

ÍNDICE

1	Presentació.....	3
2	Membres de la Unitat Docent.....	4
3	Cronograma de rotacions.....	5
4	Objectius generals de la formació.....	7
5	Objectius específics de la formació.....	10
6	Plan de Formació Transversal Comú.....	25
7	Sesions clíniques i Investigació.....	27
7.1	Sesions clíniques.....	27
7.2	Oferta d'activitats d'investigació per a la participació dels residents.....	27
8	Atenció continuada.....	28

Preparat:
Caritat García Vera

Revisat:
Miquel Aranda Sánchez

Aprovat:
Comissió de Docència: març 2022

<i>DATA</i>	<i>VERSIÓ</i>	<i>MODIFICACIONS</i>
03/22	4	- Actualización de los objetivos i el cronograma según les consignes del Departament General de Professionals de la Salut

Preparat:
Caritat García Vera

Revisat:
Miquel Aranda Sánchez

Aprovat:
Comissió de Docència: març 2022

1 Presentació

El Consorci Sanitari de Terrassa (CST) és una entitat integrada per sis centre d'Atenció Primària, un hospital d'atenció a pacients aguts i un centre sociosanitari, a més d'un hospital de dia per a pacients amb Alzheimer i de la única Unitat d'Hospitalització Penitenciària de tot l'estat espanyol.

El Servei de Radiodiagnòstic del CST està situat a la primera planta de l'edifici hospitalari. Disposa d'alta tecnologia que aplica de forma específica en tot el domini de la patologia de l'adult i de l'infant.

- Radiografia simple
- Radiologia telecomandada
- Ecografia
- Radiologia mamària
- Intervencionisme diagnòstic i terapèutic
- Tomografia computada
- Resonància magnètica
- Densitometria

Les característiques del centre on s'ubiquen, fan que l'Hospital de Terrassa sigui un hospital comarcal amb gran potencial, que permet practicar procediments diagnòstics simples i complexes.

L'especialitat de Radiodiagnòstic és la branca de la medicina que s'ocupa de la morfologia diagnòstica, és a dir, de l'estudi d'imatges obtingudes per mitjà de radiacions ionitzants i altres fons d'energia, així com també de determinats procediments diagnòstics i terapèutics per a l'execució i control dels quals són necessàries aquestes fonts d'energia.

El radiòleg és un especialista clínic, la misió bàsica del qual consisteix en la realització i interpretació de les proves diagnòstiques. És el responsable de l'avaluació, vigilància i reducció de l'exposició dels pacients a radiacions ionitzants, així com de l'elecció de la prova més eficiente o en la seqüència de proves més adients en relació amb el problema clínic del pacient, amb la finalitat de resoldre'l, a la major brevetat possible, amb la major qualitat i la millor relació cost-benefici.

2 Membres de la Unitat Docent

Les persones més implicades en l'organització de la docència al Servei sónas personas implicadas en la organizaci3n de la docencia en el servicio son:

El Cap de Servei, el Cap de la Unitat de patologia mamària, la tutora de residents, els metges adjunts responsables directes de la docència (9), basada en el treball assistencial quotidià i els propis residents (4).

3 Cronograma de rotacions

Any de residència	Rotació	Durada mesos	en	Dispositiu on es realitza
R1	Ecografia Abdoen	2		CST
	TC Abdomen	2		CST
	Radiologia Tòrax	3		CST
	Radiologia Osteomuscular	3		CST
	Radiologia pediàtrica	1		Parc Taulí
R2	Radiologia pediàtrica	2		Parc Taulí
	Neurorradiologia	3		CST
	Ecografia/Telemando Abdomen	2		CST
	TC Abdomen II	3		CST
	Radiologia Tòrax II	1		CST
R3	Radiologia Tòrax II	2		Parc Taulí
	Radiologia Vascular Intervencionista	3		Parc Taulí
	TC/RM abdomen	2		CST
	Medicina nuclear (PET-TAC)	1		Parc Taulí
	Neurorradiologia II	3		CST
R4	Osteomuscular II	2		CST
	Rotació optativa	3		Dispositiu optatiu
	TC/RM abdomen II	2		CST
	Radiologia mamària	2		CST
	Radiologia Cardíaca	2		CST

La durada de la formació de l'especialitat de Radiodiagnòstic és de 4 anys.

El programa de Formació de l'especialitat s'ajusta al Programa de Formació publicat al BOE (Orden SCO/2604 del 1 de septiembre de 2008)

Aquesta informació es pot trobar a la web: Formació Sanitària Especialitzada / UD Radiodiagnòstic / Programa oficial de l'especialitat.

Existeix un pla d'acolliment general al CST i un a cada Unitat Docent, on es facilitarà al resident el Pla Individual de Formació.

Aquesta informació es pot trobar a la web: Formació Sanitària Especialitzada / Residentes / Pla d'acolliment.

A l'arribada al Servei, el resident es presentarà al Cap de Servei i al tutor, que és qui realitzarà el pla d'acollida.

1. Programar primera reunió
 - Recollida d'informació general
 - Motivació sobre l'especialitat
 - Expectatives. Què espera del Servei i de l'especialitat el resident
 - Perspectives de treball

2. Aportar informació
 - Programa de l'especialitat
 - Programa de rotacions
 - Llibres recomanats
 - Calendari de sessions
 - Cursos del programa de formació
 - Cursos MIR
 - Guàrdies
 - Llibre del resident i PIF

3. Objectius
 - Pla d'estudi diari
 - Pla d'adquisició d'habilitats tècniques
 - Pla d'adquisició d'habilitats docents i d'investigació (presentacions, pòsters, comunicacions i publicacions)
 - Calendari d'entrevistes tutor-resident

4 Objectius generals de la formació

Al finalitzar la seva formació, el resident ha d'adquirir els següents coneixements i habilitats:

Objectius docents

- Gestionar les exploracions urgents i prioritzar les mateixes.
- Indicar el maneig radiològic en les situacions clíniques d'urgències (sel.leccionar adeqüadament els exàmens d'imatge segons les diferents situacions clíniques urgents).
- Adquirir coneixements d'anatomia radiològica i variants normals bàsiques en Ecografia, TC i Radiologia simple, rellevants per a la radiologia a Urgències.
- Adquirir coneixements clínics per a la radiologia d'Urgències.
- Establir un diagnòstic i un diagnòstic diferencial davant d'una patologia d'Urgències.
- Adquirir coneixements d'informàtica bàsica i maneig dels programes del Servei d'Urgències.
- Realitzar informes radiològics entenedors i amb una estructura correcta.

Habilitats generals per adquirir

- Valorar el pacient d'urgències en conjunt, establir les exploracions necessàries per a realitzar el diagnòstic més ràpid i precís.
- Realitzar, supervisar, interpretar i informar les urgències radiològiques i mantenir una relació fluïda amb altres especialistes.
- Realitzar procediments intervencionistes (PAAF i drenatges percutanis).
- Manipular i posar en pràctica les tècniques de post processat de les imatges amb realització de reconstruccions, quantificacions...
- Realitzar el seguiment i provocació de les patologies estudiades a Urgències fins al diagnòstic final.

L'objectiu general de la residència de Radiodiagnòstic està encaminat a la formació d'especialistes competents amb iniciació dins del camp de la recerca i investigació.

La Unitat Docent d'aquest Servei inlou el Consorci Sanitari de Terrassa i la Corporació Parc Taulí, on es realitzaran les guàrdies corresponents i les rotacions de Radiologia Vascul-Intervencionista i Radiologia Pediàtrica.

El programa de formació de l'especialitat té una durada de 4 anys, durant els quals es realitzaran les diferents rotacions. Existeix un calendari de rotacions general que serà entregat al resident a la seva arribada al Servei. Aquest calendari és flexible, adaptable a les circumstàncies particular de cada resident.

Competències professionals per assolir segons l'any de residència

Les competències (coneixements, habilitats i actituds) queden reflectides de forma més o menys genèrica al Programa Oficial de la Especialidad (POE), servint de model per adaptar al propi entorn del CST.

Competències bàsiques que ha d'assolir un resident

1. Determinar, en funció de la història clínica, les exploracions adequades per trobar un diagnòstic precís de forma més ràpida i segura.
2. Ser l'interlocutor que orienti a la resta d'especialistes les proves diagnòstiques adequades per a un procés concret i intervenir en el tractament si fos necessari.
3. Realitzar, supervisar o dirigir les exploracions que es facin al Servei de Radiodiagnòstic (inclús les decisions en relació amb l'administració dels mitjans de contrast).
4. Realitzar procediments terapèutics propis de l'especialitat. Inclou la comunicació i la informació al pacient abans dels procediments i el seguiment dels mateixos.
5. Garantitzar que les proves radiològiques que utilitzin radiacions ionitzants, i estiguin sota la seva responsabilitat, es realitzin amb la mínima dosi de radiació possible per als pacients, per aconseguir la suficient qualitat diagnòstica, utilitzant els criteris ALARA en totes les seves actuacions.
6. Realitzar un informe escrit en tots els estudis realitzats.
7. Proporcionar l'atenció diagnòstica i terapèutica tenint en compte l'evidència científica.
8. Treballar de forma coordinada amb la resta de professionals que integren el servei, per aconseguir els objectius comuns que es determinin prèviament.
9. Participar en los diferentes comités del hospital que tengan relación con la especialidad.
10. Desarrollar su actividad como médico consultor tanto en el ámbito de la Atención Primaria como en el de la Atención Especializada.

11. Participar activament en les sessions del propi servei i a les multidisciplinàries, amb altres especialistes.
12. Tenir una actitud contínua d'autoavaluació en tots els aspectos que integren les tasques quotidianes.
13. Participar en les activitats de formació continuada necessàries per actualitzar coneixements i habilitats que li permetin mantenir la competència continuada necessàries per actualitzar coneixements i habilitats que li permetin mantenir la competència professional.
14. Colaborar en la docència d'altres professionals, metges o no, tant de grau com de postgrau i en programes de formació continuada.
15. Reconèixer, segons les normes deontològiques de la professió mèdica, els límits de la seva competència i responsabilitat. És necessari conèixer les situacions en que s'ha de derivar el paciente a altres nivells d'atenció mèdica.
16. Comunicar-se adequadament amb els pacients i amb els diferents especialistes de les diverses unitats o serveis del centre al que es treballa.
17. Tenir coneixement dels documents de consentiment informat necessaris per a la pràctica habitual.
18. Conèixer els elements que influyesen en el procés d'elecció i adquisició de l'equipament radiològics i dels materials o fàrmacs necessaris per a les diferents proves d'imatge.
19. Mantenir una actitud ètica basada en els valors anteriorment descrits, en l'autonomia del paciente, el respecte a la seva intimitat i a la confidencialitat dels informes realitzats.
20. Actuar si existeixen conflictes d'interés per evitar una mala atenció als pacients, comunicant-ho als seus superiors si fos necessari.
21. Colaborar en activitats d'investigació que poden ajudar al desenvolupament de l'especialitat.

5 Objectius específics de la formació

Objectius de coneixements

- Appreciar la necessitat que el radiòleg té d'una informació clínica adequada.
- Saber justificar la necessitat de les proves sol·licitades pel clínic.
- Conèixer els efectes somàtics i genètics de les radiacions i l'aplicació pràctica de la protecció dels pacients i del personal exposat, d'acord amb la legislació vigent.
- Descriure esquemàticament la formació de les imatges radiològiques i de les altres tècniques utilitzades en radiodiagnòstic.
- Saber les indicacions urgents més freqüents que requereixen estudi d'imatge. Donada una patologia urgent, saber escollir quina és la prova d'imatge indicada.
- Seleccionar de manera apropiada i amb criteri, els examens d'imatge, utilitzant adequadament els diversos mitjans d'un departament de radiodiagnòstic, tenint en compte els criteris d'eficàcia i la radiació proporcionada.
- Conèixer les diverses tècniques d'imatge, indicacions i contraindicacions, així com les limitacions de cada prova.
- Conèixer la farmacocinètica dels diferents contrastos utilitzats, així com les reaccions adverses als mateixos i el seu tractament.
- Identificar l'anatomia normal en qualsevol de les tècniques utilitzades en radiodiagnòstic.
- Aprendre la sistematització en la lectura de les proves d'imatge.
- Identificar la semiologia bàsica de cada una de les tècniques.
- Establir un diagnòstic diferencial, donat un patró radiològic. Deducir una conclusió (orientar) de quin és el diagnòstic més probable en la situació clínica concreta.
- Saber escriure un informe radiològic ben estructurat, utilitzant els instruments ofimàtics disponibles.
- Saber integrar la informació procedent de les proves d'imatge en el procés patològic.
- Saber indicar, i si és pertinent, realitzar procediments terapèutics guiats per mètodes d'imatge.
- Conèixer la organització dels departaments de radiodiagnòstic i la relació amb l'entorn sanitari.
- Adquirir coneixements avançats en protecció radiològica, seguint la normativa 97/43/EURATOM (curs de 40/50 hores).

Habilitats

- Ser capaç de realitzar personalment les tècniques d'imatge diagnòstiques o terapèutiques que requereixen l'actuació directa del radiòleg.
- Controlar i assegurar un bon resultat d'aquelles tècniques d'imatge diagnòstiques que no requereixen de l'actuació directa del radiòleg.
- Utilitzar de forma adequada la terminologia radiològica per a descriure correctament les observacions en un informe radiològic. Redactar-lo donant desposta al dubte plantejat per la situació clínica del pacient. Manegar la incertesa.
- Recórrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents.

- Seguir l'evolució clínica d'un pacient amb diagnòstic clínic o radiològic dubtós i que del seguiment es pugui extreure una millor aproximació diagnòstica.
- Comunicar-se adequadament amb els pacients i els metges que integren les diferents unitats de l'hospital.
- Assumir la funció del radiòlrg en el conjunt dels professionals de la medicina i les relacions existents entre el Radiodiagnòstic i la resta de les disciplines mèdiques.
- Colaborar en les diferents comissions clíniques en les que el SDI-CST forma part.
- Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació.
- Utilitzar adequadament els mètodes audiovisuals com a recolçament a les presentacions.
- Presentar casos problema a la sessió del Servei, relacionada amb cada rotació (especialment R3 i R4).
- Discutir casos problema en sessions externes de l'hospital (R3 i R4).
- Assistir a cursos de formació específics interns (PCC).
- Assistir a cursos de formació específics externs, prèvia conformitat del tutor.
- Assistir a Congressos de la SERAM (mínim un) i congressos internacionals (ECR, RSNA). Es recomana presentar un mínim de 4 comunicacions/pòsters, durant la residència com a primer autor. Elaborar com a mínim una publicació en revistes espanyoles com a primer autor.
- Ús d'eines ofimàtiques (R1). Ús d'internet com a font d'informació.
- Aprendre anglès mèdic. Com a mínim per a desenvolupar-se correctament para a la lectura d'informació.
- Adquirir formació en bioètica, metodologia de la investigació i gestió clínica, així com en primers auxilis. Els objectius més concrets estan detallats al Programa Oficial de la Especialidad, publicat en el BOE nº 60 de març 2008, p14334-14311. Aquesta informació es proporcionarà a través de la Comissió de Docència, en el context del Programa Transversal de Formació.

En resum, es pretèn que s'assoleixin les habilitats necessàries per a poder desenvolupar la pràctica clínica habitual, sota tutorització, però amb progressiva independència.

Actituts

- Posar en benestar físic, mental i social per davant d'altres consideracions.
- Tenir una relació metge-pacient correcta.
- Mantenir una actitud crítica davant l'eficàcia i costos dels procediments que utilitza.
- Prendre les decisions en base a arguments objectius i validats.
- Apreciar els valors de la medicina preventiva i del seguiment dels pacients a curt i llarg Termini.
- Tenir una actitud de col·laboració en relació amb la resta de professionals de la salut.

Objectius docent en la Secció de Radiologia Abdominal

Objectius de R1:

- Explicar de forma esquemàtica la formació de les imatges ecogràfiques
- Llistar les indicacions de proves ecogràfiques urgents més freqüents a la patologia abdominal
- Saber escollir quina és la prova d'imatge adient, donada una patologia abdominal urgent
- Identificar l'anatomia abdominal normal ecogràfica.
- Conèixer les tècniques, indicacions, contraindicacions i preparacions de les ecografies
- Establir un diagnòstic diferencial, donada una lesió.
- Aprendre la sistematització en la realització de les ecografies abdominals.
- Explicar de forma esquemàtica la formació de les imatges tomogràfiques.
- Llistar les indicacions de proves urgents més freqüents a la patologia abdominal aguda
- Identificar l'anatomia abdominal normal tomogràfica.
- Sistematitzar la lectura en TC abdominal

Objectius de R2:

- Consolidar els coneixements ecogràfics adquirits prèviament.
- Adquirir habilitats en procediments invasius guiats per ecografia.
- Establir un diagnòstic diferencial, donada una lesió.
- Aprendre la sistematització en la lectura dels estudis abdominals amb contrast
- Conèixer les tècniques de TEGD, trànsits, ènemes opaques, UIV, cistografies
- Saber manipular des del punt de vista tècnic els aparells telecomandats
- Deducir una conclusió (orientar) de quin és el diagnòstic més probable en un cas clínic
- Conèixer les tècniques i requisits de proves diagnòstiques i terapèutiques invasives TC
- Adquirir habilitats en procediments invasius guiats per TC: biòpsies guiades i drenatge

Objectius de R3 i R4:

- Consolidar els coneixements adquirits prèviament.
- Conèixer casos de patologia abdominal complexa.
- Conèixer les tècniques i requisits de les proves diagnòstiques per TC/RM.
- Col·laborar com ajudant i/o observador en els procediments intervencionistes.
- Millorar la competència en l'estil lingüístic dels informes.

Habilitats

- Saber manipular des del punt de vista tècnic els apartats teleoperats i els ecògrafs (R1). Ser capaç de programar un estudi per TC abdominal (R1) i seleccionar adequadament les variables per a realitzar un estudi per RM concret (R3).
- Realitzar de forma completa ecografies abdominals, estudis baridats (enemes, trànsits,..), estudis con contrast (U.i.V., cistouretrografies, sialografies, fistulografies) (R2).
- Realitzar els procediments abdominals radiològics o ecogràfics invasius tant diagnòstics com terapèutics (PAAF llessions abdominals, biòpsies hepàtiques, renals, prostàtiques i drenatges) (R3 i R4).
- Recórrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents (R1).

- Seguir l'evolució clínica d'un pacient amb diagnòstic clínic o radiològic dubtós i que del seguiment es pugui extreure una millor aproximació diagnòstica (R1). Assistir a les reunions amb Urologia, Hepatologia i Anatomia Patològica Hepàtica o altres en les que participi Radiologia Abdominal.
- Comunicar-se adequadament amb els metges que integren les diferents unitats de l'hospital (R1).
- Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació (R3).
- Responsabilitzar-se de la presentació de les comunicacions a Congressos Nacionals provinents de l'àrea abdominal que li siguin adjudicades (como a mínim una de R3 i una de R4).
- Utilitzar adequadament els mètodes audiovisuals com a recolçament en les presentacions (R3).
- Presentar 1 cas problema (com a mitja) en la sessió del servei.

Bibliografia recomanada

Bibliografia general (Consulta)

- 📖 Diagnostic Ultrasound. Rumack Ed. Mosby. 2ª edició 1999. (Especialment recomanable l'anatomia y la física).
- 📖 Textbook of Gastrointestinal Radiology. Gore and Levine. Saunders-Elsevier, 2008, 3rd edition
- 📖 Dynamic Radiology of abdomen. Morton A. Meyers. Springer-Verlag. 5ª Edició año 2000.
- 📖 Gastrointestinal Radiology. R.L. Eisenberg. Ed. Lippincott-Raven Publishers. 3ª Edició (1996). Es consideren bàsics a la primera Rotació els següents capítols: 1, 4-7, 13, 14, 16-18, 26-28, 30, 33-36, 39, 40, 43-56.
- 📖 Alimentary Tract Radiology. Margulis. 1989.
- 📖 Body TC correlation with MR. 2 vol. JT Lee 3ª edició, año 1999. Ed. Marban Libros.
- 📖 Clinical urography. H.M. Pollack. Ed. WB Saunders 1990. Es consideren bàsics a la primera Rotació els següents capítols: Part II capítols 4-8. Part III cap. 20-26, 31, 34-47, 55-57.
- 📖 Fundamentos de Radiología Digestiva. William E. Brant. Ed. Marban.
- 📖 Fundamentos de TC Body. Webb. Ed. Marban.
- 📖 Diagnóstico por imagen-tomo II. Abdomen, mama, genitourinario -2 vols. Pedrosa C. 3ª edición año 2000 Editoria McGraw-Hill Interamericana
- 📖 Hi ha un llistat de bibliografia recomanada per la SEDIA (Sociedad Española de Diagnóstico por Imagen Abdominal) a l'adreça <http://www.geyseco.com/sedia.htm>
- 📖 Imagen en Oncología. (Actualizaciones de la SERAM) Y. Pallardó, A.J. Revert y J. Cervera. Editorial Médica Panamericana 2008.

Bibliografia més específica

- 📖 Hepatic Cirrhosis and Chronic hepatitis. Seminars in US, CT and RM 2002; 23 (1).
- 📖 Imaging of the acute abdomen. Radiol. Clin North Am 2003; 41 (6) (Novembre).
- 📖 Rubesin SE, Levine MS. Radiologic diagnosis of gastrointestinal perforation. Rad Clin North Am 2003; 41: 1095-1115.
- 📖 Acute pancreatitis: Assessment of Severity with clinical and CT Evaluation. Balthazar et al Radiology 2002; 223: 603-613.
- 📖 Syllabus 1997. Categorical course in Diagnostic Radiology. Dennis Balfe and Marc Levine. RSNA 1997.
- 📖 Gastrointestinal Càncer Rad Clin North Am 1997; 35 (2) (Març).
- 📖 The prostate gland: a clinically relevant approach to imaging. Radiol. Clin North Am. 2000; 38 (1). (Gener)

- 📖 El informe radiològic: Filosofía general (I). F. Tardáguila, L. Martí-Bonmatí, J. Bonmatí. Radiología 2004; 46 (4): 195-198.
- 📖 El informe radiològic: estilo y contenido.). L. Martí-Bonmatí, F. Tardáguila,, J. Bonmatí. Radiología 2004; 46 (4): 199-202.
- 📖 Management of hepatocellular carcinoma. Jordi BruixandMorrisSherman. Hepatology 2005 (Novembre); 42 (5):1208-1236.

Objectius docente en la Sección de Radiología Toràctica

Objectius de R1:

- Explicar de forma esquemàtica la formació de les imatges
- Identificar l'anatomia toràctica normal radiològica
- Identificar la semiologia bàsica en la radiologia simple
- Saber escollir quina és la prova d'imatge indicada, donada una patologia toràctica.
- Conèixer les contraindicacions i preparacions dels estudis radiològics simples i TC



Objectius de R3:

- Conèixer casos de patologia toràctica amb un nivell de complexitat major
- Adquirir una major habilitat en el enfocament diagnòstic de problemes toràctics complexos
- Ampliar coneixements en ecografia toràctica
- Conèixer les tècniques, indicacions, de les proves diagnòstiques i terapèutiques invasives.
- Col·laborar com ajudant i/o observador en els procediments intervencionistes.
- Millorar la competència en l'estil lingüístic dels informes.
- Adquirir habilitat en la utilització racional de recursos en el camp de diagnòstic i terapèutic

Habilitats

- Saber manipular des del punt de vista tècnic els ecògrafs (R1). Ser capaç de programar un estudi per TC toràctica (R1) i seleccionar adequadament les variables per a realitzar un estudi per RM concret (R4).
- Realitzar de forma completa ecografies toràctiques (R1), i procediments intervencionistes (R4) (PAAF, biòpsies, drenatges) seleccionant la millor tècnica de guia davant un determinat problema diagnòstic.
- Recórrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents (R1).
- Seguir l'evolució clínica d'un pacient amb diagnòstic clínic o radiològic dubtós i que del seguiment es pugui extreure una millor aproximació diagnòstica (R1).
- Assistir i col·laborar amb El comitè de càncer de pulmó i interstici (R1 i R4).
- Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació (R3).
- Responsabilitzar-se de la presentació de las comunicacions a Congressos Nacionals provinents de l'àrea toràctica que li siguin adjudicades (como a mínimo una de R3 i una de R4).
- Utilitzar adequadament els mètodes audiovisuals com a recolçament en les presentacions (R1).
- Presentar (preparar i liderar) sessions de residents per a cada període de rotació.

Bibliografia recomanada

-  Felson. Principios de radiología. Un texto programado. Lawrence Goodman. 2ª edición. Editorial McGraw-Hill. ISBN: 844860282X.
-  Radiology of Chest Diseases. Sebastian Lange, Geraldine Walsh. Ed. Thieme Medical Publishers; 2nd Rev&Exedition. 1998. ISBN: 0865776377

Objectius docents en la Sección de Neuro Radiología

Objectius de R1:

- Llistar les indicacions de proves radiològiques urgents més freqüents
- Saber escollir quina és la prova d'imatge indicada, donada una patologia cranial urgent
- Conèixer les tècniques d'imatge, indicacions i contraindicacions dels estudis radiològics
- Identificar l'anatomia normal
- Aprendre la sistematització en la lectura de l'examen TC
- Establir un diagnòstic diferencial, donada una lesió radiològica.






Objectius de R3:

- Indicar el maneig radiològic adient segons el tipus de patologia
- Dirigir, interpretar i informar correctament estudis RM de SNC i raquis.
- Aplicar el coneixement tècniques avançades de RM.
- Assistir als diferents comitès que es realitzin

Habilitats

- Saber manipular des del punt de vista tècnic les diferents eines. Ser capaç de programar un estudi TC o RM de forma concreta.
- Control de qualitat dels exàmens que no requereixin de l'actuació directa del radiòleg.
- Realitzar els procediments invasius tant diagnòstics como terapèutics.
- Recórrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents.
- Seguir l'evolució clínica d'un paciente amb diagnòstic clínic dubtós, i que del seguiment es pugui extreure una millor aproximació diagnòstica.
- Comunicar-se adequadament amb els metges que integren les diferents unitats de l'hospital.
- Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació.
- Responsabilitzar-se de la presentació de les comunicacions a Congressos Nacionals.
- Utilitzar adequadamente els mètodes audiovisuals com a suport per a les presentacions.
- Presentar casos problema en la sessió del servei i en sessions externes.

Bibliografia recomanada

-  HeadandneckImaging. Peter M. Som, R. Thomas Bergeron. Ed. Mosby.
-  Modern Neuro-Radiology. Newton andPotts. Ed: Calvadel Press. Vol 1 y 2.
-  NeurorRadiología Diagnostica. Anne G. Osborne. Ed. Mosby.
-  Imaging of thespineandspinal cord. C.Manelf.
-  MagneticResonance of thespine. D.Enzmann.





Objectius docents en la Sección de Radiología Mamaria

- Conèixer la tècnica de la mamografia, galactografia, ecografia i RM .
- Conèixer la patologia mamària benigna i maligna.
- Conèixer els programes de cribratge poblacional: diagnòstic i maneig de la pacient.
- Elegir la tècnica adequada per estudi i procediments intervencionistes aplicables
- Realitzar PAAF i biòpsies mamària (guiada per ecografia o biòpsia estereotàxica
- Col·locar agulles prequirúrgiques i clips de marcatge.
- Conèixer de forma bàsica la RM mamària

Habilitats

- Saber manipular des del punt de vista tècnic els equipaments de mamografia, ultrasons, esterotàxia. Ser capaç de programar un estudi seleccionant adequadament les variables per a realitzar un estudi per RM concret (R2-R3).
- Realitzar de forma completa procediments intervencionistes (R2-R3) (PAAF, biòpsies, drenatges) seleccionant la millor tècnica de guia davant d' un determinat problema diagnòstic.
- Recòrrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents (R2-R3).
- Participar activament en el seguiment multidisciplinar dels diferents pacients en els que intervingui la secció durant la rotació (R2-R3).
- Comunicar-se adequadament amb els metges, infermeres i personal assistencial que integren les diferents unitats de l'hospital (R1).
- Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació (R2).
- Responsabilitzar-se de la presentació de les comunicacions a Congressos Nacionals que li siguin adjudicades (com a mínim una de R2 i una de R4).
- Utilitzar adequadament els mètodes audiovisuals com a suport per a les presentacions (R2-R3).
- Presentar un cas problema (com a mitja) en la sessió del servei (R2-R3).

Bibliografia recomanada

-  DiagnosticBreastImaging. Sylvia H. Heywang-Kobrunner, D. David Dershaw, Ingrid Schreer. 2a edició. 2001. Editorial Thieme. ISBN: 1588900339.
-  Atlas de mamografia. I. Tábar, P.B. Dean. 3era edició. Editorial Doyma. ISBN: 987-97739-2-6.
-  MRI and CT of theFemale Pelvis. A. L. Baert, M. Knauth, K. Sart. 2007 editorial Springer. ISBN: 3-540-222289-8.
-  BI-RADS. Atlas de diagnóstico por la imagen de mama. American Collage of Radiology. 2006. SERAM. ISBN: 8461109112.

Objectius docents en la secció de Radiologia Vasculat e Intervencionista (Htal. Parc Taulí).

Coneixements

La Radiologia Vasculat e Intervencionista és una àrea de coneixement que es caracteritza per l'ús de l'imatge de les exploracions radiològiques amb finalitat diagnòstic-terapèutica, en els territorios vasculars i no vasculars, amb la particularitat de realitzar tots aquests procediments per mitjans mínimamente invasius. El conjunt dels coneixements, habilitats i actituds formen part del a formació en l'especialitat de Radiodiagnòstic.

La seva implicación terapèutica exigeix una formación i unes condicions tecnològiques, asistencial i docents diferents i específiques per al desenvolupament d'aquesta disciplina.

La Radiologia Vasculat e Intervencionista no es fonamenta únicament en l'existència d'un instrument o tècnica, ja que el radiòleg amb dedicación en aquesta àrea, ha de tenir un coneixement i una maneig profund, específicamente enfocat en l'àrea vasculat e intervencionista, de les moltes i diferents tècniques radiològiques susceptibles de ser utilitzades tant per al diagnòstic com per als procediments terapèutics propis d'aquesta àrea. Radiologia convencional i digital, ultrasons convencional i doppler, tomografia computeritzada, ressonància magnètica. A més del domini de tècniques instrumentals i manuals molt variades, en múltiples òrgans i aparells i en situacions patològiques molt diverses, es requereixen per tant uns coneixements teòrics amplis i una capacitació en l'aspecte clínic (fisiopatologia, diagnòstic, tractament mèdic i seguiment) dels diferents procesos patològics implicats en aquesta àrea.

- Conèixer l'organització d'una unitat de radiologia vasculat e intervencionista
- Conèixer en profunditat tots els procediments i tècniques invasives pròpies de la RI
- Conèixer en profunditat els mètodes de diagnòstic no invasius (ecografia, TC, RM)
- Estar familiaritzat amb els aspectes clínicos de les malalties objecte de tractament
- Saber valorar les indicacions i el risc-benefici dels procediments

- Conèixer el material i instruments emprats a la pràctica

Habilitats

- La formació pràctica en les tècniques de Radiologia Vasculat e Intervencionista s'ha d'inspirar en el principi de responsabilitat progressiva supervisada i tutoritzada (R3).
- Realització de tècniques diagnòstiques pròpies d'aquesta àrea: Invasives, cateterismes arterials i venosos: abordatges femorals, humerals i axiliars, yugulars, transhepàtics, transgàstrics, cateterismes no selectius. Registre de presions invasives, mostreig venós. No invasives doppler venós d'extremitats, doppler arterial renal i d'extremitats. TC vasculat e ARM renal i perifèric (R3).
- Realització de procediments terapèutics senzills (R3).
- Ajudar en la realització de tècniques terapèutiques vasculars: tècniques de recanalització i tècniques d'embolització (R3).
- Visite en planta dels pacients, consulta externa i seguiment clínic (R3).
- Ajudar en la realització de tècniques terapèutiques vasculars i no vasculars complexes (R3).

- Mantenir una actitud crítica per valorar l'eficàcia i el cost dels procediments utilitzats en Radiologia Vascular i Intervencionista (R3).
- Cuidar la relació amb els pacients, mantenint una informació adequada als mateixos (R3).

Bibliografia recomendada

- 📖 Abrams' Angiography. Vascular and interventional radiology. Stanley Baum, Little, Brown and company (Fourth edition) 1997. Boston, New York, Toronto, London.
- 📖 Saadon Kadir. Atlas of normal and variant angiographic anatomy. W.B. Saunders Company, 1991; Philadelphia, London, Toronto, Montreal, Sidney, Tokyo.
- 📖 Teaching atlas of interventional radiology. Diagnostic and Therapeutic angiography. Saadon Kadir. 1999. Thieme. New York, Stuttgart.
- 📖 Interventional radiology essentials. Jeanne M. Laberge. 2000. Lippincott Williams & Wilkins. A Wolterskluwer company. Philadelphia, Baltimore, New York, London.
- 📖 Diagnostics of vascular diseases. Principles and technology. Peter Lanzer. 1997 Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- 📖 Revistes específiques; JVIR, CVIR, Seminars of interventional radiology.

Objectius docents en la Secció de Radiologia Osteomuscular

Objectius de R1:

- Valorar i definir les tècniques de imatge en la radiologia osteomuscular
- Conèixer l'anatomia radiològica en les diferents tècniques i saber dirigir un estudi
- Adquirir coneixements de patologia i clínica osteomuscular.
- Iniciar-se en diagnòstics diferencials.
- Tractar i manipular informàticament les imatges.
- Conèixer i comunicar-se amb els clínics de l'àmbit de traumatologia.




Objectius de R4:

- Conèixer casos de patologia osteomuscular complexa
- Adquirir una major habilitat en el enfocament diagnòstic de problemes OM complexos
- Utilitzar de forma racional els recursos en el camp de diagnòstic iterapèutic de la RX OM
- Ampliar coneixements en ecografia osteomuscular
- Participar en els procediments intervencionistes
- Millorar la competència en l'estil lingüístic dels informes

Habilitats

1. Habilitat i ser expert en tècniques invasores en l'àrea osteo articular (R3).
2. Optimització informàtica en la manipulació d'estudis d'imatge osteo-articular (R1).
3. Comunicació i interrelació amb clínics complatives amb l'àmbit osteo-articular (R1).

Bibliografia recomendada

-  MagneticResonanceImaging in Orthopaedics&SportsMedicine. Stoller.
-  Diagnosis of BoneandJoinDisorders. Resnick.
-  Revistes: AJR, EuropeanRadiology, SkeletalRadiology.




Objectius docents en la Secció de Radiologia Pediàtrica (Corporació Parc Taulí).

- Aprendre la semiologia radiològica en l'àrea de pediatria
- Saber establir un diagnòstic diferencial
- Conèixer els criteris de radioprotecció específics segons l'edat
- Conèixer i executar les diferents tècniques d'imatge adients en cada cas

Habilitats

1. Saber manipular des del punt de vista tècnic els aparells telecomandats (R2) i els ecògrafs (R1). Ser capaç de programar un estudi per TC abdominal (R2) i seleccionar adequadament les variables per a realitzar un estudi de RM concret (R4).
2. Realitzar de forma completa ecografies abdominals, renals, escrotals, cerebrals, columna (R2), estudis baridats (enemes, trànsits...) i estudis amb contrast (UIV, cistografies) (R2).
3. Recórrer a les fonts d'informació adequades en els casos no habituals, de dubte i docents (R1).
4. Seguir l'evolució clínica d'un pacient amb diagnòstic clínic o radiològic dubtós i que del seguiment es pugui extreure una millor aproximació diagnòstica (R2). Es pot assistir a la reunió setmanal de Diagnòstic Prenatal, curs de docència (sessió Rx de Pediatria).
5. Comunicar-se adequadament amb els metges que integren les diferents unitats de l'hospital (R1).
6. Saber estructurar una comunicació científica i/o publicació (R3).
7. Responsabilitzar-se de la presentació de les comunicacions a Congressos Nacionals provinents de l'àrea que li siguin adjudicades.
8. Utilitzar adequadament els mètodes audiovisuals com a recurs en les presentacions (R1).
9. Presentar un cas problema (com a mitja) en la sessió del servei (R2).

Bibliografia recomendada

-  Pediatric X-Ray Diagnosis. Caffey. 9th edition. Mosby 1993.
-  Pediatric Sonography, M. Siegel. Ed. Lippincot-Raven. Philadelphia 1994.
-  Radiología de Urgencia en Pediatría. LE Swischuck. Ed. Salvat 1983.

Objetivos docentes residentes en la Secció de Medicina Nuclear

El nostre departament no desposa de la tècnica PET que està tenint gran relevància, principalment, en l'estudi dels pacients oncològics. Donada la estrera relació amb els radiòlegs principalment amb la utilització de la tècnica combinada PET-TC creiem imprescindible adquirir coneixements sobre aquesta tècnica.

Durada de la rotació: 1 mes. Lloc: Hospital Parc Taulí de Sabadell.




Tècniques: PET i PET-TC.

- Conèixer la producció i farmacocinètica dels radionúclids
- Conèixer indicacions, limitacions, riscos i sistemes de protecció de les diferents proves
- Aprendre la complementarietat de les diferents proves de la medicina nuclear i radiologia
- Interpretar de forma bàsica de les exploracions establint una adequada correlació.
- Valorar adequadament l'eficàcia diagnòstica de les exploracions de medicina nuclear.

Habilitats

1. Interpretació bàsica de les exploracions establint una adequada correlació amb les proves radiològiques (R3).
2. Valorar adequadament l'eficàcia diagnòstica de les exploracions de medicina nuclear (R3).
3. Colaboració amb els especialistes de medicina nuclear (R3).

Bibliografia recomendada

-  PET CT perfusion Imaging in differentiating physiologic from pathologic FDG uptake. Kosta K OGLU I, Hardoff R., Mirtcheva R, and Goldsmith S. Radiographics 2004;24: 1411-1431
-  An introduction to PET-CT Imaging. Kapoor V, McCook BM, Torok FS. Radiographics 2004; 24: 523-543.
-  Molecular Anatomic Imaging PET-CT and SPECT-CT Integrated Modality Imaging Gustav K von Schulthess MD.

Objectius docents en la Secció de Radiologia Cardíaca

Durada de la rotació: 1 mes.

Tècniques: Tomografia computeritzada i Resonància magnètica.

- Conèixer l'anatomia rellevant per a la radiologia clínica.
- Conèixer les manifestacions de la patologia cardíaca més freqüent
- Conèixer les indicacions de les diferents tècniques, riscos i contraindicacions
- Saber orientar estudis de RM i TC cardíacs i vasculars.

Habilitats


- Realitzar i informar estudis de RM i TC cardíacs.
- Tècniques de post processat amb realització de reconstruccions i mesures de quantificació (volumens massa i funció ventricular, etc.).

Apèndix de patologies

1. Malaltia coronària, síndrome coronari agut
2. Isquèmia miocàrdica
3. Infart i seqüeles. Síndrome post infart, aneurisme ventricular.
4. Calci coronari (quantificació del calci).
5. Malaltia valvular
 - Estenosi i insuficiència
 - Endocarditis
 - Malaltia sub i supra valvular
6. Pericardi
 - Taponament i malaltia restrictiva
 - Pericarditis aguda/subaguda
 - Malaltia maligna.
7. Tumors cardíacs
 - Primaris
 - Secundaris
8. Miocardiopaties
 - Miocarditis aguda
 - Miocardiopatia dilatada
 - Miocardiopatia restrictiva i obstructiva
 - Miocardiopatia associada a malalties sistèmiques
 - Miocardiopaties infiltratives.
9. Malalties congènites
 - Principalment les visualitzades en l'adult
10. Alteracions secundàries a tractaments
 - Dispositius intracardíacs (marcapàs, desfibril·ladors)

- Ablació
- Stents i Bypass
- Complicacions secundàries a tractaments (cateterització, angioplàstia, stents).
- Recanvi valvular i aòrtic.

Bibliografia recomendada

 Imagen Cardiovascular avanzada: RM y TC.F.M. Tardáguila y J. Ferreirós. Ed. Panamericana. 2003. ISBN: 8479038969

6 Plan de Formació Transversal Comú

El CST ha elaborat un Programa Formatiu per a Residents.

Aquesta informació la podreu trobar a la web: Formació Sanitària Especialitzada / Residents / Programa Formatiu per a Residents.

Cursos obligatoris Programa Transversal Comú Residents (MIR-PIR)

R1

TOTES LES ESPECIALITATS

Suport Vital Bàsic

Urgències adults (excepte Pediatria, Psicologia i Oftalmologia)

Habilitats Bàsiques (excepte Psicologia, Oftalmologia i Rx)

Protecció radiològica (excepte MI, Nefrologia, Geriatria, PQ, PIR i RX)

Urgències pediàtriques (exclusiu R1 Pediatria+R1 Al.lergologia)

Assistència part, tocúrgia i instr.cesària(exclusiu R1 OG+R2 Pediatria)

Introducció a la Seguretat del pacient

Habilitats Comunicatives I (excepte RX)

S. Vital Immediat Pediàtric (exclusiu R1 Pediatria+ R1 Al.lergologia)

Formació bàsica en Bioètica

MFIC:

Introducció a MFIC

Llibre del resident MfiC

Atenció comunitària I

R2

TOTES LES ESPECIALITATS

Assistència part, tocúrgia i instr.cesària(exclusiu Pediatria)

Introducció a la metodologia de la Recerca en Salut: Cerca i recollida d'informació

Introducció a la Recerca Clínica

Habilitats Comunicatives II (excepte RX) (incloure R1 Oftalmologia)

S. Vital Immediat (excepte Oftalmologia, Pediatria, Psicologia i RX)

MFIC

Urgències pediàtriques

S. Vital Immediat Pediàtric

Vigilància Epidemiològica

R3

TOTES LES ESPECIALITATS**MFIC****Atenció comunitària II****Actualització en Urgències****Assistència al part, tocúrgia i instrumentació de cesària****Pautes psicoterapèutiques de les principals patologies mentals****Atenció familiar****Introducció a la IT****R4-R5****TOTES LES ESPECIALITATS****SPSS (Per residents que presentin treball de Recerca)****MFIC****Gestió de la Consulta****ICAM****Intercaps****Prescripció de medicaments**

7 Sessió clíniques i Investigació

7.1 Sessió clíniques

Els residents participaran i assumiran de manera progressiva la responsabilitat que sigui necessària:

- Una sessió radiològica diària (de 8.10 a 8.30 hores), segons calendari, de cara a presentar casos d'interès docent o bé casos problema (dilluns Pediatria /Mama, dimarts Neurorradiologia; dimecres tòrax; dijous abdomen; divendres osteomuscular).
- Sessió generals de l'hospital segons temari.

Els residents participaran de forma activa en la realització de les sessions radiològiques diàries amb un mínim de presentació de dos sessions al mes i en la lectura dels casos que es presentin.

Depenent de la rotació, el resident haurà d'assistir als Comitès multidisciplinaris: mama, tiroides, ginecologia, colon, esòfag i estómac, urologia, feetge o tòrax.

7.2 Oferta d'activitats d'investigació per a la participació dels residents

El resident haurà d'assistir al llarg de tota la seva residència al menys una vegada al Congrés Català, al Congrés Nacional i al Congrés Europeu de Radiologia amb la corresponent presentació d'una comunicació oral o un pòster en els respectius congressos (el BOE obliga a tres comunicacions o ponències com a primer autor).

El resident haurà de realitzar una una publicació como a mínim, durant tota la residència com a primer autor (obligatori segons BOE).

El BOE obliga a l'assistència durant el primer any de residència a un curs de protecció radiològica i instal.lacions radioactives com a mínim de 40-50 hores. Docència s'encarregarà de les despeses d'inscripció.

El servei de Radiodiagnòstic del CST proposa l'assistència a cursos de formació en diferents tècniques d'imatge amb subvenció per part de Docència del CST, en funció de les rotacions i les ubicacions en les que es realitzin.

Consensuat amb el cap de servei, creiem que en el moment actual els cursos i/o congressos als que hauria d'assistir el resident de la nostra especialitat són:

R1:

- Curso de Protección Radiológica (ACPRO). (Este curso es obligatorio según el BOE).
- Alguna formació programada per a Radiòlegs de Catalunya

R2:

- Congrés Nacional de Radiòlegs de Catalunya Mayo (según año)
- Congreso Nacional de Radiología SERAM-Mayo (según año)
- Congreso de la SEDIA-Octubre (según año) (opcional)
- - Algún curso Radiòlegs de Catalunya

R3:

- Curso de ecografía para a residentes del tercer año (SEUS)
- Curso de correlación Radio-Patologica AIRP (Madrid)
- Congrés Nacional de Radiòlegs de Catalunya (según año)
- Congreso Nacional de Radiología SERAM-(según año)
- Congreso de la SEDIA-Octubre (según año) (opcional)
- Congreso Europeu de Radiología (Viena)

R4:

Congrés Europeu de Radiología (Viena) (en cas de no assistir de R3)

- AFIP radiologic pathology course (US) (opcional)
- Assembly and Annual Meeting of the Radiological Society of North America (Chicago) (opcional)

Amb la finalitat d'ampliar coneixements, el resident hauria de participar en el **curs organitzat per l'Agrupació de radiòlegs de Catalunya (ACRAM) i l'Acadèmia de Ciències Mèdiques**, que consta de dos nivells i facilita la formació teòrica unificada bàsica que permet assentar les bases teòriques a partir de les quals, els especialistes en Radiodiagnòstic poden ampliar els seus coneixements sobre les diferents subespecialitats. Durant el primer any, sobre temes generals (dirigits a R1) i en els tres darrers anys sobre temes específics (dirigits a R2, R3 i R4). La valoració dels coneixements adquirits es podrà realitzar amb un examen que està en vies de ser reconegut des del Ministeri de Sanitat.

El curs de **Nivell II** ha rebut el reconeixement de la Universitat de Girona, la Universitat de Lleida, la Universitat Rovira i Virgili, la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Vic-UCC i la Universitat Internacional de Catalunya amb 5 ECTS. S'espera poder acreditar el curs de **Nivell II** a nivell universitari el proper any.

Durant els dos darrers anys de l'especialitat, el resident participarà en un curs d'introducció a la recerca clínica amb el que se l'ajudarà i guiarà per a que realitzi un projecte d'investigació i el desenvolupi.

S'animarà als residents a obtenir el Diploma Europeu de Radiologia (EDyR) durant el darrer any de residència o una vegada finalitzada. També a la realització de la tesis doctoral.

Objectius d'investigació

Resident R2: dos pòsters o comunicacions a cursos o congressos

Resident R3: dos pòsters o comunicacions a cursos o congressos

Resident R4: dos pòsters o comunicacions a cursos o congressos

Respecte a les publicacions, l'objectiu del resident serà realitzar una publicació a partir del segon any de residència.

8 Atenció continuada

Durant el període de formació de l'especialitat de Radiodiagnòstic, les guàrdies han de ser de caràcter formatiu.

El servei d'Urgències dels hospitals és una de les zones de major i més important activitat del metge resident. És un servei en el qual la presa de decisions no es pot diferir y aquestes s'han de prendre de manera ràpida i segura. És per això que de Urgencias de los hospitales es una de las zonas de mayor y más importante actividad del médico resident. És per això que han d'estar establerts els objectius docents que s'han d'assolir durant l'atenció urgent i establir els nivells de responsabilitat que poden assumir els residents a les diferents etapes de la seva formació.

Segons les directrius que es deriven del programa formatiu de l'especialitat, s'han definit d'una manera detallada els nivells de responsabilitat i actuació segons l'any formatiu i la capacitat d'autonomia de forma progressiva dels facultatius residents, segons s'estableix a la Ordre SCO/634/2008, de 15 de febrer, per la que s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat de Radiodiagnòstic, BOE nº 60.

Estructura de la guàrdia

El resident de Radiodiagnòstic de l'Hospital de Terrassa realitzarà les guàrdies en el servei de Radiodiagnòstic de la Corporació Sanitària Parc Taulí, hospital amb el que hi ha establert un conveni de col.laboració. L'equip de metges de guàrdia està constituït per un metge adjunt i dos metges residents.

- Un resident de primer o segon any i un altre resident de tercer o quart any.
- Un adjunto del servei de Radiodiagnòstic de l'Hospital Parc Taulí, en horari presencial de 15.30-23h els dies laborables (localitzable la resta d'hores) i de 9h a 21h en presència física els dies festius (localitzable la resta d'hores).

Durant les guàrdies es realitzaran les següents tècniques d'imatge:

- Radiologia simple (Rx)
- Ecografia
- Tomografia Computeritzada (TC)
- Procediments intervencionistes (PAAF i drenatges percutanis)
- Ocasionalment alguna ressonància magnètica (RM)

Des del primer any de residència, el resident s'incorpora directament a l'equip de guàrdia de Radiodiagnòstic, amb l'objectiu d'adquirir els coneixements bàsics relacionats amb l'especialitat. El nivell de supervisió del resident variarà durant tota la residència segons el grau de coneixement, experiència i responsabilitat.

El resident realitzarà un màxim de 5-6 guàrdies mensuals.