aspectos deontológicos de la Imagenología.					
Rol del y la profesional en Imagenología en los sistemas nacionales de salud y en los equipos de salud.					
Elementos fundamentales que le permitan al y la profesional en Imagenología comunicarse adecuadamente con las demás personas profesionales y las personas usuarias que atiende.					
Biodistribución, características y contraindicaciones de los medios de contraste en estudios radiológicos.					
Parámetros de inyección de medios de contraste					
Identificación, uso y optimización de los principales parámetros para la realización de imágenes radiológicas y hemodinamia.					
Estudios de laboratorio requeridos, previo a la administración de medios de contraste.					
Conocimientos específicos de Medicina Nuclear	1	2	3	4	5
Preparación y control de calidad de radiofármacos.					
Biodistribución, características y contraindicaciones de los radiofármacos.					
Técnicas de administración de radiofármacos.					
Identificación y uso de los principales parámetros de las adquisiciones gammagráficas.					
Conocimientos específicos de Resonancia Magnética	1	2	3	4	5
Identificación y uso de las principales secuencias en la realización de las imágenes de resonancia magnética.					
Medidas de seguridad para el uso de equipos de resonancia magnética.					
Conocimientos específicos de Radioterapia	1	2	3	4	5
Características y utilidad de los sistemas de inmovilización empleados durante la simulación y aplicación del tratamiento radiante.					
Realización de marcas de referencia en piel y sistemas de inmovilización.					
Criterios de posicionamiento, inmovilización, adquisición, verificación de imágenes y aspectos del control de calidad.					
Intención y objetivos de la planificación radioterapéutica.					
Órganos de riesgo según la región de interés en el procedimiento radioterapéutico.					

I. Conocimientos					
Conocimientos generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Ubicación y geometría de los campos de tratamiento.					
Parámetros y volúmenes de planificación.					
Prescripción, fracciones, límites de tolerancia y cobertura de volúmenes de tratamiento.					
Parámetros de tratamiento utilizados (por ejemplo: gantry, colimador, tamaño de campo).					

I. Habilidades y Destrezas					
Habilidades y destrezas generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Producir imágenes médicas de calidad con fines diagnósticos en resonancia magnética, medicina nuclear, radiodiagnóstico.					
Aplicar tratamientos a través del uso de fuentes y equipos emisores de radiación ionizante con fines oncológicos y no oncológicos.					
Manipular adecuadamente el hardware, software y accesorios del equipo asignado para realizar procedimientos diagnósticos o terapéuticos.					
Interpretar de manera objetiva y operativa la solicitud de los estudios diagnósticos.					
Interpretar de manera objetiva y operativa la solicitud del médico para los tratamientos radioterapéuticos.					
Comunicar a las personas usuarias y de ser requerido a sus acompañantes, toda la información de forma clara y precisa, para la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos, con el fin de garantizar la seguridad y la eficacia de los mismo.					
Planificar, organizar y optimizar los procedimientos a realizar					
Monitorear y dar seguimiento a las personas durante la aplicación de procedimientos.					
Valorar la calidad y utilidad clínica de las imágenes médicas obtenidas.					
Manipular digitalmente las imágenes de manera responsable.					
Manipular sustancias radiactivas con fines diagnósticos y terapéuticas de manera, responsable.					
Intervenir en cirugía radioguiada y procedimientos de radiología intervencionista					
Gestionar el uso seguro de fuentes y equipos emisores de radiación ionizante en todo el ciclo de uso de los mismos					
Moldear y utilizar de forma adecuada los sistemas de inmovilización					
Realizar tatuajes, marcas o referencias espaciales para el re-posicionamiento y reproducibilidad de la radioterapia.					
Intervenir en la planificación y dosimetría de tratamientos radioterapéuticos.					
Tomar decisiones oportunas, de forma independiente, durante la realización de procedimientos diagnósticos y terapéuticos para garantizar el bienestar de las personas pacientes.					

Desarrollar procesos de capacitación para otros profesionales en el ámbito.					
Gestionar servicios de Imagenología					
Participar de la venta de servicios en la industria médica					
Participar en el diseño, ejecución y evaluación de proyectos de investigación y acción social a nivel nacional e internacional.					

II. Valores y Actitudes					
Valores y actitudes generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Tolerancia: Es el reconocimiento de que las personas son distintas, con sus propios pensamientos y opiniones, otorgándoles así un espacio de respeto a dicha diversidad. Es importante que el y la profesional de Imagenología sea tolerante con las personas que interactúa a lo largo de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.					
Respetar la vida humana.					
Respetar a las y los distintos profesionales con los que trabaja, sin importar su rango.					
Respetar a sus pacientes y les trate con dignidad y dedicación.					
Sea respetuosa de las normativas vigentes en materia de salud y de protección radiológica para el desempeño de la profesión.					
Respete el medio ambiente desechariendo adecuadamente residuos radiactivos y racionalizando el uso de materiales que utiliza.					
Sensibilidad: Se relaciona con la compasión y empatía que se muestra ante el dolor ajeno, siendo un valor que le permite al y la profesional, más allá de realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Imagenología, brindar una atención cálida y de soporte a las personas que sufren de alguna dolencia.					
Prudencia: Es la valoración de los distintos escenarios y riesgos que permiten actuar con cautela respetando el entorno en el que se desarrolla la persona. La persona profesional en Imagenología debe ser prudente al interactuar con otras personas, especialmente en ámbitos hospitalarios donde las circunstancias de un caso pueden ser variadas.					
Poseer un pensamiento crítico donde utilice el conocimiento, la experiencia y el razonamiento para emitir juicios fundados.					
Demostrar interés por su crecimiento personal y profesional, así como su actualización continua.					
Tener una actitud de colaboración y cordialidad con las personas usuarias de los servicios.					
Tener anuencia para trabajar en equipo con diversidad de personas profesionales.					
Velar por la calidad del trabajo que ejecuta.					
Actuar con ética profesional en la interacción con personas pacientes como con compañeros y compañeras de trabajo aplicando los cuatro principios bioéticos: No maleficencia, Beneficencia, Autonomía y Justicia.					
Tener la apertura para reconocer cuando necesita obtener información adicional a la que conoce.					
Ser una persona diligente, ordenada, cuidadosa y disciplinada en la ejecución e intervención profesional de la imagenología.					

II. Valores y Actitudes					
Valores y actitudes generales de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	1	2	3	4	5
Ser flexible y así poder adaptarse con eficacia a entornos, personas o situaciones que se le presenten.					
Incentivar la producción de conocimiento nuevo y velar por la difusión de éstos.					
Tener iniciativa para mejorar su entorno laboral y profesional.					
Demostrar liderazgo.					
Ser responsable en el cumplimiento de los objetivos, principios y fundamentos de protección radiológica establecidos en normas a nivel nacional.					
Tener la responsabilidad social que le permita asumir los impactos que su accionar pueda ocasionar en la sociedad y el medio ambiente.					
Honestidad: Implica que la persona actúe siempre con base en la verdad y de manera objetiva, dando a cada quien lo que le corresponde, incluida ella misma. La persona profesional en imagenología debe procurar que su conducta y pensamiento no sean contradictorios, de manera que se procure generar confianza en los distintos campos laborales que se desempeñe.					

Revista indizada en



Distribuida en las bases de datos:



SHERPA/Romeo



MIAR