

JAVERIANA
ES MÁS



Diplomado online

Imagenología médica y oncológica



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12220 de 2016]



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[VIGILADA MINEDUCACIÓN Res. 12220 de 2016]

LinkedIn



El desarrollo tecnológico y el crecimiento acelerado de servicio de imágenes diagnósticas que requiere el país exigen al profesional de la salud estar actualizado en las diferentes indicaciones, manejos, seguimientos y tendencias, para una excelente decisión como herramienta complementaria en los criterios diagnósticos de las diferentes patologías y especialmente en las áreas de la oncología.

Este diplomado está diseñado para que los profesionales de la salud (médicos generales, especialistas, médicos administrativos y personas interesadas en el tema) estén capacitados para seleccionar la mejor metodología imagenológica anatómica o metabólica (medicina nuclear) en el complemento diagnóstico y poder interpretar en forma correcta los informes médicos emitidos por el especialista.

El método del programa se centrará en el aprendizaje basado en casos reales, mediante el cual se deberá tratar de resolver las distintas situaciones que se planteen a lo largo del curso académico. Para ello contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos. Su contenido multimedia permitirá al participante un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales. Todo esto aprovechando la experiencia de profesores expertos nacionales e internacionales de forma virtual que estarán apoyando a los participantes del diplomado continuamente.

Dirigido a:

Médicos generales, especialistas o residentes de posgrados y subespecialidades afines. Médicos en el área de administrativa y/o administradores en el área de la salud, enfermería, biólogos, biotecnología, ingeniería biomédica, técnicos superiores en imagen diagnóstica y técnicos especialistas en radioterapia y dosimetría.



Duración

100 horas

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA MEDICINA CALI - 2024-2025]



Logros

- ✓ Promover el mejor uso de las imágenes diagnósticas morfológicas y metabólicas, permitiendo y facilitando la adquisición y actualización de conocimientos para la práctica adecuada.
- ✓ Desde una visión integradora, comprender la dinámica de la enfermedad y el papel específico de las imágenes diagnósticas.
- ✓ Estimular el espíritu investigativo de los participantes para mejorar el desarrollo de las imágenes diagnósticas como un complemento efectivo en las decisiones clínicas diaria.
- ✓ Brindar actualizaciones en las nuevas herramientas diagnósticas complementarias en la práctica clínica

Se trabajará en 9 módulos con una intensidad horaria de 96 horas en forma virtual con talleres teórico/prácticos.

Para aprobar las asignaturas se requiere haber asistido como mínimo al 80% de las actividades presenciales.

Las faltas justificadas serán evaluadas por el comité académico del diplomado, el cual definirá el trabajo remedial según el caso. Conversatorios con los especialistas clínicos por módulos.

Pruebas de conocimientos por modulo.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA MEDICINA GENERAL - 2024-2025]

Contenido

1

Generalidades

Imágenes anatómicas e imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición de términos:

Radiaciones ionizantes bases y conceptos.
Imagenología metabólica vs molecular.
Fisiología y fisiopatología de las imágenes.
Radiofármaco, biodistribución, imagen en dos tiempos.

Contraste en imágenes anatómicas.

Imagen normal, falsos positivos y negativos.

Imagen multimodalidad.

Métodos.

Anatómicos:

Rayos X simple. (Rx)

Ecografía. (EC)

Tomografía computarizada. (TC)

Resonancia magnética. (RM)

Metabólicos:

Tomografía por emisión de fotón único. (SPECT)

Tomografía de positrones (PET)

SPECT/CT

PET/CT

RM/PET

Tomografía por emisión de positrones de mama (PEM)

Tipos de informes y significado.

2

Oncología

Imágenes anatómicas - Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición:

Diagnóstico y estadificación.

Anatomía topográfica.

Lesione de ocupación de espacio.

Metástasis.

Fisiología y fisiopatología de la imagen.

Radiofármacos.

Aplicaciones clínicas:

Ca cabeza y cuello.

Ca tiroides.

Ca de pulmón

Ca MAMA

CA de próstata

Ca de estomago – colorrectal.

Tipo de estudio anatómicos:

RX simple.

Mamografía.

CT

RM

Tipo de estudio metabólicos y morfo/metabólico:

Gammagrafia planar.

SPECT

SPECT/CT

PET/CT

RM/PET.

PEM.

Taller casos clínicos y sus informes.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA MEDICINA NUCLEAR - 2024-2025]

Contenido

3 Sistema nervioso central Imágenes anatómicas - Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición:

Recuento estructural
Sensibilidad vs especificidad.
Fisiología y fisiopatología de la imagen.
Radiofármacos.

Aplicaciones clínicas:

Demencias
Isquemias
Epilepsia.
Traumas.
Muerte cerebral.

Tipo de estudio:

CT
RM

Tipo de estudio:

Gammagrafía planar.
SPECT
SPECT/CT
PET/CT
RM/PET.

Taller casos clínicos y sus informes.

4 Tórax. Imágenes anatómicas/ Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición:

Recuento estructural
Sensibilidad vs especificidad.
Fisiología y fisiopatología de la imagen.
Radiofármacos.

Aplicaciones clínicas:

Patología inflamatoria.
Trombo embolismo pulmonar.
COVID 19.

Tipo de estudio anatómicos:

RX simple.
Mamografía.
CT
RM

Tipo de estudio:

RX Simple.
CT
RM
Gammagrafía pulmonar - Inhalación/
perfusión.

Taller casos clínicos y sus informes.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA MEDICINA NUCLEAR - 2024-2025]

Contenido

5

Sistema cardiovascular. Imágenes anatómicas - Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Valoración de parámetros

Definición:

Sensibilidad vs especificidad.
Fisiología y fisiopatología de la imagen.
Radiofármacos.

Fracción de eyección.

Motilidad.

Viabilidad miocárdica.

Aplicaciones clínicas:

Isquemia.

Infartos. (Necrosis)

Tipo de estudio anatómicas:

Ecocardiograma.

CT.

RM.

Tipo de estudio metabólicas:

Gammagrafía de perfusión miocárdica (asociado al esfuerzo físico o farmacológico).

SPECT .

SPECT/CT.

PET/CT.

6

Sistema digestivo Imágenes anatómicas/ Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición:

Recuento estructural

Sensibilidad vs especificidad.

Fisiología y fisiopatología de la imagen.

Radiofármacos.

Taller casos clínicos y sus informes.

Aplicaciones clínicas:

Agenesia de bazo.

Bazo accesorio.

Lesiones en hígado. (Benignas)

Insuficiencia hepática.

Colecistitis. Aguda

Estenosis del colédoco.

Tejidos ectópicos.

Sangramiento digestivos.

Tipo de estudio anatómico:

Ecografía.

TC.

RM.

Tipo de estudio metabólico:

Gammagrafía planar.

SPECT.

SPECT/CT.

Taller casos clínicos y sus informes.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA MEDICINA NUCLEAR - 2024-2025]

Contenido

7

Urología. Imágenes Anatómicas - Imágenes Metabólicas por Medicina Nuclear.

Definición:

Recuento estructural
Sensibilidad vs especificidad.
Fisiología y fisiopatología de la imagen.
Radiofármacos.
Filtración glomerular.
Porcentaje de captación tubular.
Flujo plasmático específico.

Aplicaciones clínicas:

Obstrucción
Enfermedad multiquística.
Insuficiencia renal.
Malformaciones.
Agenesia.

Tipo de estudio anatómicos:

Ecografía.
CT.
RM.

Tipo de estudio metabólicas:

Gammagrafía renal con:
D.T.P.A.
M.A.G.3.
D.M.S.A.
Taller casos clínicos y sus informes.

8

Endocrinología Imágenes anatómicas/ Imágenes metabólicas por medicina nuclear.

Definición:

Recuento estructural
Sensibilidad vs especificidad.
Fisiología y fisiopatología de la Imagen.
Radiofármacos.
Filtración glomerular.
Porcentaje de captación tubular.
Flujo plasmático específico.

Aplicaciones clínicas:

Aumento de volumen del tiroides.
Nódulos tiroideo.
Bocio multinodular.
Adenoma paratiroideo.

Tipo de estudio anatómicos:

Ecografía.
CT.

Tipo de estudio metabólicas:

Gammagrafía de tiroides.
SPECT/CT.
Estudio de captación de I-131.
Taller casos clínicos y sus informes

9

Sistema musculoesquelético Imágenes anatómicas/ Imágenes metabólicas por medicina nuclear

Definición:

Recuento estructural

Sensibilidad vs especificidad.

Fisiología y fisiopatología de la imagen.

Radiofármacos.

Aplicaciones clínicas:

Lesiones benignas.

Lesiones inflamatorias.

Fracturas.

Valoración de prótesis

Tipo de estudio anatómica:

Rx Simple.

TC.

RM.

Tipo de estudio metabólica:

Gammagrafia planar.

SPECT.

SPECT/CT.

Taller casos clínicos y sus informes.

Metodología

Las actividades se dividen en diferentes tipos:

A. Las actividades asimilativas: son aquellas que buscan de los participantes promover su comprensión acerca de determinados conceptos o ideas que el facilitador presente de forma oral, escrita, o visual. Los principales recursos que se emplean en las actividades asimilativas son clases magistrales en forma sincrónica, recursos informáticos, audiovisuales y documentales.

B. Las actividades de gestión de información: implican el desarrollo de tareas de búsqueda de información, de contrastar y de análisis de un caso, texto, audio o vídeo. Son actividades en las que se solicita al participante que no solo busque información en relación con una consulta o problema que debe de resolver, sino que la analice y comprenda.

C. Las actividades de aplicación: son aquellas que demandan de los participantes resolver ejercicios o problemas aplicando fórmulas, principios o los contenidos estudiados previamente en clase. Generalmente requieren de los participantes poner en práctica conceptos o acciones previamente observadas.

D. Las actividades experienciales: son aquellas que intentan ubicar a los participantes en un ambiente cercano al ejercicio profesional, bien de forma real o bien simulada a través del entorno virtual. Algunos ejemplos son análisis basados en problemas, revisiones de casos clínicos



E. Las actividades evaluativas: son aquellas cuyo principal y único objetivo es la evaluación del participante. Independientemente de que las actividades que hemos descrito anteriormente se puedan emplear para evaluar al participante, en este tipo de actividades ese objetivo es el principal. Estas se refieren a dar respuesta a un cuestionario de evaluación inicial, test de autocomprobación de los conocimientos o examen y participar.

[LinkedIn](#)



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Centro de Consultoría
y Educación Continua

[PROGRAMA DE EDUCACIÓN CONTINUA - 2024]

Al final de cada módulo se le realizará una revisión del caso clínico en donde se evidenciarán los conocimientos aprendidos en cada uno. En aquellos módulos en donde no es posible hacer aplicación práctica a un caso clínico, se utilizarán plataformas digitales con el propósito de realizar preguntas de selección múltiple y de falso - verdadero, con el fin de concretar los conocimientos adquiridos en el módulo.



Contáctanos

 [Linkedin](#)
[@javerianacali](#)

 +(57) 310 4994 392

 formacion@javerianacali.edu.co