



**GOBIERNO DE
MÉXICO**

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD

PROGRAMA OPERATIVO 2025-2026

SEDES Y SUBSEDES

PROGRAMA OPERATIVO SEDES Y SUBSEDES

4ª edición, enero 2024
D.R. Secretaría de Salud
Dirección General de Calidad y Educación en Salud
Av. Marina Nacional No. 60, Col. Tacuba
Miguel Hidalgo, 11410, Ciudad de México

México. Secretaría de Salud, Dirección General de Calidad y Educación en Salud.

Se permite la reproducción total o parcial, sin fines comerciales, citando la fuente.

Sugerencia de cita:

Programa Operativo. Sedes y Subsedes. Disponible en <http://calidad.salud.gob.mx/site/educacion/posgrado.html> [Consulta 17/04/2024].

Introducción

El objetivo del presente Programa Operativo es cumplir con la Formación Académica del Médico Residente establecida a la par de la Institución de Educación Superior que brinda el Aval Académico.

La información proporcionada por la Unidad Receptora de Médicos Residente, se analiza y es calificada, por lo que es importante apegarse al presente formato y no omitir datos y revisar la información a través de los responsables de su elaboración.

Definición

El Programa Operativo es el instrumento que señala el desarrollo de la residencia calendarizado por servicios, rotaciones, sesiones departamentales y generales, actividades académicas y de investigación, tiempos para la toma de alimentos, descansos, guardias y vacaciones, de acuerdo con el plan de estudios correspondiente.

Capítulos que debe contener el programa operativo de los cursos de especialización médica:

1. Índice
2. Datos generales del curso
3. Objetivo del programa operativo
4. Temario por unidades didácticas
5. Listado de alumnos
6. Guardias
7. Periodos vacacionales
8. Rotación mensual por los servicios
9. Rotación por otros hospitales
10. Actividades clínicas y académicas por servicio
11. Actividades y objetivos por servicio intra y extra hospitalarias
12. Programación de asistencia a cursos y congresos
13. Lista títulos de protocolos de investigación
14. Evaluación
15. Rotación de campo
16. Bibliografía básica existente en el hospital
17. Bibliografía básica sugerida
18. Otros datos
19. Anexo. Lineamientos de residentes

PROGRAMA OPERATIVO

SEDES Y SUBSEDES

El presente documento debe ser analizado y calificado, por lo que es importante no omitir datos y revisar la información a través de los responsables de su elaboración.

Unidad Médica: Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Estado: Ciudad de México
Especialidad: Imagenología Diagnóstica y Terapéutica
Profesor Titular: Dr. Sergio Andrés Criaes Vera
Fecha: 07.02.2025

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE CONTENIDO
1. Índice	Elemento útil para el manejo del documento.
2. Datos Generales	<i>Es el conjunto de datos que identifican al curso de especialización y comprende:</i> 2.1 Nombre del curso 2.2 Fecha de inicio y término del curso 2.3 Hospital Sede, subsele o servicio social profesional 2.4 Institución de Educación Superior que avala el Curso 2.5 Cuerpo directivo del hospital sede 2.5.1 Director 2.5.2 Jefe de Enseñanza 2.6 Personal docente. 2.6.1 Profesor titular del curso especificar si cuenta con nombramiento universitario y anotar antigüedad 2.6.2 Profesor (es) adjunto (s). Especificar si cuenta (n) con nombramiento universitario y anotar antigüedad 2.6.3 Profesores colaboradores o invitados
3. Objetivo del programa operativo	▪ Señala lo que se pretende lograr ▪ Redactar el objetivo para el plan de trabajo
4. Temario Unidades Didácticas	Se señalan las unidades didácticas que comprenden el curso y los temas por cada una de ellas Debe ser congruente con el PUEM y se deben señalar las fechas que comprende su desarrollo
5. Listado de alumnos	Nombre de los residentes por grado académico
6. Guardias	<i>Son el conjunto de actividades asistenciales y académicas que realizan los residentes al término de su jornada de trabajo en la unidad de atención médica. Debe incluir:</i> 6.1. Nombre del médico residente 6.2. Grado académico 6.3. Tipo de guardia (A, B, C, D) 6.4. Horario de guardia
7. Periodos vacacionales	<i>Son los periodos anuales de descanso a los que tiene derecho el residente comprende:</i> 7.1. Calendarización anual por grado académico 7.2. En la parte inferior del cuadro se deberán anotar las fechas a las que corresponden los periodos vacacionales

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE CONTENIDO
8. Rotación mensual por los servicios	<i>Este capítulo contempla el paso por los diferentes servicios que requiere el desarrollo de curso</i> Contiene: 8.1. Nombre y grado académico del alumno 8.2. Hospital al que rota 8.3. Servicio por el que rota 8.4. Fechas que corresponden al periodo de rotación Se elabora por separado para cada grado académico
9. Rotación por otros hospitales	<i>Es el paso por los servicios de otros hospitales que apoyan al hospital sede. No debe incluir la información de la rotación de campo</i> Comprende: 9.1. Nombre del residente 9.2. Hospital al que rota 9.3. Servicio al que se asigna 9.4. Fechas de inicio y término de la rotación por ese servicio
10. Actividades clínicas y académicas diarias por servicio	<i>Es el conjunto de acciones a realizar por el residente en el servicio en el que está asignado, incluidas las relacionadas con la docencia, en las que debe de participar activamente</i> Comprende: 10.1. Visita a salas 10.2. Recepción y entrega de servicios 10.3. Revisión de ingresos 10.4. Elaboración de historias clínicas 10.5. Consulta Externa 10.6. Elaboración de notas clínicas 10.7. Interconsultas 10.8. Toma de alimentos 10.9. Guardias 10.10. Interpretación de estudios 10.11. Procedimientos diagnósticos y terapéuticos 10.12. Discusión de diagnósticos 10.13. Revisión de casos clínicos 10.14. Conferencias 10.15. Sesiones bibliográficas 10.16. Sesiones departamentales 10.17. Sesiones generales 10.18. Talleres 10.19. Seminarios

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE CONTENIDO
	10.20. Otras actividades (se consignan) 10.21. Días de la semana Estas actividades deberán asignarse con horario y por separado para cada grado académico
11. Actividades y objetivos por servicio, intra y extra hospitalarias	<i>Es el conjunto de actividades clínicas que se realizan en los diferentes servicios hospitalarios y de consulta externa por los que rota el residente y que están relacionadas con los objetivos cognoscitivos a alcanzar, con las destrezas y actitudes a desarrollar</i> Contiene: 11.1. Cuadro de identificación del servicio 11.1.1. Nombre del Hospital 11.1.2. Nombre del servicio 11.1.3. Fechas de rotación 11.1.4. Objetivo general 11.1.5. Nombre del profesor responsable 11.2. Objetivos cognoscitivos relacionados en forma decreciente de importancia 11.3. Destrezas a desarrollar en el servicio 11.3.1. Actividades a realizar por el alumno, relacionadas en forma decreciente de importancia
12. Asistencia a cursos	<i>Es la programación anual de cursos y congresos a los cuales los médicos residentes acudirán, 2 cursos y un congreso independientemente si presenta trabajo para exponer</i> 12.1. Calendarización anual por grado académico 12.2. Incluir nombre del curso 12.3. Fechas del curso 12.4. Nombre del médico que acudirá 12.5. Grado académico
13. Lista de protocolo de investigación	Es la lista de títulos de los protocolos de investigación de los médicos residente del último grado La finalidad es que al pasar a su último grado académico ya cuenten con el título, tema a desarrollar

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE CONTENIDO
14. Evaluación.	<i>Es el conjunto de procedimientos que se utilizan para medir el grado de aprendizaje, el desarrollo de las destrezas y la actitud del educando durante la realización de las actividades clínicas y docentes, de acuerdo a los objetivos del curso.</i> Comprende: 14.1. Procedimientos de evaluación. 14.2. Técnicas o instrumentos de evaluación. 14.3. Frecuencia de las evaluaciones. 14.4. Evaluación final. 14.5. Valor porcentual de las evaluaciones. Es un formato integrador (resumen), por lo que deberán anexarse los formatos intermedios que aplique el Hospital.
15. Rotación de campo.	<i>Es el conjunto de actividades de carácter temporal que ejecutan o prestan los profesionistas que están cursando especialidades o subespecialidades como parte de su formación y en interés de la sociedad y del estado.</i> Comprende: 15.1. Nombre del alumno. 15.2. Hospital al que rota. 15.3. Fechas de inicio y término de la rotación de campo.
16. Bibliografía básica existente en el hospital	Libros y revistas indexadas, actualizadas, en cantidad suficiente para lograr el desarrollo del curso existente en el hospital.
17. Bibliografía básica sugerida	Libros y revistas indexadas, actualizadas, en cantidad suficiente, sugeridos para lograr el desarrollo del curso.
18. Otros datos	Todo lo que se considere de importancia para el programa operativo y que no esté consignado en este documento.
19. Anexo. Lineamientos de residentes	Anexar al programa operativo los lineamientos (reglamento) de residentes, basados en el reglamento interno del hospital, la Norma Oficial Mexicana para la organización y funcionamiento de las residencias médicas y programas académicos correspondientes.

1. INDICE

1. INDICE.....	8
2. DATOS GENERALES.....	9
3. OBJETIVO DEL PROGRAMA OPERATIVO	10
4. TEMARIO POR UNIDADES DIDÁCTICAS.....	10
5. LISTADO DE ALUMNOS POR GRADO ACADÉMICO	15
6. GUARDIAS.....	17
7. PERIODOS VACACIONALES.....	19
8. ROTACIÓN MENSUAL POR LOS SERVICIOS.....	21
9. ROTACIÓN POR OTROS HOSPITALES.....	22
10. ACTIVIDADES CLÍNICAS Y ACADÉMICAS DIARIAS POR SERVICIO	23
11. ACTIVIDADES Y OBJETIVOS POR SERVICIO INTRA Y EXTRAHOSPITALARIOS	24
12. PROGRAMA ANUAL DE ASISTENCIA A CURSOS Y CONGRESOS.....	26
13. LISTA DE TÍTULOS DE PROTOCOLOS EN INVESTIGACIÓN.....	26
14. EVALUACIÓN.....	27
15. ROTACIÓN DE CAMPO.....	29
16. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (LISTA DE LIBROS Y REVISTAS) EXISTEN EN EL HOSPITAL.....	29
17. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SUGERIDA (LISTA DE LIBROS Y REVISTAS).....	31
18. ANEXO.....	32

2. DATOS GENERALES

2.1 Nombre del curso: Imagenología Diagnóstica y Terapéutica	
2.2 Fecha de inicio: 1 de marzo de 2025	Fecha de término: 28 de febrero de 2026
2.3 Hospital Sede: Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	
Hospital Subsede: Grupo CT Scanner	
2.4 Institución de enseñanza superior que avala el curso: Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM	
2.4.1 Copia del aval académico de la especialidad	
2.5 CUERPO DIRECTIVO DE LA UNIDAD	
2.5.1 Director: Dr. Jorge Gaspar Hernández	
2.5.2 Jefe de Enseñanza: Dr. Carlos Rafael Sierra Fernández	
2.6 PERSONAL DOCENTE	
2.6.1 Profesor titular del curso: Dr. Sergio Andrés Criales Vera	
2.6.2 Profesores adjuntos: Dr. José Luis Criales Cortés, Dr. Eric Kimura Hayama	
2.6.3 Profesores colaboradores o invitados: Dr. Juan Ricardo Salazar Palomeque, Dr. Yuki Yoshi Kimura Sandoval, Dra. Victoria Rebollo Hurtado, Dr. Gustavo Saravia Rivera, Dr. Jaime Alejandro Saavedra Abril, Dra. Julieta Galicia Alba, Dra. Carmen Rocío Ramírez Carmona, Dr. Hugo Torres Rodríguez, Dra. Regina de la Mora Cervantes, Dra. Araceli Cabanillas Segura, Dra. María del Carmen Lara Tamburrino, Dr. Víctor Jesús Lara Ameca, Dra. Ana María Rosas Vázquez, Dr. Juan Carlos Rodríguez Estrada, Dra. Nadia Alejandra Millán Sánchez, Dr. Manuel Silvestre De Moya Chico, Dra. Dulce Adoración Sánchez Nava, Dra. Ximena Susana Nápoles, Dra. Yumi Kimura Sandoval, Dr. Santiago Carrillo Álvarez.	

3. OBJETIVO DEL PROGRAMA OPERATIVO

Es el instrumento que señala el desarrollo de la residencia calendarizado por servicios, rotaciones, sesiones departamentales y generales, actividades académicas y de investigación, tiempos para la toma de alimentos, descansos, guardias y vacaciones, de acuerdo con el plan de estudios correspondiente.

4. TEMARIO POR UNIDADES DIDÁCTICAS

UNIDAD DIDÁCTICA	TEMARIO	FECHA	COORDINADOR	PONENTE
Módulo de urgencias cardiovasculares, ginecológicas-obstétricas	1. Neuroimagen del accidente cerebrovascular isquémico agudo. 2. Imágenes en patología aórtica aguda. 3. Diagnóstico de embolismo pulmonar por tomografía. 4. Ultrasonido en emergencias ginecológicas y dolor pélvico agudo. 5. Ultrasonido obstétrico del primer, segundo y tercer trimestre.	Marzo	Dr. Sergio Criaes Vera	Residentes y médicos adscritos
Módulo de Neuroimagen	1. Anatomía y anomalías de la bóveda craneal y base del cráneo.	Abril-mayo	Dr. Yuki Yoshi Kimura Sandoval	Residentes y médicos adscritos

	2. Anatomía de la corteza y lóbulos cerebrales, cerebelo, ventrículos, espacios subaracnoideos y meninges. 3. Anatomía y anormalidades del sistema nervioso fetal. 4. Anatomía de arterias y venas intracraneales y sus variantes. 5. Imagen del envejecimiento cerebral normal. 6. Patrones de imagen y complicaciones en trauma cerebral y cefalea aguda en urgencias. 7. Hallazgos por imagen en herniación cerebral. 8. Mesencéfalo, protuberancia y médula: Anatomía y síndromes. 9. Imágenes en enfermedad de pequeño vaso y angiopatía amiloide. 10. Imagenología en columna degenerativa. 11. Tumores de la glándula pituitaria.			
Módulo de tórax	1. Anatomía y variantes normales. Signos en radiografía. 2. Radiografía en dispositivos médicos. 3. Anomalías pulmonares congénitas en adultos. 4. Manifestaciones por imagen del trauma torácico. 5. Glosario de términos Fleischner. 6. Imágenes en infecciones pulmonares. 7. Anomalías pulmonares intersticiales. 8. Actualización en nódulo pulmonar, Lung-RADS y otras clasificaciones. 9. Patologías de la pleura y de la pared torácica. 10. Evaluación de la vía aérea. 11. Anatomía y patología del mediastino. 12. Calcificaciones y osificaciones pulmonares. 13. Complicaciones postesternotomía. 14. Imagen en lupus y sarcoidosis. 15. Nódulos pulmonares en resonancia magnética. 16. Abordaje de enfermedades quísticas pulmonares.	Junio-julio	Dr. Sergio Criales Vera	Residentes y médicos adscritos

Módulo de Ultrasonido y Doppler	1. Principios físicos del ultrasonido y Doppler. 2. Hemodinámica vascular. 3. Anatomía y técnica del Doppler carotídeo. 4. Aspectos generales del ultrasonido vascular en extremidades. 5. Doppler para planificación de fístulas de hemodiálisis. 6. Anatomía y técnica del Doppler renal. 7. Doppler de circulación hepatoportal.	Agosto	Dr. Eric Kimura Hayama	Residentes y médicos adscritos
Módulo de abdomen y pelvis	1. Anatomía ecográfica hepática, de la vía biliar y pancreática. 2. Imagen en dolor del cuadrante superior derecho y complicaciones de colecistectomía. 3. Hallazgos de imagen en infecciones hepáticas y cirrosis. 4. LI-RADS aplicación y actualización. 5. Lesiones de la vía biliar. 6. Lesiones pancreáticas. 7. Examen fluoroscópico del tracto gastrointestinal superior. Anatomía normal y patología del esófago. 8. Tomografía en urgencias gástricas. 9. Valoración multimodal del intestino delgado. 10. Enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa y enfermedad celíaca en TC y RM. 11. Evaluación del sangrado gastrointestinal por tomografía. 12. Apendicitis. Colitis estercularis.	Septiembre-octubre	Dra. Victoria Rebollo Dra. Susana Nápoles	Residentes y médicos adscritos
Módulo de imagen musculoesquelética	1. Imagen en maduración esquelética y patologías congénitas. 2. Evaluación de tumores óseos. 3. Valoración del trauma de la pelvis y las extremidades. 4. Infecciones óseas y de tejidos blandos. 5. Manifestaciones de enfermedades inflamatorias, degenerativas y por depósito. 6. Imágenes de la articulación temporomandibular. 7. Imagen de la pared abdominal.	Noviembre-diciembre	Dr. Juan Ricardo Salazar Palomeque	Residentes y médicos adscritos

Módulo de imagen en Oncología	1. Generalidades de imagen molecular en oncología. 2. Radiofármacos comunes y su utilidad. 3. Aplicación de imágenes por PET/CT en neoplasias esqueléticas, gastrointestinales y torácicas.	Enero-febrero	Dra. Yumi Kimura Sandoval, Dr. Santiago Carrillo.	Residentes y médicos adscritos
--------------------------------------	---	---------------	---	--------------------------------

Anexo. Ejemplos del calendario de clases de marzo y abril de 2025.

Clases

CALENDARIO DE CLASES MARZO 2025

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
3 Neuroimaging of Acute Ischemic Stroke: Multimodal Imaging Parte 1	4 Neuroimaging of Acute Ischemic Stroke: Multimodal Imaging Parte 2	5 Acute Aortic Syndrome Revisited JACC State-of-the-Art Review	6 Chest CT Angiography for Acute Aortic Pathologic Conditions: Pearls and Pitfalls - Parte 1	7 Chest CT Angiography for Acute Aortic Pathologic Conditions: Pearls and Pitfalls - Parte 2
10 Clinical and imaging aspects of pulmonary embolism: a primer for radiologists – Parte 1	11 Clinical and imaging aspects of pulmonary embolism: a primer for radiologists – Parte 2	12 Multimodality imaging of acute gynecological emergencies, a pictorial essay – Parte 1	13 Multimodality imaging of acute gynecological emergencies, a pictorial essay – Parte 2	14 Diagnosis please 337
17 FESTIVO	18 Acute Pelvic Pain: Role of Imaging in the Diagnosis and Management	19 SESIÓN GENERAL	20 A pictorial review of ultrasonography of the FIGO classification Parte 1	21 A pictorial review of ultrasonography of the FIGO classification Parte 2
24 ISUOG Practice Guidelines (updated): performance of 11–14-week ultrasound scan	25 ISUOG Practice Guidelines (updated): performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan	26 ISUOG Practice Guidelines: performance of third-trimester obstetric ultrasound scan	27 REVISIÓN DE CASOS DE INTERÉS	28 REVISIÓN DE CASOS DE INTERÉS

Clases

CALENDARIO DE CLASES ABRIL 2025

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
31 Anatomy of the Calvaria and Skull Base Parte 1	1 Anatomy of the Calvaria and Skull Base Parte 2	2 Imaging Spectrum of Calvarial Abnormalities Parte 1	3 Imaging Spectrum of Calvarial Abnormalities Parte 2	4 Anatomy of the Cerebral Cortex, Lobes, and Cerebellum
7 Anatomy of the Ventricles, Subarachnoid Spaces, and Meninges Parte 1	8 Anatomy of the Ventricles, Subarachnoid Spaces, and Meninges Parte 2	9 Fetal Brain Anatomy Parte 1	10 Fetal Brain Anatomy Parte 2	11 Diagnosis please 338
14 Abnormalities of the Fetal Central Nervous System Parte 1	15 Abnormalities of the Fetal Central Nervous System Parte 2	16 SESIÓN GENERAL	17 FESTIVO	18 FESTIVO
21 Anatomy of the Intracranial Arteries Neuroimag Clin N Am	22 Anatomy of Intracranial Veins Neuroimag Clin N Am	23 SESIÓN GENERAL	24 Normal Variants of the Cerebral Circulation at Multidetector CT Angiography – Parte 1	25 Normal Variants of the Cerebral Circulation at Multidetector CT Angiography – Parte 2
28 Imaging of Normal Brain Aging Neuroimag Clin N Am	29 REVISIÓN DE CASOS DE INTERÉS	30 REVISIÓN DE CASOS DE INTERÉS		

5. LISTADO DE ALUMNOS POR GRADO ACADÉMICO

NO	RESIDENTE	GRADO
1	Alejandra Isabel Villalobos Tzec	R4
2	Andrés Guillermo Tarrá Romero	R4
3	Diana Laura Pérez Sánchez	R4
4	Laura Melissa García Ramírez	R4
5	Rodrigo Arrieta Darrás	R4
6	Sandra Victoria Servín Baltierra	R4
7	Shahin Soltani Darani Cuesy	R4
8	Yady Vanessa Hurtado Burbano	R4
9	Yutzil López Saure	R4
10	Willington René Zapata Salazar	R4
11	Claudia Mendoza Martínez	R3
12	Ever Andrés Arias Salazar	R3
13	Genier Fabián Castaño Lizarazo	R3
14	Guadalupe Castro Nolasco	R3
15	Julián Silverio Salcedo Osorio	R3
16	Luis Ramírez García	R3
17	Patricia Alquicira Rivera	R3
18	Rubén Ramírez Arana	R3
19	Samuel Castillo Martín	R3
20	César Guadalupe Dorado Mendoza	R2
21	Christian Gustavo Serrano González	R2
22	Daniela Suárez Graffe	R2

23	Elsa Gil Barradas	R2
24	Jhan Carlos Fonseca Camargo	R2
25	Laura Cristina Camargo Pulido	R2
26	Manuel Alejandro Garrido Márquez	R2
27	Marco Arturo Carmona Arroyo	R2
28	Mildreth Juliana Acuña Rojas	R2
29	Walter Fernando Mosquera Castillo	R2
30	Alicia María Vega Alcívar	R1
31	Angela Patricia Díaz Pisso	R1
32	Jenniffer Gómez Ramírez	R1
33	José David Cuello Barros	R1
34	José Ricardo Melo De Los Ríos	R1
35	María Camila Solano Caycedo	R1
36	María Carolina Peñaranda Lewis	R1

6. GUARDIAS

Tipo de guardia: A – D	Horario de guardia Días hábiles: 19:00 – 08:00 Fin de semana y festivos: 08:00 – 08:00
------------------------	--

PERIODICIDAD DE GUARDIAS

NOMBRE DEL MÉDICO RESIDENTE	GRADO ACADÉMICO	GUARDIA A	GUARDIA B	GUARDIA C	GUARDIA D
Claudia Mendoza Martínez	R3	1			
Ever Andrés Arias Salazar	R3		1		
Genier Fabián Castaño Lizarazo	R3			1	
Guadalupe Castro Nolasco	R3				1
Julián Silverio Salcedo Osorio	R3	1			
Luis Ramírez García	R3		1		
Patricia Alquicira Rivera	R3			1	
Rubén Ramírez Arana	R3				1
Samuel Castillo Martín	R3	1			
César Guadalupe Dorado Mendoza	R2		1		
Christian Gustavo Serrano González	R2			1	
Daniela Suárez Graffe	R2				1
Elsa Gil Barradas	R2	1			
Jhan Carlos Fonseca Camargo	R2		1		
Laura Cristina Camargo Pulido	R2			1	
Manuel Alejandro Garrido Márquez	R2				1
Marco Arturo Carmona Arroyo	R2	1			
Mildreth Juliana Acuña Rojas	R2		1		
Walter Fernando Mosquera Castillo	R2			1	
Alicia María Vega Alcívar	R1				1
Angela Patricia Díaz Pisso	R1	1			

Jenniffer Gómez Ramírez	R1		1		
José David Cuello Barros	R1			1	
José Ricardo Melo De Los Ríos	R1				1
María Camila Solano Caycedo	R1	1			
María Carolina Peñaranda Lewis	R1		1		

7. PERIODOS VACACIONALES

NOMBRE DEL RESIDENTE	GRADO ACADÉMICO	PERIODOS VACACIONALES																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Alejandra Isabel Villalobos Tzec	R4																			X		X			
Andrés Guillermo Tarrá Romero	R4								X													X			
Diana Laura Pérez Sánchez	R4									X										X					
Laura Melissa García Ramírez	R4	X															X								
Rodrigo Arrieta Darrás	R4	X																X							
Sandra Victoria Servín Baltierra	R4		X																		X				
Shahin Soltani Darani Cuesy	R4	X														X									
Yady Vanessa Hurtado Burbano	R4								X											X					
Yutzil López Saure	R4			X												X									
Willington René Zapata Salazar	R4		X														X								
Claudia Mendoza Martínez	R3											X												X	
Ever Andrés Arias Salazar	R3									X						X									
Genier Fabián Castaño Lizarazo	R3				X							X													
Guadalupe Castro Nolasco	R3	X																				X			
Julían Silverio Salcedo Osorio	R3	X																			X				
Luis Ramírez García	R3																	X					X		
Patricia Alquicira Rivera	R3														X									X	
Rubén Ramírez Arana	R3		X																		X				
Samuel Castillo Martín	R3							X							X										
César Guadalupe Dorado Mendoza	R2						X								X										
Christian Gustavo Serrano González	R2					X														X					
Daniela Suárez Graffe	R2						X																X		
Elsa Gil Barradas	R2			X																				X	
Jhan Carlos Fonseca Camargo	R2	X									X														
Laura Cristina Camargo Pulido	R2					X														X					
Manuel Alejandro Garrido Márquez	R2							X						X											
Marco Arturo Carmona Arroyo	R2								X														X		

Mildreth Juliana Acuña Rojas	R2			X								X												
Walter Fernando Mosquera Castillo	R2						X											X						
Alicia María Vega Alcívar	R1					X				X														
Angela Patricia Díaz Pisso	R1							X				X												
Jenniffer Gómez Ramírez	R1								X					X										
José David Cuello Barros	R1											X						X						
José Ricardo Melo De Los Ríos	R1										X				X									
María Camila Solano Caycedo	R1			X												X								
María Carolina Peñaranda Lewis	R1									X							X							

FECHA DE LOS PERIODOS VACACIONALES							
1. 7 Abril al 20 Abril	4. 19 Mayo al 1 Junio	7. 30 Junio al 13 Julio	10. 11 Agosto al 24 Agosto	13. 22 Septiembre al 5 Octubre	16. 3 al 16 Noviembre	19. 15 al 28 Diciembre	22. 26 Enero al 8 Febrero
2. 21 Abril al 4 Mayo	5. 2 Junio al 15 Junio	8. 14 Julio al 27 Julio	11. 25 Agosto al 7 septiembre	14. 6 Octubre al 19 Octubre	17. 17 al 30 Noviembre	20. 29 Diciembre al 11 Enero	23. 9 al 22 Febrero
3. 5 Mayo al 18 Mayo	6. 16 Junio al 29 Junio	9. 28 Julio al 10 Agosto	12. 8 al 21 Septiembre	15. 20 Octubre al 2 Noviembre	18. 1 al 14 Diciembre	21. 12 al 25 Enero	24. 23 Febrero al 8 Marzo

8. ROTACIÓN MENSUAL POR LOS SERVICIOS.

Grado académico	Sede				
	CT Scanner México	CT Scanner Sur	CT Scanner Lomas Altas	Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez	Rotación externa
R1	Radiología convencional	Radiología convencional / Ultrasonido	Radiología convencional / Ultrasonido	Radiología convencional / Ultrasonido / Tomografía	N/A
R2	Ultrasonido	Tomografía	Tomografía	Radiología convencional / Ultrasonido / Tomografía	Instituto Nacional de Perinatología / Hospital Infantil de México
R3	Tomografía	PET	PET	Radiología convencional / Ultrasonido / Tomografía	Instituto Nacional de Neurología
R4	Resonancia Magnética	Resonancia Magnética	Resonancia Magnética	Tomografía / Imagen Cardíaca	Hospital Universitario Miguel Servet (España)

Las rotaciones tendrán cambio de sedes cada dos meses de manera organizada y equitativa de acuerdo a lo estipulado por grado académico, como se describe en el siguiente rol:

ROTACIONES 2025-2026													
	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	
Cardiología	L. García / A. Tarra / S. Soltani			V. Hurtado / D. Pérez / Y. López			V. Servín / R. Arrieta		W. Zapata / A. Villalobos				
	R. Ramírez		G. Castro		J. Salcedo		L. Ramírez		E. Arias		S. Castillo		
	S. Castillo		L. Ramírez / F. Castaño		P. Alquicira		E. Arias		W. Mosquera		F. Castaño		
	C. Mendoza M. Acuña M. Camona A. Vega J. Gomez		C. Dorado L. Camargo J. Melo J. Cuello		M. Jaramillo M. Solano		E. Gil A. Diaz J. Cuello		D. Suarez M. Peñaranda J. Melo		M. Garido C. Serrano A. Vega M. Solano		
	A. Villalobos / R. Arrieta			V. Servín / A. Tarra			W. Zapata / S. Soltani / Y. Lopez		V. Hurtado / D. Perez / L. Garcia				
CT Sur	F. Castaño		C. Mendoza		R. Ramirez		P. Alquicira / J. Salcedo		S. Castillo		R. Ramirez		
	P. Alquicira		E. Arias		G. Castro		C. Mendoza		F. Castaño		G. Castro / J. Salcedo		
	L. Ramirez		C. Serrano		M. Camona		L. Camargo		C. Dorado		M. Acuña		
	E. Gil		W. Mosquera		M. Garido		M. Peñaranda		J. Fonseca		D. Suarez		
	J. Cuello		M. Jaramillo		J. Gomez				A. Diaz		J. Gomez		
J. Melo		A. Diaz		A. Vega				M. Solano		J. Cuello			
M. Peñaranda													
CT Lomas	W. Zapata / V. Servín / Y. Lopez			R. Arrieta / L. Garcia			V. Hurtado / D. Perez / A. Villalobos			A. Tarra / S. Soltani			
	G. Castro		J. Salcedo		S. Castillo		F. Castaño		R. Ramirez		C. Mendoza		
	E. Arias		M. Garido		L. Ramirez		M. Acuña		P. Alquicira		W. Mosquera		
	C. Serrano		E. Gil		D. Suarez		C. Dorado		L. Camargo		M. Camona		
	M. Jaramillo		M. Peñaranda		A. Diaz		J. Fonseca		A. Vega		J. Melo		
M. Solano		J. Gomez		J. Melo		M. Solano		J. Cuello					
D. Medina													
CT México	V. Hurtado / D. Perez			W. Zapata / S. Soltani / A. Villalobos			A. Tarra / L. Garcia			R. Arrieta / Y. Lopez / V. Servín			
	J. Salcedo		R. Ramirez		F. Castaño		S. Castillo		L. Ramirez		P. Alquicira		
	C. Dorado		D. Suarez		W. Mosquera		G. Castro		C. Mendoza		E. Arias		
	L. Camargo		J. Fonseca		M. Acuña		C. Serrano		M. Garido		E. Gil		
	A. Diaz		M. Solano		J. Cuello		M. Camona		J. Gomez		A. Diaz		
M. Jaramillo		A. Vega		M. Peñaranda		A. Vega				M. Peñaranda			
INPER	W. Mosquera / J. Fonseca			M. Camona			C. Dorado / E. Gil			D. Suárez / M. Garrido		M. Acuña / C. Serrano	
HIM	D. Suárez / M. Garrido			M. Acuña			L. Camargo / C. Serrano			W. Mosquera		M. Camona / E. Gil	
INN	S. Castillo			F. Castaño		L. Ramirez		C. Mendoza				C. Dorado / J. Fonseca	
Mama				S. Castillo		P. Alquicira		E. Arias		R. Ramirez		F. Castaño	
MSK	F. Castaño			P. Alquicira		S. Castillo		C. Mendoza		R. Ramirez		G. Castro	
Neuro CT México								R. Ramirez		P. Alquicira		J. Salcedo	
España	W. Zapata			V. Servín / R. Arrieta			L. Garcia / A. Tarra					E. Arias	
Externas R4	V. Hurtado									A. Villalobos		D. Perez	
										S. Soltani		Y Lopez	

9. ROTACIÓN POR OTROS HOSPITALES

NOMBRE DEL RESIDENTE	HOSPITAL AL QUE ROTA	SERVICIO	PERIODO DE ROTACIÓN
César Guadalupe Dorado Mendoza	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Julio - Agosto
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Enero - Febrero
Christian Gustavo Serrano González	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Noviembre-Diciembre
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Julio - Agosto
Daniela Suárez Graffe	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Septiembre – Octubre
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Marzo - Abril
Elsa Gil Barradas	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Julio - Agosto
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Noviembre-Diciembre
Jhan Carlos Fonseca Camargo	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Marzo - Abril
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Enero - Febrero
Laura Cristina Camargo Pulido	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Enero - Febrero
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Julio - Agosto
Manuel Alejandro Garrido Márquez	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Septiembre – Octubre
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Marzo - Abril
Marco Arturo Carmona Arroyo	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Mayo - Junio
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Noviembre-Diciembre
Mildreth Juliana Acuña Rojas	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Noviembre-Diciembre
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Mayo-Junio
Walter Fernando Mosquera Castillo	Instituto Nacional de Perinatología	Imagenología diagnóstica y terapéutica	Marzo - Abril
	Hospital Infantil de México	Imagenología pediátrica	Septiembre - Octubre
Claudia Mendoza Martínez	Instituto Nacional de Neurología	Neuroimagen	Octubre
Samuel Castillo Martín	Instituto Nacional de Neurología	Neuroimagen	Abril
Genier Fabian Castaño Lizarazo	Instituto Nacional de Neurología	Neuroimagen	Mayo
Luis Ramírez García	Instituto Nacional de Neurología	Neuroimagen	Junio
Alejandra Isabel Villalobos Tzec	Instituto Nacional de Ciencias Médicas “Salvador Zubirán”	Tomografía computada	Septiembre

Andrés Guillermo Tarrá Romero	Hospital Universitario Miguel Servet (España)	Unidad de radiología mamaria	Agosto
Diana Laura Pérez Sánchez	Hospital General de México	Radiología vascular intervencionista	Octubre
Laura Melissa García Ramírez	Hospital Universitario Miguel Servet (España)	Radiología vascular intervencionista	Agosto
Rodrigo Arrieta Darrás	Hospital Universitario Miguel Servet (España)	Radiología vascular intervencionista	Junio
Sandra Victoria Servín Baltierra	Hospital Universitario Miguel Servet (España)	Unidad de radiología torácica	Junio
Shahin Soltani Darani Cuesy	Hospital General de México	Radiología vascular intervencionista	Septiembre
Yady Vanessa Hurtado Burbano	Instituto Nacional de Ciencias Médicas "Salvador Zubirán"	Radiología vascular intervencionista	Abril
Yutzil López Saure	Hospital General de México	Radiología vascular intervencionista	Noviembre
Willington René Zapata Salazar	Hospital Universitario Miguel Servet (España)	Unidad de radiología mamaria	Abril

10. ACTIVIDADES CLÍNICAS Y ACADÉMICAS DIARIAS POR SERVICIO

Servicio							
HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
7:00-8:00	Clase	Revisión basada en casos	Sesión general	Clase	Clase adscrito	Guardia	Guardia
8:00-9:00	Revisión de estudios de la guardia	Revisión de estudios de la guardia	Revisión de estudios de la guardia	Revisión de estudios de la guardia	Revisión de estudios de la guardia		
9:00-13:00	Adquisición e interpretación de estudios programados de consulta	Adquisición e interpretación de estudios programados de consulta	Adquisición e interpretación de estudios programados de consulta	Adquisición e interpretación de estudios programados de consulta	Adquisición e interpretación de estudios programados de consulta		
14:00-15:00	Comida	Comida	Comida	Comida	Comida		
15:00-18:00	Adquisición e interpretación de estudios de urgencias	Adquisición e interpretación de estudios de urgencias	Adquisición e interpretación de estudios de urgencias	Adquisición e interpretación de estudios de urgencias	Seminario de investigación		
18:30-19:00	Entrega de guardia	Entrega de guardia	Entrega de guardia	Entrega de guardia			
19:00-07:00	Guardia	Guardia	Guardia	Guardia	Guardia		

11. ACTIVIDADES Y OBJETIVOS POR SERVICIO INTRA Y EXTRAHOSPITALARIOS

Hospital: Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez
Profesor: Dr. Sergio Andrés Criales Vera
Objetivo general: Capacitar a médicos residentes de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica del Instituto Nacional de Cardiología / Grupo CT Scanner, a través del desarrollo de habilidades, conocimientos y destrezas profesionales e investigativas suficientes en el área con el fin de satisfacer de manera integral las necesidades del país y del mundo.
Objetivos cognoscitivos en relación al servicio: Comprender de manera general los tópicos más relevantes de la Radiología en sus distintas modalidades de estudio. Asimismo, y con el fin de formar residentes competentes a nivel internacional, nuestra guía se basa en el esquema recomendado por la Radiological Society of North America (RSNA) para preparar a los residentes graduados que quieran acreditar el Examen del American Board of Radiology, el máximo organismo de certificación de especialistas médicos en los Estados Unidos.
Destrezas a desarrollar en el servicio: • Comprensión de la anatomía, fisiopatología, diagnóstico radiológico y conceptos de física importantes para la práctica competente. • Toma decisiones al momento de la planeación de los estudios a realizar (fluoroscopia, tomografía y resonancia magnética). • Habilidades para la adquisición de estudios por ultrasonido en modalidad B y Doppler color y espectral. • Conocimientos de radiología básica a través de las diferentes modalidades de estudio en las diferentes subespecialidades de la imagen diagnóstica.
Actividades a desarrollar por el residente (por grado académico): Residentes de primer año: - Criterio en las imágenes radiográficas tomadas. - Planeación y ejecución de los estudios de fluoroscopia. - Logística de pacientes citados para tomografía. - Apoyo en la consola al momento de adquirir estudios por tomografía. Residentes de segundo año: - Realización de los estudios de ultrasonido de pacientes agendados y de urgencias. - Apoyo en los estudios de fluoroscopia a los residentes de primer año. - Dictado de estudios de tomografía simple. - Criterio en las imágenes adquiridas por tomografía.

Residentes de tercer año:

- Criterio y dictado de los estudios de tomografía simple y contrastada.
- Conocimiento de nuevas modalidades de estudio en otras rotaciones: PET/CT, mastografía, imagen musculoesquelética.
- Toma de decisiones en guardias nocturnas.

Residentes de cuarto año:

- Revisión de los estudios realizados por las guardias (primera lectura).
- Interpretación de los estudios de tomografía.
- Criterio e interpretación de estudios de resonancia magnética.
- Coordinación de clases por sedes.

12. PROGRAMA ANUAL DE ASISTENCIA A CURSOS Y CONGRESOS.

TÍTULO DEL CURSO	FECHAS	NOMBRE DEL MÉDICO RESIDENTE	GRADO
Reunión Anual de la Sociedad Radiológica de Norteamérica	Diciembre 2025	Todos los residentes que envíen trabajos de investigación y sean aceptados	1 a 4
Curso anual de ultrasonido por la Sociedad Mexicana de Radiología e Imagen (SMRI)	Septiembre 2025	Todos los residentes inscritos a la SMRI	1 a 4
LIV Curso Internacional de Radiología e Imagen	Febrero 2026	Todos los residentes inscritos a la SMRI	1 a 4
Encuentro anual de residentes de la SMRI	Febrero 2026	Todos los residentes inscritos a la SMRI	1 a 4

13. LISTA DE TÍTULOS DE PROTOCOLOS EN INVESTIGACIÓN.

Médicos residentes del último grado

NOMBRE DEL RESIDENTE	GRADO	TÍTULO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN
Alejandra Isabel Villalobos Tzec	4°	Estado metabólico en linfoma Hodgkin y no Hodgkin: análisis semicuantitativo por determinación del SUVmax en PET-CT [18F] FDG en CT scanner del sur (San Ángel).
Andrés Guillermo Tarrá Romero	4°	Correlación entre el puntaje de calcio coronario calculado en unidades Agatston y el grado de estenosis de las arterias coronarias evaluado por angiotomografía en pacientes del Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez entre el 29 de enero de 2025 y el 26 de marzo de 2025.
Diana Laura Pérez Sánchez	4°	Correlación entre el diámetro y área de los neuroforámenes y el contacto radicular en resonancia magnética de columna lumbar.
Laura Melissa García Ramírez	4°	Factores asociados con la eficacia del médico radiólogo en la toma de biopsia por aspiración con aguja fina (BAAF) guiada por ultrasonido, en pacientes con nódulo tiroideo, experiencia en un hospital de alta complejidad de la Ciudad de México.
Rodrigo Arrieta Darrás	4°	Correlación imagenológica patológica de biopsias obtenidas por ultrasonido transrectal con fusión de resonancia magnética.
Sandra Victoria Servín Baltierra	4°	Correlación entre calcio coronario y flujo de reserva fraccional por tomografía en adultos con enfermedad coronaria.
Shahin Soltani Darani Cuesy	4°	Estandarización y optimización del protocolo de inyección de medio de contraste yodado no iónico endovenoso en tomografías computadas de abdomen, experiencia de la unidad de tomografía computada del Grupo CT Scanner México.
Yady Vanessa Hurtado Burbano	4°	Prevalencia de hallazgos tomográficos que sugieren disfunción ventricular derecha en pacientes con tromboembolia pulmonar en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.
Yutzil López Saure	4°	Asociación de trombosis venosa profunda en pacientes con tromboembolia pulmonar del Instituto Nacional de Cardiología Dr. Ignacio Chávez del 1 de febrero al 30 de abril de 2024.
Willington René Zapata Salazar	4°	Descripción de la optimización del protocolo de angiotomografía de arterias pulmonares mediante la incorporación de una fase inmediata en la evaluación de pacientes con sospecha de tromboembolismo pulmonar agudo en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

14. EVALUACIÓN

Grado Académico:				
CARACTERÍSTICAS	PROCEDIMIENTOS			EVALUACIÓN FINAL
	ÁREA			
	COGNOSCITIVA	PSICOMOTORA	AFECTIVA	
Métodos de evaluación	Evaluación por prueba	Evaluación graduada	Autoevaluación	
Instrumentos de Evaluación	Examen de conocimientos	Formato de evaluación	Formato de evaluación	
Periodicidad	Mensual	Mensual	Mensual	
Porcentaje R-1	60%	20%	20%	100%
Porcentaje R-2	60%	20%	20%	100%
Porcentaje R-3	60%	20%	20%	100%
Porcentaje R-4	60%	20%	20%	100%

Agregar todos los formatos intermedios necesarios para ampliar la información contenida en este documento.



Grupo CT Scanner - Instituto Nacional de Cardiología
Universidad Nacional Autónoma de México
Curso de Especialización Médica
Imagenología Diagnóstica y Terapéutica



FORMATO DE EVALUACIÓN

Nombre del Residente _____ Grado _____

Lugar de Rotación _____

Periodo de Rotación _____

Parámetro a evaluar	%
1. PUNTUALIDAD (máximo 20 %)	
2. CONOCIMIENTOS (máximo 40%)	
3. INTEGRACIÓN RADIOLÓGICA (máximo 40%)	
TOTAL	

1. Puntualidad: clases, rotación, comidas, guardias, sábados.
2. Conocimientos: participación en clases, presentaciones.
3. Integración radiológica: desempeño al momento de la interpretación.

OBSERVACIONES:

Nombre y firma del evaluador _____

Fecha _____

15. ROTACIÓN DE CAMPO

En el caso particular del programa de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica no aplican rotaciones de campo, especificándose que las rotaciones a otros hospitales y servicios están descritas en el apartado 9 de este documento.

16. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Bibliografía Básica:

Módulo de urgencias:

- Neuroimaging of Acute Ischemic Stroke: Multimodal Imaging Approach for Acute Endovascular Therapy.
- Acute Aortic Syndrome Revisited.
- Chest CT Angiography for Acute Aortic Pathologic Conditions: Pearls and Pitfalls
- Clinical and imaging aspects of pulmonary embolism: a primer for radiologists.
- Multimodality imaging of acute gynecological emergencies—a pictorial essay.
- Acute Pelvic Pain: Role of Imaging in the Diagnosis and Management.
- A pictorial review of ultrasonography of the FIGO classification for uterine leiomyomas.
- ISUOG Practice Guidelines (updated): performance of 11–14-week ultrasound scan.
- ISUOG Practice Guidelines (updated): performance of the routine mid-trimester fetal ultrasound scan.
- ISUOG Practice Guidelines: performance of third-trimester obstetric ultrasound scan.

Módulo de neuroimagen:

- Osborn AG. Osborn's Brain: Imaging, Pathology, and Anatomy. 2ª ed. Elsevier, 2017.
- Barkovich AJ. Pediatric Neuroimaging. 6ª ed. Wolters Kluwer, 2019.
- Wintermark M, et al. Perfusion-CT in Acute Stroke: Review of Current Evidence. Radiology, 2020
- Anatomy of the Cerebral Cortex, Lobes, and Cerebellum. (Neuroimag Clin N Am 32 (2022) 463–473, <https://doi.org/10.1016/j.nic.2022.04.008>)
- Anatomy of the Ventricles, Subarachnoid Spaces, and Meninges. (Neuroimag Clin N Am 32 (2022) 577–601, <https://doi.org/10.1016/j.nic.2022.04.005>)
- Fetal Brain Anatomy. (Neuroimag Clin N Am 32 (2022) 663–681, <https://doi.org/10.1016/j.nic.2022.04.009>)
- Normal Variants of the Cerebral Circulation at Multidetector CT Angiography. (RadioGraphics 2009; 29:1027–1043 • Published online 10.1148/rg.294085730)
- Imaging of Normal Brain Aging. (Neuroimag Clin N Am 32 (2022) 683–698, <https://doi.org/10.1016/j.nic.2022.04.010>)
- Smirniotopoulos JG, et al. The New WHO Classification of Brain Tumors: What the Radiologist Needs to Know. RadioGraphics, 2022.
- Saha A, et al. Imaging of Primary and Secondary Brain Tumors: Updates in WHO Classification. AJNR, 2021.
- Types of Cerebral Herniation and Their Imaging Features. Gilardi, B. R., López, J. I. M., Villegas, A. C. H., Mora, J. A. G., Rodríguez, O. C. R., Appendini, R. C., De la Mora Malváez, M., & Calleja, J. A. H. (2019).
- Radiologic Clues to Cerebral Venous Thrombosis. Canedo-Antelo, M., Baleato-González, S., Mosqueira, A. J., Casas-Martínez, J., Oleaga, L., Vilanova, J. C., Luna-Alcalá, A., & García-Figueiras, R. (2019).
- Traumatic Brain Injury: Imaging Patterns and Complications. Schweitzer, A. D., Niogi, S. N., Whitlow, C. J., & Tsiouris, A. J. (2019).
- Midbrain, Pons, and Medulla: Anatomy and Syndromes. Sciacca, S., Lynch, J., Davagnanam, I., & Barker, R. (2019).
- ABCs of the degenerative spine. Kushchayev, S. V., Glushko, T., Jarraya, M., Schuleri, K. H., Preul, M. C., Brooks, M. L., & Teytelboym, O. M. (2018).

Módulo de tórax:

- Webb WR, Muller NL, Naidich DP. High-Resolution CT of the Lung. 6ª ed. Wolters Kluwer, 2020.
- Felson B. Principles of Chest Roentgenology. 4ª ed. Elsevier, 2018.
- Ahuja, J., Strange, C. D., Agrawal, R., Erasmus, L. T., & Truong, M. T. (2023).
- Garg, M., Prabhakar, N., Gulati, A., Agarwal, R., & Dhooria, S. Spectrum of imaging findings in pulmonary infections. Part 1 and 2.
- Kazerooni EA, et al. ACR Lung-RADS 2022 Update and Lung Cancer Screening Guidelines. RadioGraphics, 2022.

- Hansell DM, et al. Fleischner Society: Glossary of Terms for Thoracic Imaging. RadioGraphics, 2008.
- (Libro) Kim, T. J., Lee, K. H., Choe, Y. H., & Lee, K. S. (2021). Emergency chest radiology.
- Nuñez, M. M., Dulcich, G., Restrepo, C. S., Khawaja, R., Shankar, N., Restauri, N., Broncano, J., & Vargas, D. (2024). Congenital Lung Anomalies in Adults.
- Lynch DA, et al. CT-based Quantification of Emphysema and Lung Fibrosis: Advances and Clinical Implications. Radiology, 2021.

Módulo de abdomen:

- Federle MP, Raman SP. Diagnostic Imaging: Gastrointestinal. 3ª ed. Elsevier, 2022.
- Lee JK, Sagel SS. Computed Body Tomography with MRI Correlation. 5ª ed. LWW, 2019.
- Taouli B, Koh DM. Diffusion-weighted MR Imaging of the Liver. Radiology, 2021.
- Morteale KJ. Pancreatic Tumors: Radiologic and Pathologic Features. RadioGraphics, 2015.
- Ferrero A, et al. LI-RADS 2022 Update: What's New and How It Impacts HCC Diagnosis. RadioGraphics, 2023.

Módulo de Doppler:

- Libro: Noninvasive vascular diagnosis, Ali F. AbuRahma, Dennis F. Bandyk, Henrik Sillesen, Patrick A. Stone. Cap. 4, 5 y 48. Taylor, L. M. (2017). Springer eBooks. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-54760-2>
- Carotid ultrasound. Radiologic Clinics of North America, 63(1), 137-152. <https://doi.org/10.1016/j.rcl.2024.07.011>
- Upper limb anatomy and preoperative mapping. The Journal of Vascular Access, 22(1-suppl), 9-17. <https://doi.org/10.1177/11297298211046827>
- Basics for performing a color Doppler sonography of the vascular access. Meola, M., Ibeas, J., Lasalle, G., & Petrucci, I. (2021).
- Duplex US of native renal vasculature. Margarita V. Revzin, MD, MS, FSRU, and John S. Pellerito, MD, FACR, FSRU, FAIUM. Cap 28.
- Doppler ultrasonography of the lower extremity arteries: anatomy and scanning guidelines. ULTRASONOGRAPHY, 36(2), 111-119. <https://doi.org/10.14366/usg.16054>
- Varicose Veins of the Lower Extremity: Doppler US Evaluation Protocols, Patterns, and Pitfalls. Radiographics, 42(7), 2184-2200. <https://doi.org/10.1148/rq.220057>

Módulo de musculoesquelético:

- Greenspan A, Beltran J. Orthopedic Imaging: A Practical Approach. 7ª ed. LWW, 2020.
- Kransdorf MJ, Murphey MD. Imaging of Soft Tissue Tumors. 4ª ed. Wolters Kluwer, 2021.
- Murphey MD, et al. Imaging of Bone Tumors and Tumorlike Lesions: A Systematic Approach. RadioGraphics, 2014.
- Dwek JR. The Radiographic Approach to Skeletal Dysplasias. RadioGraphics, 2010.
- Davies AM, et al. Soft-Tissue Tumors in Children: MR Imaging and Differential Diagnosis. AJR, 2021.
- Musculoskeletal imaging. 4th ed. / B.J. Manaster, David A. May, David G. Disler ; artists, James F. Snyder, Laurie Perron. ISBN 978-0-323-08177-1
- De Lima Augusto, A. C., Goes, P. C. K., Flores, D. V., Costa, M. A. F., Takahashi, M. S., Rodrigues, A. C. O., Padula, L. C., Gasparetto, T. D., Nogueira-Barbosa, M. H., & Aihara, A. Y. (2022). Imaging Review of Normal and Abnormal Skeletal Maturation. Radiographics, 42(3), 861-879. <https://doi.org/10.1148/rq.210088>
- Shojaie P, Afzali M, Nischal N, Iyengar KP, Yousef MM, Botchu R. Bone tumor imaging: An update on modalities and radiological findings. J Arthrosc Jt Surg 2023;10:131-8.
- Imaging of Soft Tissue Infections Ninad Salastekar, MBBS, MPH*, Andres Su, MD, Jean Sebastien Rowe, MD. Radiol Clin N Am 61 (2023) 151–166
- Libro: Juerg Hodler · Rahel A. Kubik-Huch Gustav K. von Schulthess. Musculoskeletal Diseases 2021–2024 Diagnostic Imaging

Módulo de oncología:

- Choi BI, et al. Oncologic Imaging: A Multidisciplinary Approach. Springer, 2021.
- Kim TK, et al. Radiology of Cancer Diagnosis and Staging. Springer, 2022.
- Hricak H, et al. Imaging in Oncology: The Role of Advanced MRI and PET-CT. Radiology, 2022.
- Parihar, A. S., Dehdashti, F., & Wahl, R. L. (2023). FDG PET/CT-based Response Assessment in Malignancies. Radiographics, 43(4). <https://doi.org/10.1148/rq.220122>
- Weber WA, et al. PET-CT in Oncology: Clinical Applications and Future Directions. RadioGraphics, 2023.
- Ba-Ssalamah A, et al. Multiparametric MRI for Tumor Characterization: Current Applications and Future Trends. European Radiology, 2021.

17. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA SUGERIDA (LISTA DE LIBROS Y REVISTAS)

Bibliografía Básica Sugerida:

Revistas (publicaciones periódicas):

- American Journal of Roentgenology (AJR)
- Radiology
- RadioGraphics
- European Radiology
- Radiologic Clinics of North America
- Insights into Imaging (ESR)
- Academic Radiology
- Anales de Radiología México
- Radiología (España)
- Avances en Diagnóstico por Imágenes
- JAMA Radiology
- The British Journal of Radiology (BJR)
- Seminars in Roentgenology

Direcciones en internet

- Biblioteca Médica Nacional Digital de la Facultad de Medicina UNAM <http://www.facmed.unam.mx/bmnd/index.php>
- Federación Mexicana de Radiología e Imagen (FMRI) <https://www.fmri.org>
- Radiological Society of North America (RSNA) <https://www.rsna.org>
- American Roentgen Ray Society (ARRS) <https://www.arrs.org>
- European Society of Radiology (ESR) <https://www.myesr.org>
- Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM) <https://www.seram.es>
- Radiology Education (Recursos gratuitos para educación en radiología) <https://www.radiologyeducation.com>
- Radiopaedia (Casos clínicos y atlas de imágenes médicas) <https://www.radiopaedia.org>
- The Cancer Imaging Archive (TCIA) – **Base de datos de imágenes oncológicas** <https://www.cancerimagingarchive.net>
- The American Society of Neuroradiology (ASNR) – **Neuroimagen avanzada** <https://www.asnr.org>
- The Fleischner Society (Enfermedades pulmonares e intersticiales) <https://www.fleischner.org>
- Society of Skeletal Radiology (SSR) – **Radiología musculoesquelética avanzada** <https://skeletalrad.org>
- Radiology Assistant (Guías y casos clínicos en radiología) <https://www.radiologyassistant.nl>

18. ANEXO

I. Lineamiento de residentes

*Reglamento interno para médicos residentes – Grupo CT Scanner / INCICH
Jefatura de residentes*

Reglamento interno para médicos residentes
Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica
Grupo CT Scanner – Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez

Objetivo

Este reglamento interno para médicos residentes que cursan la especialidad de Imagenología Diagnóstica y Terapéutica en Grupo CT Scanner México / Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez, así como médicos residentes que realizan alguno de los diplomados en estas sedes; tiene como objetivo establecer las normas y lineamientos que regularán la organización y el funcionamiento de la estancia de los médicos durante su paso por estas instituciones.

Normas generales

1. Lograr conducta íntegra durante su estancia por cualquiera de las sedes de CT Scanner o del Instituto; apegada siempre a la ética médica, y a la misión, visión y valores de Grupo CT Scanner, aún en rotaciones externas y el extranjero.
2. Cumplir con el horario y las actividades asignadas por servicio y de acuerdo con el año académico en curso.
3. Cumplir con las actividades académicas asignadas (clases, presentaciones de caso clínico y/o sesiones), así como puntualidad en la llegada de la clase (7:10 horas, con tolerancia de 5 minutos).
4. Puntualidad en las guardias asignadas, hora de inicio de lunes a viernes 19:00 horas, sábados 7:00 horas y domingos y festivos a las 8:00 horas.
5. Brindar atención al paciente con estricto apego a la ética médica, lo cual implica la seguridad del paciente desde su recepción, interrogatorio y adquisición del estudio en las distintas modalidades de imagen.
6. Portar identificador (credencial o gafete) personal de manera visible en todo momento durante su estancia en cualquier sede.
7. Guardar el máximo respeto hacia los pacientes, personal de las instituciones y a compañeros residentes.
8. En caso de utilizar estacionamiento en alguna de las sedes deberá apegarse al respectivo reglamento del establecimiento.

Prohibiciones específicas

1. Agredir o abusar física, verbal o psicológicamente a compañeros residentes, pacientes y/o personal que labora en las distintas sedes.
2. Hostigar o acosar sexualmente a pacientes, compañeros (as) residentes y/o personal que labora en las sedes.
3. Sustraer material y/o equipo de la Institución.
4. Consumir bebidas alcohólicas o drogas de cualquier tipo durante las instalaciones, o acudir a las actividades diarias o guardias con efectos de éstas (estado de ebriedad o influjo de drogas).

*Reglamento interno para médicos residentes – Grupo CT Scanner / INCICH
Jefatura de residentes*

5. Dar a conocer información que exponga la identidad o condición médica de los pacientes a través de imágenes, grabaciones o publicaciones en redes sociales.
6. No asistir a una guardia o abandonarla, sin aviso a la jefatura de residentes o profesor titular.

Derechos

1. Recibir la formación profesional para adquirir el conocimiento, destrezas y habilidades necesarias para ejercer la especialidad y/o área de interés del diplomado.
2. Recibir asesoría y supervisión de las actividades realizadas en las distintas sedes por parte del personal médico adscrito al área o responsable del curso de especialidad o diplomado.
3. Ser tratado (a) con respeto por parte del personal que labora en las diferentes sedes.
4. Recibir la beca económica correspondiente al monto establecido en la aceptación al curso.
5. Permiso para recibir atención médica necesaria con previo aviso al jefe de residentes y/o profesor titular del curso, con evidencia de justificante o incapacidad emitida por institución médica.
6. Solicitar apoyo psicológico/psiquiátrico al percibir cualquier desajuste en su entorno emocional.
7. Beneficiarse de dos períodos vacaciones de 10 días hábiles durante el año, de acuerdo a la calendarización propuesta por la jefatura de residentes.
8. Recibir la comida principal durante la jornada de lunes a viernes en las sedes de Grupo CT Scanner.

Sanciones

El incumplimiento de las normas generales y de las prohibiciones específicas ya descritas, será analizado de manera individualizada por los profesores titulares del curso y la jefatura de residentes, quienes definirán la sanción correspondiente cuando sea el caso.

DIRECTORIO

Dr. José Luis García Ceja

Director General de Calidad y Educación en Salud
Teléfono (55) 2000 3400 extensión 53483
jose.garciac@salud.gob.mx

Lic. María de Jesús Santiago Martínez

Subdirectora de Políticas Educativas en Salud
Teléfono (55) 2000 3400 extensión 53559
maria.santiago@salud.gob.mx

Lic. José Luis Moreno Celis

Jefe de Departamento de Especialidades
Teléfono (55) 20003424 extensión 53424
luis.morenoc@salud.gob.mx

Dra. Magdalena Delgado Bernal

Directora de Educación en Salud
Teléfono (55) 2000 3400 extensión 59157
magdalena.delgado@salud.gob.mx

Lic. María Guadalupe Montañez Moreno

Subdirectora de Gestión de Formación de
Recursos Humanos en Salud
Teléfono (55) 2000 3437 extensión 53437
guadalupe.montanez@salud.gob.mx

Dra. María del Carmen de la Rosa Maldonado

Enlace
Teléfono (55) 2000 3400 extensión 53571
carmen.rosa@salud.gob.mx

SALUD

SECRETARÍA DE SALUD



SECRETARÍA DE SALUD

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud
Dirección General de Calidad y Educación en Salud