

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I. IDENTIFICACIÓN

Nombre de la Asignatura	IMAGENOLOGÍA PEDIÁTRICA

Código	Equivalencia	Régimen (anual/semestral/otro)

F		dagógica: ınales	S	Total	Horas (Cronológicas	Sem.	Tipo	Nº	Nº hrs.	SCT
TEO	AYU	PRAC	LAB	rotai	Dctas.	Indctas.	Total	Asig.	Sem	Sem	301
3	0	0	0	3	2	4	6	Teórica	16	96	3

II. DESCRIPCIÓN

Asignatura teórica que capacita al Residente en la interpretación de exámenes de Imagenología de lactantes , niños y adolescentes, tanto en su estado de normalidad como de anormalidad, correlacionándolo con la situación clínica del paciente.

III. APORTE DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO

La asignatura permite al médico residente adquirir y desarrollar las habilidades para interpretar eficazmente los exámenes de Imagenología de un paciente pediátrico, para contribuir al diagnóstico de la situación clínica.

IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES DE LA ASIGNATURA

- Interpreta los exámenes imagenológicos pediátricos normales en diversas situaciones clínicas.
- Interpreta los exámenes imagenológicos pediátricos anormales en diversas situaciones clínicas.



V. UNIDADES DE APRENDIZAJES

	Horas	Horas	Horas	N° de	Total
	Pedagógicas	cronológicas	cronológicas	semanas	de
	directas	directas	trabajo		Horas
Unidades			autónomo		
Principios de Imagenología.	3	2	4	1	6
TAC y RM de cerebro y columna.	15	10	20	5	30
Radiografía de tórax y TAC de tórax.	15	10	20	5	30
TAC y RM de abdomen y pelvis, ecografía abdomino – pelviana.	15	10	20	5	30
TOTAL	48	32	64	16	96

VI. RESULTADO DE APRENDIZAJES Y RECURSOS DE UNIDADES

Los Resultados de aprendizaje son enunciados que especifican lo que el alumno va a saber o lo que él será capaz de hacer como resultado de una actividad de aprendizaje.

Los Recursos de aprendizaje tributan al logro de los resultados de cada unidad y de la asignatura, agrupándose en:

- a. Conocimientos
- b. Habilidades y Procedimientos
- c. Actitudes y valores

Las actitudes y valores se encuentran sustentada en la ética y moral, siendo comunes para todas las unidades de la asignatura.

Actitudes y Valores (Comunes para la asignatura y no por unidad de aprendizaje)

- Búsqueda de la verdad.
- Actualización permanente.
- Análisis crítico.
- Proactividad.
- Honestidad.
- Trabajo en Equipo
- Empatía
- Respeto a deberes y derechos del paciente
- Comunicación efectiva



Ética médica

UNIDAD 1: Principios de imagenología

Resultados de aprendizaje	1. Analiza los principios físicos que sustentan el uso de la radiología en estudios de imagenología, de acuerdo a las situaciones clínicas.
	2. Analiza los principios ultrasonográficos que sustentan el uso de la ecotomografía en estudios de imagenología, de acuerdo a las situaciones clínicas.
	3. Analiza los principios electromagnéticos que sustentan el uso de la Resonancia Magnética nuclear en estudios de imagenología, de acuerdo a las situaciones clínicas.

Conocimientos

- Bases físicas de ultrasonográficas y electromagnéticas de la imagenología
- Radiografía y TAC.
- Radiación y medios de contraste.
- Ecografía y RM.
- Principios físicos y medios de contraste.

Habilidades y Procedimientos

- Analiza las bases físicas, ultrasonográficas y electromagnéticas de la imagenología.
- Relaciona múltiples variables que participan en las imágenes del TAC y RM.

UNIDAD 2: TAC y RM de cerebro y columna

Resultados de	1.	Interpreta eficazmente exámenes de TAC y RM de cerebro de
aprendizaje		acuerdo a las situaciones clínicas.
	2.	Interpreta eficazmente exámenes de TAC y RM de columna de acuerdo a las situaciones clínicas.

Conocimientos

- Bases físicas y electromagnéticas del TAC y RM en Pediatría
- TAC y RAM de cerebro en pediatría
- TAC y RAM de columna en pediatría

Habilidades y Procedimientos

- Analiza las bases físicas y electromagnéticas del TAC y RM
- Relaciona múltiples variables que participan en las imágenes del TAC y RM.



Interpreta exámenes de TAC y RM en distintas situaciones pediátricas clínicas.

UNIDAD 3: Radiografía de tórax y TAC de tórax.

Resultados de aprendizaje	1.	Interpreta eficazmente exámenes de Radiografía de tórax de acuerdo a las situaciones clínicas.
	2.	Interpreta eficazmente exámenes de TAC de tórax de acuerdo a las situaciones clínicas.

Conocimientos

- Bases físicas y electromagnéticas de la radiografía y TAC de tórax en pediatría
- Radiografía de tórax en pediatría
- TAC de tórax en pediatría

Habilidades y Procedimientos

- Análisis de las bases físicas y electromagnéticas de la radiografía y TAC.
- Relación de múltiples variables que participan en las imágenes de la radiografía y TAC de tórax.
- Interpretación de exámenes de radiografía y TAC de tórax en distintas situaciones clínicas.

UNIDAD 4: TAC, RM y ecotomografía abdomino - pelviana

Resultados de	1.	Interpreta eficazmente exámenes de Ecotomografía, TAC y RM de
aprendizaje		abdomen de acuerdo a las situaciones clínicas.
	2.	Interpreta eficazmente exámenes de Ecotomografía, TAC y RM de pelvis de acuerdo a las situaciones clínicas.

Conocimientos

- Bases físicas y electromagnéticas de la ecotomgrafía, TAC y RM abdominopelviana en Pediatría
- TAC de abdomen en pediatría
- TAC pelviano en pediatría
- RM abdomen en pediatría
- RM pelviana pediátrica
- Ecografía abdomino pelviana pediátrica

Habilidades y Procedimientos



- Analiza las bases físicas y electromagnéticas de la ecotomografía, TAC y RM.
- Relaciona múltiples variables que participan en las imágenes de la ecotomografía, TAC y RM de abdomen y pelvis.
- Interpretación de exámenes de Ecotomografía, TAC y RM de abdomen y pelvis de acuerdo a las situaciones clínicas.

VII. ESTRATEGIAS y RECURSOS DE ENSEÑANZA

La asignatura se desarrollará en base a:

- 1. Clases presenciales.
- 2. Guías de ejercicios
- 3. Presentaciones grupales.
- 4. Estrategias de Autoaprendizaje

Los recursos que se utilizarán para fortalecer los aprendizajes serán:

- o Publicaciones científicas.
- Base de datos USS.

VIII. EVALUACIÓN Y REQUISITOS DE APROBACIÓN

Calificaciones	• Prueba Solemne Nº 1: 50%	
	 Prueba Solemne № 2: 50% 	
	• Prueba Solemne Recuperativa (Reemplaza la PS 1 o 2).	
Asistencia	• 75 % de sesiones presenciales.	
	• 100% de ejercicios y trabajos	
Requisitos de aprobación:	Nota mínima de aprobación 5.0	
	Cumplir con requisitos de asistencia.	

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Mínima Obligatoria:	Ramos, I., y otros (2015) Capítulo 28: Imagenología EN: CAM (2015) Curso de computarizada actualización médica: McGraw Hill Interamericana.
	Arenson, R.L., & Garzio, C. (2012) A practical guide to leadership and management in academic radiology. Springflield: Charles C Thomas.



	Krishna Rao, D. (2014). <i>Nuclear Magnetic Resonance</i> (<i>NMR</i>): Theory Applications and technology. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc.
Otras Fuentes de Consulta: Impresas y /o digitales	González, J., Espinosa, J., Cedill, M., Espinosa, I. & García, L. (2013) Capítulo 5: Área de imagenología. EN: Guía nacional para el examen de residencias médicas. 2° Ed. México: Hospital General de México.
	Uberoi, R. (2009) <i>Interventional Radiology</i> . Oxford: OUP Oxford.
	Lorenz, J., & Ferral, H. (2010) <i>Interventional Radiology</i> . New York: Thieme.
	Fielding, J.R. (2009) <i>Radiology Strategies</i> . Oxford: Oxford University Press.
	Garcia, G. (2010) <i>Musculoskeletal Radiology</i> . New York: Thieme.
	Benseler, J.S. (2006) <i>The Radiology Handbook: A pocket guide to medical imaging</i> . Athens, Ohio: Ohio University Press,
	Hopkins, R., Peden, C. & Gandhi, S. (2003) <i>Radiology for anaesthesia and intensive care</i> . London: Cambridge University Press.
	Misra, R.R., Thappa, M.C. % Datta, P.K. (2002) <i>Radiology</i> for surgeons. London: Cambridge University Press.
	Delaney, L.R. & Gunderman, R.B. (2010) <i>Pediatric Imaging</i> . New York: Thieme.