

Indicadors per avaluar
la qualitat de l'atenció dels
serveis de

Diagnòstic per la imatge 2017



RADIÒLEGS
DE CATALUNYA

INDICADORS PER AVALUAR LA QUALITAT DE
L'ATENCIÓ DELS SERVEIS DE
DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE
2017



**AVEDIS
DONABEDIAN**
INSTITUT UNIVERSITARI-UAB



1. Presentació	7
2. Introducció	9
3. Indicadors	11
3.1 Procés de disseny dels indicadors	13
3.2 Formulació dels indicadors	15
3.3 Indicadors sentinella	19
3.4 Indicadors rellevants	19
3.5. Aplicació pràctica del sistema de monitoratge d'indicadors	19
3.6 Taula resum	21
3.7 Taula d'indicadors rellevants	23
Indicadors de qualitat del servei de diagnòstic per la imatge.	24
1. Justificació de proves que utilitzen radiacions ionitzants (adults)	25
2. Justificació de proves que utilitzen radiacions ionitzants (pediatria)	27
3. Justificació de proves de rm (ressonància magnètica)	29
4. Demores de citació en els programes de diagnòstic ràpid oncològics	31
5. Temps a sala d'espera	33
6. Identificació del pacient	35
7. Qualitat de les radiografies de tòrax programades	37

8. Estàndards de qualitat en la mamografia de cribatge de càncer de mama	39
9. Actuació preventiva de pacients amb risc de lesió renal per administració de contrast endovascular.	41
10. Consentiment informat en procediments intervencionistes (o de risc radiològic elevat).	43
11. Valoració preanestèsica en proves amb sedació (moderada o profunda)	45
12. Informació bàsica que ha d'aparèixer a tots els informes	47
13. Demora en la realització dels informes de ccee	49
14. Demora en la realització dels informes del servei d'urgències	51
15. Demora en la realització dels informes d'hospitalització.	53
16. Grau de concordança dels informes radiològics (peer review)	55
17. Taxa de codificació de mamografies amb criteri birads	57
18. Complicacions de proves intervencionistes: pneumotòrax	59
19. Superació de llindars de dosis d'efectes deterministes	61
20. Transmissió d'informació de resultats crítics	63
21. Caigudes de pacients	65
22. Incompareixença de pacients citats.	67
23. Anul·lació de proves per avaria dels equipaments.	69
24. Sistema organitzatiu de les interconsultes	71

25. Sessions clíniques	73
26. Formació continuada	75
27. Higiene de mans	77
28. Satisfacció amb el sdi pels professionals peticionaris clients interns	79
29. Satisfacció amb el sdi pels clients externs pacients (***)	81
30. Avaluació periòdica d'indicadors de qualitat	83

Autors

- **María José Bengoechea.** Cap de Servei de Diagnòstic per la Imatge. Consorci Sanitari del Garraf i Alt Penedès
- **Manel Escobar.** Director Clínic de Diagnòstic per la Imatge. Hospital Universitari Vall d'Hebron.
- **Leandro Fernández.** Director Clínic del Servei de Diagnòstic per la Imatge i Medicina Nuclear. Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Hospital Santa Maria. Hospital del Pallars. Lleida
- **Salvador Pedraza.** Director Territorial de Radiologia i Medicina Nuclear de Girona. IDI. Hospital Dr. Josep Trueta. Hospital de Santa Caterina. IDIBGI. UDG
- **María Eugenia Rodríguez.** Cap de Servei de Diagnòstic per la Imatge. Poblenuu
- **Francesc Tous.** Cap de Servei de Diagnòstic per la Imatge (2002-16). Fundació Hospital de l'Esperit Sant de Santa Coloma de Gramenet. Coordinador del grup de treball.

Coordinació metodològica

- **Rosa Maria Saura.** Institut Universitari Avedis Donabedian. Universitat Autònoma de Barcelona. Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC)

Consultors

- **Angel Morales.**
- **Lluís Donoso.**
- **Jordi Català.**

La nostra Societat Científica està compromesa amb la promoció de la qualitat i l'excel·lència de la pràctica clínica diària. En aquest sentit, per poder aplicar la metodologia de la millora continua, necessitem conèixer què fem, què ens manca i quines millores hem d'implementar als nostres departaments de diagnòstic per la imatge.

Això s'aconsegueix disposant d'uns indicadors integrats què ens ajudin a estimar, autoregular i facilitar una avaluació permanent dels processos propis del nostre servei.

Com a presidenta de la Societat de Radiòlegs de Catalunya em sento especialment orgullosa d'aquesta iniciativa del nostre col·lectiu per adoptar criteris comuns que permetin homogeneïtzar uns indicadors bàsics de qualitat per tot el nostre territori.

M^a Teresa Maristany i Daunert

1. Presentació

El document que us presentem a continuació, respon a una voluntat de la darrera Junta directiva de la nostra Societat Científica Radiòlegs de Catalunya (fusió de l'ACRAM i de la Societat de Radiologia de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears) per tal de proporcionar eines de treball als nostres associats, en el terreny de la gestió de qualitat dels nostres serveis.

Fruit d'aquesta voluntat, es va formar un grup de treball compost de sis radiòlegs amb experiència en gestió de serveis de diagnòstic per imatge, i una experta en qualitat de la Fundació Avedis Donabedian, amb la finalitat de definir una sèrie d'indicadors adients, per tal de garantir el nivell d'excel·lència en qualitat i seguretat del servei que donem als pacients. També s'ha contat amb la col·laboració de tres radiòlegs amb experiència en gestió de qualitat, els quals han fet una revisió del treball aportant opinions sobre el mateix.

Així mateix, la Subdirecció General d'Ordenació i Qualitat Sanitàries i Farmacèutiques del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya ha recolzat, des de l'inici, aquesta tasca i ha contribuït en l'edició del document i en la difusió del mateix per tots els centres de Catalunya.

Hi ha indicadors d'inexcusable implantació, molt bàsics, i d'altres que es poden anar assolint en el temps, per tal d'adquirir un més alt grau d'excel·lència. Això dependrà de la voluntat de cada centre i de les possibilitats reals de poder-los assolir, en funció dels sistemes d'informació de cada centre.

Tenir un llistat d'indicadors comuns a tots els centres del país ens permetrà, en primer lloc, controlar i avaluar l'activitat dels nostres serveis, amb la possibilitat de detectar les desviacions dels estàndards, analitzar aquestes desviacions i actuar per tal de corregir-les i, en segon lloc, ens permetrà fer un estudi comparatiu entre els nostres serveis (benchmarking) per tal d'avaluar aquells indicadors amb resultats més pobres i obrir un camp de reflexió comú per una avaluació conjunta i col·laborativa, i estimular l'assoliment dels indicadors.

Promoure la qualitat de la nostra activitat és una obligació professional de cada un de nosaltres, amb la qual es va comprometre la Junta de la nostra Societat des del primer moment en que es va constituir (maig 2013)

També cal recordar que la Sociedad Española de Radiología Mèdica (SERAM), recull el repte de garantir un nivell de qualitat dels nostres serveis al assumir les propostes del "real decreto" sobre el control de garantia de qualitat de desembre del 1999. En aquest sentit, veureu que molts dels indicadors que s'han recollit, estan inclosos en les directrius del decret esmentat.

Millorar la qualitat de la nostra activitat repercutirà en la millor assistència als pacients, la qual cosa és, en definitiva, un dels nostres principals objectius.

Francesc Tous i Quintana

2. Introducció

La qualitat de l'atenció sanitària és una tema que, des de sempre, preocupa als professionals assistencials que, d'una manera o d'una altra, han treballat amb un horitzó de recerca de l'excel·lència, tot i no utilitzar una metodologia específica i reconeguda.

Aquest interès s'ha anat transformant en una metodologia de treball a mesura que s'han anat desenvolupant les eines que han permès, en primer lloc, **mesurar el nivell de qualitat**. Un cop s'ha après a mesurar-lo (avaluar), s'ha evolucionat des del control de qualitat fins a la garantia de qualitat. Posteriorment, i a partir dels anys 90, s'ha progressat cap als sistemes de qualitat total.

Un mètode per mesurar la qualitat d'un servei amb dades objectives, és a dir, amb resultats numèrics, són els **indicadors**. Així doncs, els indicadors són simplement instruments de mesura que volen mesurar el grau d'acompliment d'aspectes bàsics considerats criteris de qualitat de l'especialitat. D'alguna manera, es podria dir que verifiquen que allò bàsic es faci correctament.

Aquest document té com a finalitat oferir als professionals del Diagnòstic per la Imatge alguns d'aquests instruments.

Experiències amb indicadors

Encara que hi ha hagut diverses experiències en el disseny d'indicadors, el 1990, la *University Hospital Consortium* dels EUA, que agrupa a més de 50 hospitals universitaris de tot el país, va realitzar un compendi d'indicadors clínics, que cobrien la majoria d'especialitats mèdiques. També, el 1991, i amb successives actualitzacions, es va publicar el '*Monitoring with Indicators*', de J. G. Carroll.

A mitjans de la dècada dels 90, la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations* (JCAHO) inicià el desenvolupament d'un sistema d'indicadors de resultats integrat en el sistema d'acreditació, que permetien la comparació dels diferents proveïdors de serveis. Amb aquesta finalitat, s'inicià un ambiciós projecte de desenvolupament d'indicadors.

Posteriorment, altres organitzacions (des de Societats Científiques, programes d'acreditació nacionals, agències de qualitat o administracions) han desenvolupat sistemes d'indicadors que permeten disposar de dades objectives i la possibilitat de comparació entre centres.

Exposem, a sota, algunes de les experiències més properes a la nostra proposta i al nostre país:

- a) 2011: Informes d'Avaluació de Tecnologies Sanitàries AIAQS Núm. 2010/04: Eficiència en la utilització de blocs quirúrgics.
- b) 2010: *Asociación Española de Urología*. Indicadors de qualitat assistencial en Urologia.
- c) 2010: *Grupo de Estudio de Sida (GESIDA)*, amb els '*Indicadores de Calidad Asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida*'.
Indicadores de Calidad Asistencial de GESIDA para la atención de personas infectadas por el VIH/sida.
- d) 2005: *Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SEMICYUC)*, amb els '*Indicadores de Calidad del Enfermo Crítico*'.
- e) 2003: *Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP)*, amb l'adaptació del treball anterior a l'àmbit pediàtric.
- f) 2003: *Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL)*, amb els '*Indicadores de Calidad en Cuidados Paliativos*'.
- g) 2001: Societat Catalana de Medicina d'Urgències (SCMU) amb el projecte: '*Servicios de Urgencias: Indicadores para medir los Criterios de Calidad de la Atención Sanitaria*', finançat per l'Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques, i assumit per la *Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES)*.
- h) 1999: *Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)*, amb els '*Indicadores de Calidad Asistencial en Ginecología y Obstetricia*', que abasteixen tots els àmbits de l'especialitat.
- i) 1993: Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària amb la publicació: '*Criterios de Calidad en l'Atenció Primària de Salut*', que inclou una relació d'indicadors de qualitat relatius a diferents àrees de treball d'Atenció Primària.

3. Indicadors

Com ja s'ha esmentat anteriorment, els indicadors són **instruments de mesura** que indiquen la presència d'un esdeveniment i la seva intensitat, i que es basen en un sistema de mesures quantitatives. Quan aquestes mesures es duen a terme periòdicament i de manera planificada, parlem d'un **sistema de monitoratge**, on l'indicador esdevé la unitat bàsica.

És a dir, a nivell individual cada indicador aporta informació puntual i referida a un únic aspecte de l'atenció, però, per disposar d'informació suficient que permeti identificar el **nivell de qualitat del servei de Diagnòstic per la Imatge**, cal monitorar un grup seleccionat d'indicadors.

Un indicador serveix per avaluar (mesurar) un **criteri de qualitat** de la pràctica assistencial, que demostra, quantitativament, el nivell de qualitat assolit per l'equip o el servei (en aquest cas un servei de "Diagnòstic per la Imatge"). En qualsevol cas, la darrera finalitat que tenen els **indicadors** és la d'identificar situacions de millora potencial, o bé desviacions en la pràctica assistencial i, a més a més, actuen com un **toc d'atenció** o una **senyal d'alarma** que ens adverteix d'aquesta possibilitat.

El **sistema de monitoratge** es concep com una valoració global de tot un servei, que avalua de forma periòdica un conjunt de situacions o esdeveniments de la pràctica i permet tenir una visió de conjunt de la qualitat del servei, i, alhora, actuar en els casos en què es presentin desviacions. Pot ser considerat i emprat com a **quadre de comandament** de qualitat del servei.

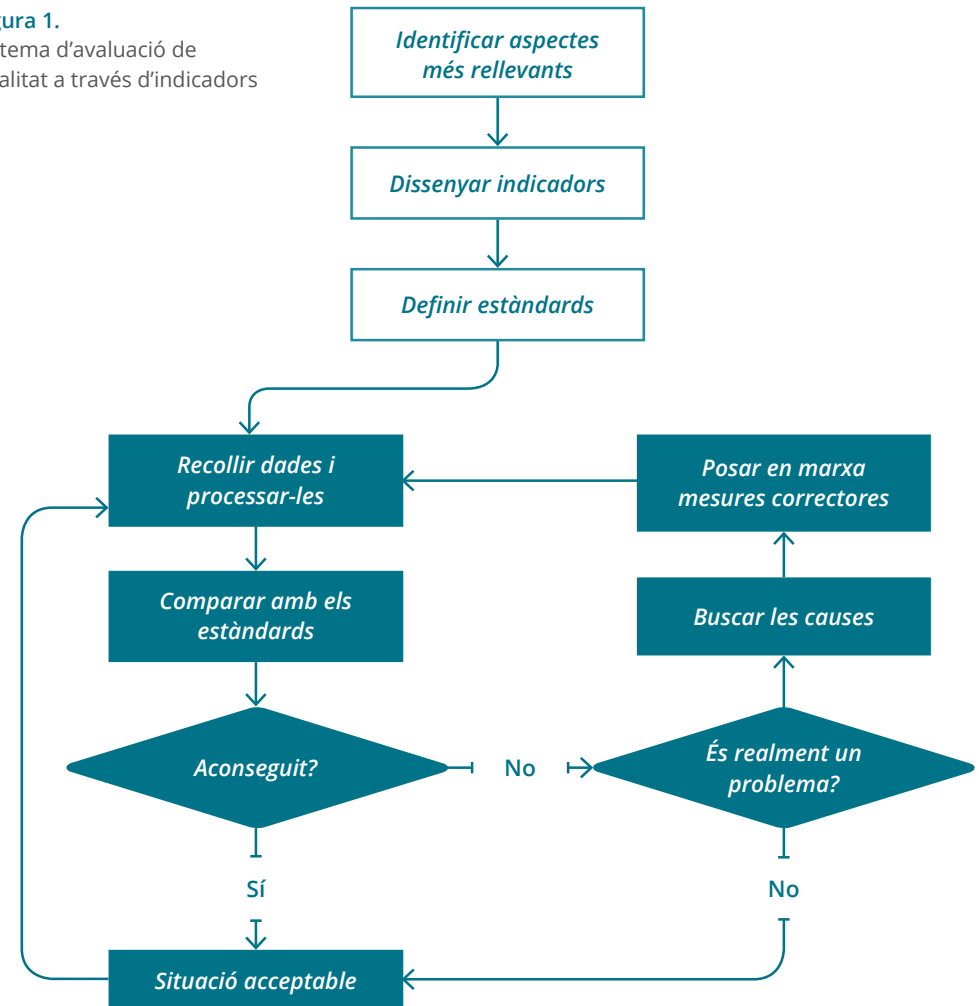
Els indicadors i els sistemes de monitoratge s'utilitzen per:

- a) Descriure una situació existent.
- b) Observar canvis o tendències durant un període de temps.

Com que un indicador és un instrument de mesura, el resultat es tindrà en compte en la gestió de qualitat (quadre de comandaments), i hem d'assegurar que sigui vàlid, fiable i útil. Per això, en tot moment, durant el disseny i l'elaboració d'aquests indicadors, s'ha tractat de minimitzar els biaixos tant de fiabilitat com de validesa.

La Figura 1 exposa de forma esquemàtica el mètode i el raonament seguit en un sistema d'avaluació de qualitat a través d'indicadors. Es compon de dues etapes bàsiques: la primera consisteix en el disseny dels indicadors i la segona en l'ús dels indicadors seguint els passos del cicle d'avaluació i millora de la qualitat.

Figura 1. Sistema d'avaluació de qualitat a través d'indicadors



3.1 Procés de disseny dels indicadores

El resultat del treball que es presenta és la relació d'indicadors que permetran avaluar la qualitat dels serveis de Diagnòstic per la Imatge; és a dir, mesurar els aspectes més importants de l'atenció i, en funció d'aquests resultats, planificar els canvis necessaris per a la millora continuada. Per tant, l'avaluació és un procés que té caràcter permanent en totes les organitzacions.

Mètode de treball

a) Creació del grup

S'ha format un grup de sis professionals amb experiència i coneixements acreditats en àmbits concrets de l'especialitat amb la coordinació i l'assessorament metodològic de l'Institut Universitari Avedis Donabedian. S'han exposat els objectius del projecte i s'ha realitzat un taller de formació per unificar conceptes i consensuar el sistema de treball.

a) Procés de consens intern

Cada integrant del grup ha elaborat de manera individual diversos indicadors, que, posteriorment, s'han posat en comú, s'han discutit i han estat seleccionats, per consens, aquells que reunien les millors condicions de validesa, sensibilitat i especificitat.

L'etapa anterior dona lloc a un primer document d'indicadors, que s'envia a tres nous professionals de l'especialitat, que, en cap moment, han participat en el procés previ de disseny i que, per tant, no estan influïts per les valoracions i les opinions dels membres de l'equip de treball, perquè revisin el document i facin totes les aportacions i els comentaris que estimin convenients. Les diverses propostes i aportacions que aquests experts han realitzat han estat considerades i discutides pel grup de treball, que decideixen la conveniència o no de la seva incorporació al text definitiu, i, si cal, l'eliminació d'alguns d'ells. S'han realitzat set sessions de treball presencials i connexions per Skype. La durada total del projecte ha estat de deu mesos.

Aquesta darrera versió ha quedat aprovada el 30 de setembre de 2017, amb un total de 30 indicadors.

És convenient revisar periòdicament els indicadors en la mesura en què poden aparèixer noves evidències o canviar les actuals, o aparèixer noves bones pràctiques que es considerin d'aplicació general, com ho han estat darrerament els aspectes de seguretat (identificació de pacients, etc.). Habitualment, es considera recomanable una revisió o actualització cada 5 anys.

3.2 Formulació dels indicadors

Cadascun dels indicadors consta d'uns apartats que assegurin la seva validesa i fiabilitat, seguint la següent estructura de presentació:

Nom de l'indicador

Justificació	Unitat de l'indicador com a mesura de qualitat Es relaciona amb la validesa i l'evidència científica. S'acompanya del grau de recomanació (veure pàgina següent).
Dimensió	Aspecte rellevant de l'assistència que es valora.
Fórmula	Expressió matemàtica
Explicació de termes	Definició de termes de l'indicador que poden ser ambigus.
Població	Descripció clara de la unitat d'estudi
Tipus	Enfocament de l'avaluació: <ul style="list-style-type: none">• Estructura: indicadors que mesuren aspectes relacionats amb els recursos tecnològics humans o organitzatius, necessaris per a la pràctica assistencial, així com la disponibilitat de protocols.• Procés: indicadors que avaluen la manera com es desenvolupa la pràctica assistencial, realitzada amb els recursos disponibles, protocols i evidència científica.• Resultat: mesuren les conseqüències del procés assistencial en termes de complicacions, mortalitat, ocasions perdudes, fallades de circuits, qualitat de vida, etc.
Font de dades	Ubicació de la informació per quantificar numerador i denominador.

Estàndard

Nivell desitjable d'acompliment de l'indicador

- Reflecteix el nivell desitjat d'acompliment per a l'indicador. No sempre és fàcil d'establir degut a la variabilitat de l'evidència científica i de les fonts bibliogràfiques consultades. En aquest informe, l'equip redactor ha fet un esforç de síntesi i ha consensuat un estàndard per a cada indicador, entenent que aquest no ha de reflectir els resultats de la pràctica habitual, sinó que *representa el nivell de bona pràctica exigible degut a l'evidència científica i, alhora, assolible* amb els mitjans disponibles.

Comentaris

Notes o recomanacions de l'equip que ha dissenyat el document i les referències bibliogràfiques en les quals es fonamenta l'indicador i que justifiquen el seu desenvolupament.

A cada indicador, es fa referència al nivell de recomanació (A, B o C) en l'apartat de "justificació", en funció de l'evidència científica trobada. La classificació de recomanacions s'ha basat en el nivell d'evidència de les referències bibliogràfiques que sostenen l'indicador. Com que hi ha diferents models de classificació de l'evidència i del grau de recomanació i l'objectiu d'aquest projecte no és la recerca, sinó que els instruments (indicadors) identifiquin les situacions d'incompliment o actuïn com a senyal d'alarma, s'ha acordat un sistema simplificat i que pot resumir-se en:

- Nivell d'evidència A: estudis aleatoritzats Recomanació A
- Nivell d'evidència B: estudis de cohorts o de cas-control Recomanació B
- Nivell d'evidència C: opinió d'experts Recomanació C

En aquesta bateria d'indicadors, el nivell "C" és el més freqüent, ja que la majoria d'indicadors tracten d'avaluar les "bones pràctiques" acceptades per tots els especialistes (opinió dels experts) i que no requereixen estudis d'investigació que assegurin la seva recomanació.

En qualsevol bateria d'indicadors, hi ha una combinació dels tres tipus d'enfocament de l'avaluació identificats per Avedis Donabedian al 1966 (estructura, procés i resultat). Encara que és important disposar d'indicadors de resultat, no sempre és possible; unes vegades per no tenir accés a la informació o perquè aquesta no és fiable, d'altres perquè els resultats són llunyans en el temps i no permeten el monitoratge. Els indicadors de procés són més habituals per la seva factibilitat i, alhora, útils, ja que assegurar un bon procés permet, d'alguna manera, esperar un bon resultat.

En aquest cas la distribució ha estat la següent:

Tipus d'enfocament	Nombre d'indicadors
Estructura	2
Procés	17
Resultat	9
Sentinella	2

3.3 Indicadors sentinella

2 dels 30 indicadors s'identifiquen com a **indicadors sentinella** i avaluen situacions molt específiques i no desitjables.

Indicador sentinella: Avalua successos indesitjables i de freqüència molt baixa, però sovint evitables. Per la seva gravetat sempre tenen un estàndard que ha de tendir a zero i que obliga a una actuació immediata davant de l'aparició d'un sol cas.

3.4 Indicadors rellevants

Tots els membres del grup de treball i els tres consultors van seleccionar 7 indicadors que van considerar d'especial importància per a qualsevol servei de Diagnòstic per la Imatge. Aquests indicadors es presenten en una Taula específica.

Indicador rellevant: Identifica l'indicador que tots els serveis de Diagnòstic per la Imatge haurien de tenir monitoritzat per conèixer, en tot moment, quin és el resultat en aquest aspecte de la pràctica assistencial, ja que és fonamental per a la gestió clínica de l'atenció i saber el seu resultat facilita la presa de decisions de gestió clínica.

3.5. Aplicació pràctica del sistema de monitoratge d'indicadors

Tal com s'ha assenyalat, **la quantificació dels indicadors** és un mitjà per a la millora de la qualitat, però la mesura **mai ha de ser considerada un fi en si mateixa**. És a dir, l'etapa de mesura és necessària i, de vegades, imprescindible, per determinar el nivell de qualitat de la pràctica assistencial, però ha de **ser només el camí** que ens permeti aplicar les millores en els punts febles més necessaris i seleccionar les accions més efectives, però mai el punt final.

El nombre total d'indicadors és ampli i no sembla realista ni factible el monitoratge de tots ells per part de cap servei de Radiologia, però el grup redactor ha considerat d'utilitat elaborar i presentar un nombre suficient d'indicadors que cobreixi els aspectes més importants de totes les activitats de l'especialitat i que, posteriorment, siguin els mateixos serveis els qui triïn aquells indicadors a monitorar de forma sistemàtica. Es recomana, òbviament, iniciar el monitoratge amb un nombre reduït.

Així doncs, no és aconsellable en el moment inicial la incorporació d'un nombre excessiu d'indicadors, ja que dificulta el seu seguiment. A més, cal tenir en compte que, en algunes ocasions, depenent del desenvolupament informàtic del centre, la quantificació serà manual, requerint una dedicació en temps i professionals que potser no pugui ser assumida en les primeres etapes.

Sí que és habitual la incorporació progressiva d'indicadors a mesura que milloren els sistemes d'informació i l'equip adquireix experiència en el seu maneig.

Una opció possible és la d'iniciar el monitoratge amb els indicadors considerats "rellevants" pel grup de treball, i que, d'alguna manera, representen allò que no només s'ha de fer bé, sinó que cal saber en quin nivell de pràctica se situen.

Convé recordar que l'adopció d'un sistema de monitoratge d'indicadors implica el compromís del servei d'actuar en els moments que la pràctica avaluada presenta resultats per sota de l'estàndard, discutint aquests resultats, buscant les causes i actuant per millorar-ho. En cas contrari, la mesura es converteix en una rutina i no té cap utilitat en la gestió clínica del servei.

3.6 Taula resum

Ordre	Nom de l'indicador	Estàndard
1	JUSTIFICACIÓ DE PROVES QUE UTILITZEN RADIACIONS IONITZANTS (adults)	≤ 10 %
2	JUSTIFICACIÓ DE PROVES QUE UTILITZEN RADIACIONS IONITZANTS (Pediatría)	≤ 5 %
3	JUSTIFICACIÓ DE PROVES DE RESSONÀNCIA MAGNÈTICA (RM)	≤ 3 %
4	DEMOROS DE CITACIÓ EN ELS PROGRAMES DE DIAGNÒSTIC RÀPID ONCOLÒGICS	95 %
5	TEMPS A SALA D'ESPERA	80 %
6	IDENTIFICACIÓ DEL PACIENT	100 %
7	QUALITAT DE LES RADIOGRAFIES DE TÒRAX PROGRAMADES	90 %
8	ESTÀNDARDS DE QUALITAT EN LA MAMOGRAFIA DE CRIBATGE DE CÀNCER DE MAMA	97 %
9	ACTUACIÓ PREVENTIVA DE PACIENTS AMB RISC DE LESIÓ RENAL PER ADMINISTRACIÓ DE CONTRAST ENDOVASCULAR	90 %
10	CONSENTIMENT INFORMAT EN PROCEDIMENTS INTERVENCIONISTES (o de risc radiològic elevat)	100 %
11	VALORACIÓ PREANESTÈSICA EN PROVES AMB SEDACIÓ (moderada o profunda)	100 %
12	INFORMACIÓ BÀSICA QUE HA D'APARÈIXER A TOTS ELS INFORMES	95 %
13	DEMORA EN LA REALITZACIÓ DELS INFORMES DE CCEE	95 %
14	DEMORA EN LA REALITZACIÓ DELS INFORMES DEL SERVEI D'URGÈNCIES	95 %
15	DEMORA EN LA REALITZACIÓ DELS INFORMES D'HOSPITALITZACIÓ	95 %
16	GRAU DE CONCORDANÇA DELS INFORMES RADIOLÒGICS (peer review)	90 %

Ordre	Nom de l'indicador	Estàndard
17	TAXA DE CODIFICACIÓ DE MAMOGRAFIES AMB CRITERI BIRADS	100 %
18	COMPLICACIONS DE PROVES INTERVENCIONISTES: PNEUMOTÒRAX	20 %
19	SUPERACIÓ DE LLINDARS DE DOSIS D'EFECTES DETERMINISTES	0 %
20	TRANSMISSIÓ D'INFORMACIÓ DE RESULTATS CRÍTICS	95 %
21	CAIGUDES DE PACIENTS	0 %
22	INCOMPAREIXENÇA DE PACIENTS CITATS	≤ 10 %
23	ANUL·LACIÓ DE PROVES PER AVARIA DELS EQUIPAMENTS	≤ 1.5 %
24	SISTEMA ORGANITZATIU DE LES INTERCONSULTES	100 %
25	SESSIONS CLÍNiques	95 %
26	FORMACIÓ CONTINUADA	≥ 75 %
27	HIGIENE DE MANS	60 %
28	SATISFACCIÓ AMB EL SDI PELS PROFESSIONALS PETICIONARIS	≤ 80 %
29	SATISFACCIÓ AMB EL SDI PELS CLIENTS EXTERNS	≥ 85%
30	AVALUACIÓ PERIÒDICA D'INDICADORS DE QUALITAT	1 / any

3.7 Taula d'indicadors rellevants

Ordre	Nom de l'indicador	Estàndard
1	JUSTIFICACIÓ DE PROVES QUE UTILITZEN RADIACIONS IONITZANTS (adults)	≤ 10 %
2	JUSTIFICACIÓ DE PROVES QUE UTILITZEN RADIACIONS IONITZANTS (Pediatría)	≤ 5 %
6	IDENTIFICACIÓ DEL PACIENT	100 %
10	CONSENTIMENT INFORMAT EN PROCEDIMENTS INTERVENCIIONISTES (o de risc radiològic elevat)	100 %
14	DEMORA EN LA REALITZACIÓ DELS INFORMES DEL SERVEI D'URGÈNCIES	95 %
15	DEMORA EN LA REALITZACIÓ DELS INFORMES D'HOSPITALITZACIÓ	95 %
20	TRANSMISSIÓ D'INFORMACIÓ DE RESULTATS CRÍTICS	95 %

A continuació, es mostren els indicadors de manera individual i completament desplegats en tots els seus apartats. Els indicadors estan numerats per facilitar-ne la identificació.

Indicadors de qualitat del servei de diagnòstic per la imatge

1. Justificació de proves que utilitzen radiacions ionitzants

(Adults)

Justificació	<p>Les proves demanades als pacients que utilitzin radiacions ionitzants hauran de proporcionar un benefici net pel diagnòstic, seguiment o tractament del pacient, inclosos els de salut de les persones i de la societat. El radiòleg és el darrer filtre per evitar les radiacions innecessàries evitant que es faci la prova. El percentatge de proves rebutjades pot ser indicatiu del volum de peticions no justificades que s'adrecen al SDI.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Eficiència. Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de proves demanades que utilitzen radiacions ionitzants i són rebutjades}}{\text{Nombre proves total demanades que utilitzen radiacions ionitzants}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Proves amb radiacions ionitzants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiologia amb contrast (TEGD, ènema opac, urografies, cistouretrografies, etc.) • TC • PET/TC <p>Criteri d'exclusió: la radiologia convencional</p> <p>Prova rebutjada: rebutjada pel radiòleg per manca de dades que justifiquin la seva realització.</p>
Població	Proves que utilitzin radiacions ionitzants en població adulta (> 14 anys) durant el període avaluat.
Tipus	Procés
Font de dades	Registre de proves realitzades que utilitzen radiacions ionitzants.
Estàndard	≤ 10 %

Comentaris	<p>Notes de l'equip redactor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tot i que les Societats Científiques de Pediatria indiquen els 18 anys com a límit de l'edat pediàtrica, s'ha pres els 14 anys com a límit, perquè es la pràctica habitual. • Es proposa un estàndard del 10%, ja que la literatura revisada mostra una gran variabilitat de resultats que se situen entre el 3% i 15% i s'ha fet una estimació promig. • Per interpretar el resultat de l'indicador, cal tenir en compte que hi pot haver algun problema de sensibilitat (falsos negatius), ja que algunes proves, tot i no estar justificades, no han estat rebutjades pel radiòleg. <p>Referències bibliogràfiques:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. http://www.icrp.org/docs/P%20105%20Spanish.pdf 2. http://seram.es/readcontents.php?file=webstructure/doc_seram_recom_no_hacer.pdf&op=download 3. Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico. 4. Real Decreto 815/2001, de 13 de julio, sobre justificación del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas.
-------------------	---

2. Justificació de proves que utilitzen radiacions ionitzants

(Pediatria)

Justificació	<p>Les proves demanades als pacients que utilitzin radiacions ionitzants hauran de proporcionar un benefici net pel diagnòstic, seguiment o tractament del pacient pediàtric, ja que són més sensibles a la radiació. El radiòleg és el darrer filtre per evitar les radiacions innecessàries evitant que es faci la prova. El % de proves rebutjades pot ser indicatiu del volum de peticions no justificades que s'adrecen al SDI.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Eficiència. Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de proves demanades que utilitzen radiacions ionitzants i són rebutjades}}{\text{Nombre proves totals demanades que utilitzen radiacions ionitzants}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Proves amb radiacions ionitzants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Radiologia convencional • Radiologia amb contrast (TEGD, ènema opac, urografies, cistouretrografies, etc.) • TC • PET/TC <p>Prova rebutjada: rebutjada pel radiòleg per manca de dades que justifiquin la seva realització.</p>
Població	Proves que utilitzin radiacions ionitzants en població pediàtrica (≤ 14 anys) durant el període avaluat.
Tipus	Procés
Font de dades	Registre de proves realitzades que utilitzen radiacions ionitzants.
Estàndard	≤ 5 %

Comentaris

Notes de l'equip redactor:

- Tot i que les societats científiques de Pediatria indiquen els 18 anys com a límit de l'edat pediàtrica, s'ha pres els 14 anys com a límit, perquè és la practica habitual.
- Es proposa un estàndard del 5%, ja que la literatura revisada mostra una gran variabilitat de resultats que se situen entre el 0,5% i 10% i s'ha fet una estimació promig.
- Per interpretar el resultat de l'indicador cal tenir en compte que hi pot haver algun problema de sensibilitat (falsos negatius), ja que algunes proves, tot i no estar justificades, no han estat rebutjades pel radiòleg.

Referències bibliogràfiques:

1. Real Decreto 815/2001, de 13 de julio, sobre justificación del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas.
2. http://seram.es/readcontents.php?file=webstructure/doc_seram_recom_no_hacer.pdf&op=download
3. [https://www.rcr.ac.uk/system/.../BFRC\(11\)9_paedexpert.pdf](https://www.rcr.ac.uk/system/.../BFRC(11)9_paedexpert.pdf)
4. ICRP publication 121: Radiological protection in paediatric diagnostic and interventional radiology. Ann ICRP.2013;42(2):1-63.

3.

Justificació de proves de RM

(Ressonància Magnètica)

Adequació de la demanda

Justificació	<p>Les proves de RM demanades als pacients presenten, amb freqüència, una sobreutilització que suposa un consum innecessari de recursos i, fins i tot, errades diagnòstiques. Les RM hauran de proporcionar un benefici net pel diagnòstic, seguiment o tractament del pacient, inclosos els de salut de les persones i de la societat. En peticions de RM, s'ha de valorar acuradament la necessitat de la prova, si existeixen proves prèvies i si n'hi ha d'altres que siguin més eficients pel diagnòstic del pacient.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Eficiència. Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de proves de RM rebutjades}}{\text{Nombre total de proves de RM demanades}} \times 100$
Explicació de termes	RM rebutjada: Prova rebutjada pel radiòleg per manca de dades que justifiquin la seva realització.
Població	Totes les RM demanades i programades durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Registre de proves de RM realitzades
Estàndard	≤ 3%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

La bibliografia consultada mostra una gran variabilitat de resultats que es pot xifrar entre el 3 i el 15%, tot i que hi ha bibliografia que parla, fins i tot, d'un 30% de proves de RM no indicades.

Referències bibliogràfiques:

1. <http://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=safety-mr>
2. <http://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=safety-mri-pregnancy>
3. <http://www.icrp.org/docs/P%20105%20Spanish.pdf>
4. http://seram.es/readcontents.php?file=webstructure/doc_seram_recom_no_hacer.pdf&op=download
5. [http://www.jacr.org/article/S1546-1440\(12\)00477-2/fulltext](http://www.jacr.org/article/S1546-1440(12)00477-2/fulltext)
6. https://www.msssi.gob.es/organizacion/.../planCalidadSNS/.../Diagnostico_Imagen_EyR... (pag 99-102)

4.

Demores de citació en els programes de diagnòstic ràpid oncològics

Justificació	La demora en la citació dels pacients amb sospita de càncer pot tenir conseqüències importants en el diagnòstic precoç, proposta terapèutica, etc. Altrament, pot afectar i demorar la resta de proves que formen part del diagnòstic ràpid. Grau de recomanació C
Dimensió	Accessibilitat (del pacient al servei) i seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de sol·licituds que són citades en un temps superior a 7 dies}}{\text{Nombre de sol·licituds de proves per diagnòstic ràpid de càncer}} \times 100$
Explicació de termes	7 dies: nombre de dies naturals entre la data de sol·licitud i la data assignada
Població	Tots els pacients amb sospita diagnòstica de càncer que entren als diferents circuits ràpids durant el període avaluat.
Tipus	Resultat
Font de dades	Registres del servei
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

L'indicador agrega les dades de tots els programes de diagnòstic precoç del centre. En el cas d'un resultat per sota de l'estàndard, el responsable identificarà a qui o a quins programes es pot atribuir la desviació.

5. Temps a sala d'espera

Justificació	<p>Els pacients estan citats a una hora determinada. S'ha de respectar al màxim l'ajust de la citació per no perjudicar la disponibilitat del pacient. Al voltant de 30 minuts es considera un temps raonable.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Satisfacció del client
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de pacients que entren 30' més tard de l'hora programada}}{\text{Nombre total de pacients programats}} \times 100$
Explicació de termes	<p>30 minuts: temps en minuts que transcorre entre l'hora de citació i l'entrada del pacient a la sala d'exploració.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el pacient entra abans de l'hora citada, es comptarà com a zero minuts.
Població	Tots els pacients programats des de consultes externes durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Sistemes d'informació del centre. Quadre de comandament.
Estàndard	80%

Comentaris

Notes de l'equip redactor: Malgrat que no hi ha evidència científica ni bibliografia, és un consens dels experts sobre bona praxis.

- Si el pacient arriba tard, es pot fer constar com una incidència.
- Si l'obtenció del resultat d'aquest indicador no pot ser automàtica, és recomanable fer un mostreig. En el mostreig, haurien d'entrar casos de totes les sales d'espera, o bé seleccionar aleatòriament algunes sales (però es perd fiabilitat).

6.

Identificació del pacient

Justificació	<p>La identificació inequívoca del pacient és clarament un objectiu de seguretat assistencial i és ineludible abans dels procediments intervencionistes. Però, en realitat, la identificació és altament recomanable en tots els procediments i, sobretot, amb els pacients procedents del servei d'urgències, on coincideixen la necessitat de resposta ràpida, treball sota pressió de demanda, malalts desorientats, amb tractaments que redueixen la capacitat cognoscitiva, o problemes idiomàtics. En tots aquests casos, un error d'identificació pot tenir conseqüències importants.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de pacients que han estat identificats abans de la prova}}{\text{Nombre de proves realitzades}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Identificació: verificar abans de l'inici del procediment que el pacient és el que consta a les dades de la petició de la prova. L'OMS recomana utilitzar 2 identificadors. "inequívocs"; és a dir, 2 dades que el pacient sempre recorda i pot corroborar, que són: el nom complet i la data de naixement.</p>
Població	Totes les proves diagnòstiques o terapèutiques que es realitzen al servei durant el període avaluat.
Tipus	Procés
Font de dades	Observació directa
Estàndard	100%

Comentaris

La mesura d'aquest indicador es fa a través d'una mostra. Per exemple, fent un tall en un dia determinat (dia mostral), triat aleatòriament en què es fan observacions en les diverses sales (sis casos per sala, un cop al trimestre). És convenient que l'observació la faci algun membre del mateix servei per minimitzar l'efecte del que sap que és observat.

Referències bibliogràfiques:

1. *Unidad asistencial de diagnóstico y tratamiento por la imagen. Estándares y recomendaciones de calidad. Informes, Estudios e Investigación 2013. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad*
2. www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/
3. *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations y la Joint Commission International. Accreditation Standards. 6th Edition 2017.* <http://www.jointcommissioninternational.org/>
4. *https ECRI Institute. ECRI Institute PSO Deep Dive. patient Identification: Executive summary.* Aug 2016
5. *Acreditació de centres d'atenció hospitalària aguda a Catalunya.* 2012

7.

Qualitat de les radiografies de tòrax programades

Justificació	<p>La qualitat de les plaques de tòrax contribueix a evitar errors diagnòstics o demores en la presa de decisions, ja sigui en el diagnòstic com en el tractament, i a evitar la radiació innecessària i un ús inadequat dels recursos.</p> <p>Grau de recomanació A</p>
Dimensió	Efectivitat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de plaques de tòrax adequades}}{\text{Nombre total de plaques de tòrax realitzades}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Placa de tòrax adequada. Quan compleix tots els criteris següents:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Centrada (distància clavícula-espínosa simètriques)2. Escàpules fora del camp3. Penetrada (columna dorsal visible)4. Visibilitat des d'Àpex a diafragma5. Identificació dreta esquerra6. Bipedestada. Fins als 24 mesos en decúbit7. Marcatge dreta
Població	<p>Totes les plaques de tòrax (directes o indirectes) realitzades durant el període avaluat.</p> <p>Criteris d'exclusió:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pacient agitat• Plaques realitzades amb aparell portàtil
Tipus	Procés
Font de dades	<p>Numerador: observació directa</p> <p>Denominador: quadre de comandament</p>
Estàndard	90%

Comentaris

Notes de l'equip redactor:

- Habitualment, serà un indicador de mesura manual i, per tant, es recomana fer una revisió mostral. Una grandària de 300-360 casos proporciona potencia suficient per inferir els resultats a la població. Per tal que la mostra sigui representativa, es recomana que es facin talls de 30-35 casos mensuals (de gener a juny i de setembre a desembre) seleccionant sempre, els primers casos del dia 1 de cada mes.
- L'estàndard contempla un 10% de pacients d'edat avançada amb mobilitat reduïda.

Referències bibliogràfiques:

1. J.H.E. Carmichael, C. Maccia, B.M. Moores, J. W. Oestmann, H. Schibilla, D. Teunen, R. Van Tiggelen and B. Wall, *European Guidelines on Quality Criteria for Diagnostic Radiographic Images. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 1996.*
2. <http://www.sprmn.pt/legislacao/ficheiros/EuropeanGuidelineseur16260.pdf>
3. <https://cordis.europa.eu/pub/jp5-euratom/docs/eur16261.pdf>

8.

Estàndards de qualitat en la mamografia de cribatge de càncer de mama

Justificació	Que la mamografia realitzada tingui els estàndards de qualitat per poder visualitzar la major part del teixit mamari possible, sense artefactes. Grau de recomanació B
Dimensió	Efectivitat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de mamografies de screening "adequades"}}{\text{Nombre de mamografies de screening realitzades}} \times 100$
Explicació de termes	Adequada: mamografia que compleix els 5 criteris de qualitat específics de la posició. a) Criteris per valorar la qualitat d'imatge en la posició cranio-caudal: <ul style="list-style-type: none">• Es veu la vora medial de la mama.• Es veu la vora lateral de la mama.• Es veu l'ombra del múscul pectoral en la vora posterior.• Mama centrada amb el mugró de perfil.• Les imatges de les dues mames són simètriques. b) Criteris per valorar la qualitat d'imatge en la posició obliqua mediolateral: <ul style="list-style-type: none">• Es visualitza tota la mama amb el mugró de perfil.• Es mostra clarament tot el teixit mamari.• Vora inferior del múscul pectoral a l'altura del mugró.• Demostració clara del plec inframamari.• El mugró està de perfil.
Població	Totes les dones a les quals se'ls fan mamografies de cribatge.
Tipus	Procés
Font de dades	Numerador observació directa, denominador quadre de comandament
Estàndard	97%

Comentaris

Notes de l'equip redactor:

- Es recomana fer una revisió mostral quan el nombre de casos sigui elevat.

Referències bibliogràfiques:

1. *European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Fourth edition.*
2. *Clinical image quality in daily practice of breast cancer mammography screening. Guertin MH¹, Théberge I², Dufresne MP³, Zomahoun HT⁴, Major D², Tremblay R⁵, Ricard C⁶, Shumak R⁷, Wadden N⁸, Pelletier E², Brisson J⁹. Can Assoc Radiol J. 2014 Aug;65(3):199-206. doi: 10.1016/j.carj.2014.02.001. Epub 2014 Jun .*

9.

Actuació preventiva de pacients amb risc de lesió renal per administració de contrast endovascular

Justificació	Conèixer i prevenir el risc d'insuficiència renal en pacients als que se'ls administri contrast iodat en estudis d'imatge. Segons els valors de la funció renal, es podrà fer l'exploració amb contrast o bé estarà contraindicada. Grau de recomanació B
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de pacients amb risc de lesió renal per contrast iodat endovascular en el que s'actua de manera preventiva}}{\text{Nombre de pacients amb risc de lesió renal per contrast iodat endovascular}} \times 100$
Explicació de termes	Pacients amb risc de nefropatia per contrast: Si Creatinina $\geq 1,5$ mg/dl (132micromol/l) o un FG ≤ 60 , especialment si són diabètics. Mesures preventives. Qualsevol de les següents: <ul style="list-style-type: none">• Considerar un estudi d'imatge alternatiu que no requereixi contrast.• Utilitzar la menor dosi de contrast compatible amb un resultat diagnòstic.• Assegurar correcta hidratació via oral sempre que es pugui.
Població	Tots els pacients als que s'injecti contrast iodat per via endovascular durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Registre a la història clínica
Estàndard	90%

Comentaris

Referències bibliogràfiques:

1. *Guía SEDIA-ESUR. Medios de Contraste*
2. *Guías de S.E.N. Sociedad Española de Nefrología*
3. *Web online: e-lactancia*
4. *Committee of the European Society of Urogenital Radiology (ESUR). Contrast-media-induced nephrotoxicity: consensus report. Eur Radiol 1999; 9:1602-1613*
5. *UpToDaTe 2014. Prevention of contrast -induced nephropay*
6. *Revista RADIOLOGÍA (SERAM) Volum 58 Extraordinari (Maig 2016)*

10.

Consentiment informat en procediments intervencionistes

(o de risc radiològic elevat)

Justificació	<p>La informació i el consentiment posterior del pacient en els procediments de risc és un procés que ha d'estar integrat a la pràctica assistencial. És un dret del pacient i, a més a més, contribueix a la promoció de l'autonomia, sempre que s'interpreti adequadament.</p> <p>Grau de recomanació B</p>
Dimensió	Seguretat del pacient
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de procediments de risc amb CI complet}}{\text{Nombre de procediments de risc realitzats}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Procediments de risc:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procediments intervencionistes guiats per imatge <p>CI complet és el que té com a mínim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom de la prova • Riscos específics segons patologia o comorbiditat • Signatura del pacient (o tutor) • Signatura del radiòleg • Entrega del CI amb una antelació mínima de 48 hores • Revocació del consentiment per part del pacient
Població	Tots els procediments intervencionistes durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Documentació incorporada a la història clínica del pacient
Estàndard	100%

Comentaris	<p>Nota de l'equip redactor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les característiques especials de les proves intervencionistes i el risc que suposen fan recomanable que sigui el servei de DI el que controli tot el procés de Consentiment Informat. És a dir, que el Servei de DI és el responsable de signar el CI i de proporcionar la informació necessària amb anterioritat suficient perquè el pacient pugui conèixer i entendre la intervenció a què serà sotmès. • Es recomana que la mesura d'aquest indicador es faci a través d'una mostra. A la composició de la mostra hauran d'estar representades totes les proves considerades de risc (amb la mateixa proporció que tenen en l'activitat del servei). <p>Referències bibliogràfiques:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Joint Commission International Accreditation standards hospital. 6th edition</i> http://www.jointcommissioninternational.org/
-------------------	---

11.

Valoració preanestèsica en proves amb sedació

(moderada o profunda)

Justificació	La realització de la sedació (moderada o profunda) es considera sempre un procediment de risc, també en els procediments de radiologia intervencionista. La valoració preanestèsica permet reduir aquest risc de forma important, evitant morbiditat durant i després de la sedació o, fins i tot, la necessitat d'anul·lar el procediment, que suposarà, a més, una demora diagnòstica. Grau de recomanació B
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre procediments que tenen la valoració de l'anestesiòleg}}{\text{Nombre procediments realitzats amb sedació}} \times 100$
Explicació de termes	Valoració preanestèsica: valoració del risc anestèsic (ASA) per part d'un anestesista amb anterioritat a l'exploració.
Població	Tots els procediments realitzats amb sedació (moderada o profunda) al servei de Diagnòstic per la Imatge durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Documentació clínica
Estàndard	100%

Comentaris

Referències bibliogràfiques:

1. <http://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=safety-anesthesia>
2. Documento de consenso. Recomendaciones de seguridad del paciente para sedaciones en procedimientos fuera del área quirúrgica. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2016;63(10):577-587
3. Joint Commission International Accreditation standards hospital. 6th edition <http://www.jointcommissioninternational.org/>

12.

Informació bàsica que ha d'aparèixer a tots els informes

Justificació	<p>Informar al clínic que ha sol·licitat la prova amb la descripció de les imatges, l'orientació diagnòstica i els possibles diagnòstics diferencial és l'activitat principal del metge radiòleg. Una informació adequada i completa assegura l'efectivitat de l'informe pel metge sol·licitant.</p> <p>Grau de recomanació B</p>
Dimensió	Efectivitat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre d'informes amb els continguts bàsics}}{\text{Nombre d'informes realitzats}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Les dades que es consideren bàsiques i que han d'aparèixer a tots els informes són:</p> <ol style="list-style-type: none">1. identificació de pacient i radiòleg2. Data realització prova i data transcripció informe3. Dades clíniques del pacient4. Tipus de prova: tècnica realitzada i la seva descripció. Utilització de contrast, reacció al contrast (si procedeix)5. Limitacions de l'estudi indicant factors que limiten rendiment de la prova (si procedeix)6. Troballes amb descripció acurada amb terminologia anatòmica, radiològica i patològica7. Conclusió amb diagnòstic diferencial i/o diagnòstic específic
Població	Tots els informes realitzats durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Arxiu d'informes
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- L'informe ha de respondre als aspectes clínics plantejats al sol·licitar l'estudi. Sempre que sigui possible, cal fer constar si es fa un estudi comparatiu.

Referències bibliogràfiques:

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad 2013: anexo 13 basado en recomendaciones ACR
2. Good Practice for Radiological reporting. Guidelines from the European Society of Radiology (ESR) 2011

13.

Demora en la realització dels informes de ccee

Justificació	Totes les exploracions han d'estar informades. Una demora no justificada de l'informe pot representar un retard en el diagnòstic o en l'inici terapèutic d'una determinada malaltia. Grau de recomanació C
Dimensió	Accessibilitat. Efectivitat.
Fórmula	$\frac{\text{Nombre d'exploracions demanades des de CCEE amb informe en } \leq 7 \text{ dies naturals}}{\text{Nombre d'exploracions demanades des de CCEE}} \times 100$
Explicació de termes	7 dies: dies naturals transcorreguts entre la data de realització de la prova i la data de signatura de l'informe.
Població	Totes les exploracions procedents de CCEE durant el període avaluat Criteri d'exclusió: <ul style="list-style-type: none">• Proves en les que hi ha acord entre els serveis clínics en què no es requereix informe.
Tipus	Procés
Font de dades	Sistemes d'informació del centre. Quadre de comandament.
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Malgrat que no hi ha evidència científica ni bibliografia, és un consens dels experts sobre bona praxis.
- És recomanable que l'acord amb els serveis clínics consti per escrit i amb el vist-i-plau de la Gerència.

14.

Demora en la realització dels informes del servei d'urgències

Justificació	Totes les exploracions han d'estar informades. Una demora no justificada de l'informe pot representar un retard en el diagnòstic o en l'inici terapèutic d'una determinada malaltia. Grau de recomanació C
Dimensió	Accessibilitat. Efectivitat.
Fórmula	$\frac{\text{Nombre d'exploracions demanades des d'urgències amb informe} \leq 2 \text{ hores des de la seva realització}}{\text{Nombre d'exploracions demanades des d'urgències}} \times 100$
Explicació de termes	2 hores: interval de temps entre la realització de la prova i la signatura de l'informe
Població	Totes les exploracions procedents d'urgències durant el període avaluat Criteri d'exclusió: <ul style="list-style-type: none">• Proves en les que hi ha acord entre els serveis clínics en què no es requereix informe.
Tipus	Procés
Font de dades	Pla de sistemes. Quadre de comandament.
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Malgrat que no hi ha evidència científica ni bibliografia, és un consens dels experts sobre bona praxis.
- És recomanable que l'acord amb els serveis clínics consti per escrit i amb el vist-i-plau de la Gerència.

15.

Demora en la realització dels informes d'hospitalització

Justificació	Totes les exploracions han d'estar informades. Una demora no justificada de l'informe pot representar un retard en el diagnòstic o en l'inici terapèutic d'una determinada malaltia. Grau de recomanació C
Dimensió	Accessibilitat. Efectivitat.
Fórmula	$\frac{\text{Nombre d'exploracions de malalts hospitalitzats amb informes} \leq 24 \text{ hores des de la seva realització}}{\text{Nombre d'exploracions de malalts hospitalitzats}} \times 100$
Explicació de termes	24 hores: interval de temps entre la realització de la prova i la signatura de l'informe radiològic.
Població	Totes les exploracions procedents de l'àrea d'hospitalització durant el període avaluat Criteri d'exclusió: <ul style="list-style-type: none">• Proves en les que hi ha acord entre els serveis clínics en què no es requereix informe.
Tipus	Procés
Font de dades	Sistemes d'informació del centre. Quadre de comandament.
Estàndard	95%

Comentaris

Notes de l'equip redactor:

- Malgrat que no hi ha evidència científica ni bibliografia, és un consens dels experts sobre bona praxis.
- És recomanable que l'acord amb els serveis clínics consti per escrit i amb el vist-i-plau de la Gerència.

16.

Grau de concordança dels informes radiològics

(peer review)

Justificació	<p>En els últims anys, assistim a un creixent interès de les organitzacions sanitàries per millorar la qualitat de l'assistència als pacients. Diferents organismes reguladors (<i>American College of Radiology, Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations</i>) han implementat sistemes per avaluar la tasca dels professionals. Un d'aquests sistemes ha estat l'anomenat peer review o de revisió per parells, per mesurar l'eficàcia diagnòstica dels radiòlegs a partir de l'anàlisi doble cec de l'informe radiològic.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Efectivitat diagnòstica
Fórmula	$\frac{\text{Nombre d'informes analitzats per radiòleg amb puntuació 1}}{\text{Nombre total d'informes analitzats per radiòleg}} \times 100$
Explicació de termes	Puntuació de 1: concordança amb l'informe original
Població	Informes revisats dels facultatius del servei de DI durant el període avaluat
Tipus	Resultat
Font de dades	Informes de la història clínica
Estàndard	90%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Es recomana analitzar 20 informes per cada radiòleg en el període d'un any. La selecció dels informes serà a l'atzar, de diferents dies i abastant les diferents tècniques d'imatge amb les quals el radiòleg treballa habitualment (radiologia convencional, ecografia, tomografia computada, ressonància magnètica...). Cada cas serà reavaluat per un radiòleg de la mateixa secció o servei, comparant les troballes amb les de l'informe original, i classificant les possibles discrepàncies amb la puntuació següent:

- Puntuació de 1: Concordança amb l'informe original
- Puntuació de 2: Discrepància en la interpretació/no habitualment esperable l'encert (oblit comprensible)
 - Sense significació clínica
 - Amb significació clínica
- Puntuació de 3: Discrepància en la interpretació/encert esperable la majoria de vegades
 - Sense significació clínica
 - Amb significació clínica
- Puntuació de 4: Discrepància en la interpretació/encert esperable pràcticament sempre (mala o no interpretació de la troballa)
 - Sense significació clínica
 - Amb significació clínica

En casos dubtosos, el cap de secció o servei emetrà la puntuació definitiva.

Referències bibliogràfiques:

1. *The CAR Guide to Peer Review Systems. Canadian Association of Radiology*
2. *Peer review in diagnostic radiology: current state and a vision for the future. RadioGraphics 2009; 29:1221-1231*
3. *Standards for self-assessment of performance. The Royal College of Radiology*

17.

Taxa de codificació de mamografies amb criteri birads

Justificació	<p>L'acrònim BIRADS deriva de <i>Breast Imaging Reporting and Data System Atlas</i> i consisteix en una classificació de 7 categories de lesions amb diferent risc de neoplàsia de mama.</p> <p>L'objectiu de fer servir la codificació BIRADS és estandarditzar la lectura de les troballes radiològiques d'una mamografia amb la realització d'una recomanació clara de accions a realitzar en el maneig del malalt.</p>
Dimensió	Qualitat d'informe de la mamografia
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de mamografies amb codificació BIRADS}}{\text{Nombre de mamografies totals d'un servei de Radiologia}} \times 100$
Explicació de termes	BIRADS: <i>Breast Imaging Reporting and Data System Atlas</i> .
Població	Totes les mamografies realitzades en el servei de Radiologia <ul style="list-style-type: none">• Criteri d'exclusió: mamografies de criatge
Tipus	Procés
Font de dades	Sistema d'informació radiològic
Estàndard	100%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- L'aplicació de codificació BIRADS és comú en tot servei de Radiologia i és important demostrar la seva aplicació en la gran majoria d'informes de mamografia.
- Es recomana fer la mesura d'aquest indicador a través d'una mostra aleatòria. Per exemple, triant les 10 primeres mamografies (no criatge) de cada mes.

Referències bibliogràfiques:

1. American College of Radiology (ACR) *Breast Imaging Reporting and Data System Atlas (BI-RADS Atlas)*. Reston, Va: © American College of Radiology; 2003
2. Mercedes Torres. *Capítulo 2. Interpretación Radiológica en patología mamaria. Radiología básica de la Mama*.
3. Dr José L Moussatche on Twitter: "Clasificación de lesiones mamarias Clasificación birads <http://t.co/Q4ekBCIWK3>".

18.

Complicacions de proves intervencionistes: pneumotòrax

Justificació	Les proves intervencionistes sobre pulmó poden comportar un pneumotòrax iatrogènic postpunció amb una certa freqüència. Grau de recomanació B
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre total de pneumotòrax postintervencionisme}}{\text{Nombre total de proves intervencionistes sobre pulmó}} \times 100$
Explicació de termes	El <i>pneumotòrax postpunció</i> inclou: <ul style="list-style-type: none"> • Els tributaris de punció drenatge. • Els que es resolen sols.
Població	Tots els pacients sotmesos a una prova intervencionista sobre pleura i pulmó durant el període avaluat
Tipus	Resultat
Font de dades	Registres del servei o registre d'incidències
Estàndard	20% (inclou els dos tipus de pneumotòrax)

Comentaris	<p>Referències bibliogràfiques:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Diagnostic accuracy and safety of CT-guided percutaneous needle aspiration biopsy of the lung: comparison of small and large pulmonary noduls</i> 2. <i>H Li, P M Boisselle, J O Shepard, B Trotman-Dickenson, TC Mc Loud. American Journal of Roentgenology. 1996; 167:105-109</i> 3. <i>Transthoracic needle aspiration of benign and malignant lung lesions</i> 4. <i>NF Khouri, FP Sitik, YS Erozan, PK Gupta, WS Kim, WW Scott, UM Hamper, RB Mann et al. American Journal of Roentgenology: 1985; 144:281-288</i> 5. <i>Guidelines for radiologically guided lung biopsy. A Manhire, Chairman, M. Charig, C Clelland, F. Gleeson, R. Miller, H. Moss, K. Pointon, C. Richardson, E. Sawicka Thorax. 2013; 58:920-936</i> 6. <i>Complication rates of CT-guided transthoracic lung biopsy: meta-analysis</i> 7. <i>W.J. Heering, G.H. De Bock, J. De Jonge, H.J.M. Groen, R. Vliegenthart, M. Oudkerk Eur Radiol. 2017; 27: 138-14</i>
-------------------	--

19.

Superació de llindars de dosis d'efectes deterministes

Justificació	S'ha de tenir un protocol d'actuació que inclogui: identificació del pacient, classificació, registre documentat d'incidents adversos i d'esdeveniments sentinelles, i s'ha de mantenir el seguiment del pacient per intentar preveure lesions en pell.
Dimensió	Seguretat
Fórmula	Nombre de pacients amb efectes deterministes per superació de dosis
Explicació de termes	<p>Efectes deterministes: per una incidència de l'1%, les lesions en pell poden presentar diferents efectes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enrogiment de la pell (> 3-6Gy). El símptoma apareix entre la primera i la quarta setmana.• Cremades (> 5-10Gy). Apareixen entre les 2 i 3 setmanes.• Alopècia temporal (> 4Gy). Apareix entre les 2 i 3 setmanes. <p>A part d'aquests efectes, també n'hi ha de deterministes amb llindars diferents en altres teixits produït, per exemple, cataractes, síndromes gastrointestinals, esterilitat o pneumonitis, entre d'altres.</p>
Població	Tots els pacients que han rebut llindars de dosi superior durant el període avaluat.
Tipus	Sentinella
Font de dades	Sistema de notificació d'esdeveniments adversos/documentació del servei
Estàndard	0%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Els indicadors sentinella es caracteritzen pel nivell de tolerància (estàndard és zero). Això equival a què cada cop que hi hagi una caiguda, l'equip haurà d'analitzar el cas i proposar mesures correctores.
- Per a la pell hi ha diferents llindars de dosi segons els efectes clínics que es busquin. En la publicació ICRP103 (2007a), s'especifica exactament què són els efectes deterministes i quins llindars va consensuar la comissió d'experts. Els efectes deterministes es defineixen com a dany en una població de cèl·lules d'un teixit que augmenta en gravetat a mesura que augmenta la dosi. La inducció d'aquest dany es caracteritza per una dosi llindar a partir de la qual apareixen els símptomes clínics. En els moments anteriors de l'aparició d'aquests efectes (rang entre dies i setmanes) se sol manifestar com una inflamació del teixit afectat i depèn del teixit.

Referències bibliogràfiques:

1. R.D 1976/99, adaptado a Modelo EFQM criterio procesos - subcriterio b.
2. CRP, 2007a. "The 2007 recommendations of the International Commission on Radiological Protection". Publication 103.

20.

Transmissió d'informació de resultats crítics

Justificació	<p>La comunicació efectiva entre el clínic que sol·licita la prova i el radiòleg és molt important per a una atenció de qualitat. Més de la meitat del esdeveniments adversos que hi ha en els hospitals són deguts a deficiències en la comunicació entre els professionals. La transmissió incorrecta o amb retard dels resultats crítics al metge peticionari pot augmentar la morbiditat d'aquest pacients. A més a més, pot ser una font d'aprenentatge.</p> <p>Grau de recomanació B</p>
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de resultats crítics comunicats en menys de 60 minuts}}{\text{Nombre de resultats crítics identificats}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Resultat crític: troballa radiològica nova o no esperada que requereix una actuació immediata en relació al diagnòstic o al tractament per part del metge peticionari.</p> <p>Comunicació: transmissió de resultats considerats crítics a través de comunicació verbal (presencial o telefònica) o per correu, i posterior inclusió a l'informe definitiu.</p> <p>60 minuts: interval de temps entre la realització de l'informe i la comunicació del resultat crític.</p>
Població	Total de resultats crítics identificats en els informes del radiòleg durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Informe radiològic, on es fa constar la comunicació del resultat i l'hora de quan s'ha fet.
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

Cada servei ha d'identificar aquells resultats que consideri que han de ser comunicats de forma ràpida o immediata. És recomanable centrar-se, almenys inicialment, en un nombre reduït de resultats considerats crítics.

Per obtenir el denominador i com que no s'utilitza un sistema de codificació, es pot fer una selecció aleatòria d'informes com a primer pas, i, d'entre aquests, identificar tots els que refereixen algun dels resultats que el servei ha catalogat de "resultats crítics".

Referències bibliogràfiques:

1. Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals. 6 ed. 2017
2. Eric A Walker, MD, Jonelle M Petscavage-Thomas, MD, Joseph S Fotos, MD and Michael A Bruno, MD. Quality metrics currently used in academic radiology departments: results of the QUALMET survey. Br J Radiol; 90:20160827. <http://dx.doi.org/10.1259/bjr.20160827>
3. Hani H. Abujudeh, MD Rathachai Kaewlai, MD Benjamin A. Asfaw, MHSA James H. Thrall, MD. Key Performance Indicators for Measuring and Improving Radiology Department Performance. Radio-Graphics 2010; 30:571-583
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3259387/>

21.

Caigudes de pacients

Justificació	L'objectiu principal és reduir al màxim el nombre de caigudes i de lesions secundàries. Els professionals del servei de Radiologia han de detectar des del principi els malalts més fràgils i que tenen més risc de patir una caiguda amb lesió durant la realització d'una exploració radiològica.
Dimensió	Seguretat
Fórmula	Caiguda del pacient dins l'àrea de diagnòstic per imatge
Explicació de termes	Caiguda: qualsevol incident que suposa que el pacient caigui a terra, ja sigui des de la taula d'exploració o des de la cadira de rodes o llitera de trasllat del pacient.
Població	Totes les persones que entren a l'àrea del servei de Diagnòstic per la Imatge
Tipus	Sentinella
Font de dades	Observació directa o sistema de registre de caigudes
Estàndard	0%

Comentaris	Nota de l'equip redactor: <ul style="list-style-type: none">Els indicadors sentinella es caracteritzen pel nivell de tolerància (estàndard és zero). Això equival a què cada cop que hi hagi una caiguda, l'equip haurà d'analitzar el cas i proposar mesures correctores.
-------------------	---

22.

Incompareixença de pacients citats

Justificació	<p>Si els pacients no compareixen a la cita programada, pot tenir conseqüències directes en la seva atenció, com la demores diagnòstiques i/o terapèutiques.</p> <p>Conèixer aquesta dada ens permet millorar la gestió del temps dels radiòlegs, així com millorar la satisfacció dels pacients a través d'una correcta gestió del motiu de les incompareixences i prendre mesures en cas necessari que permeti corregir una gestió deficient en els avisos (cartes, missatges, telèfon). Si el resultat no aconsegueix arribar a l'estàndard, cal esbrinar els motius de les incompareixences.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Eficiència i satisfacció dels pacients
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de proves en les que el pacient no compareix}}{\text{Nombre de proves programades}} \times 100$
Explicació de termes	
Població	Totes les proves programades durant el període avaluat, excepte el cribatge de càncer de mama.
Tipus	Resultat
Font de dades	Registres del servei (agendes)
Estàndard	≤ 10%

Comentaris

Referències bibliogràfiques:

1. *Influencia de la listas de espera en la incomparecencia de los pacientes.* P. Fraga Rivas, L. Gutiérrez Velasco, Á. Gómez Trujillo, M. Díez Pérez de las Vacas y M. Manzano Paradela. UCR, Hospital del Henares, Madrid, España
2. *RM en la evaluación de la patología TORÁCICA pulmonar fetal.* M.M. Serra Salas, C. Martín Martínez, C. Gómez Zaragoza y C. Cano Rodríguez. UDIAT CD, Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, España. *Radiología.* 2016;58(Espec Cong):347

23.

Anul·lació de proves per avaria dels equipaments

Justificació	Les anul·lacions de proves per avaria dels equipaments té com a conseqüències directes: un malbaratament dels recursos de personal, manca de satisfacció del pacient, penalització llistes d'espera. Es considera un indicador indirecte de l'obsolescència dels equipaments. Grau de recomanació C
Dimensió	Eficiència. Satisfacció del pacient
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de proves anul·lades per avaria d'equipaments}}{\text{Nombre total de proves programades}} \times 100$
Explicació de termes	Avaria: Dany que impedeix el funcionament d'un aparell, instal·lació, vehicle, etc.
Població	Totes les proves programades durant el període avaluat
Tipus	Procés
Font de dades	Pla de sistemes. Registren la incidència: el responsable de revisar les peticions (anul·lació abans de programar) i el TER (anul·lació de prova programada)
Estàndard	≤ 1.5%

Comentaris

Referències bibliogràfiques:

1. "Unidad asistencial de diagnóstico y tratamiento por la imagen. Estándares y recomendaciones de calidad". Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. 2013.

24.

Sistema organitzatiu de les interconsultes

Justificació	De manera generalitzada, els serveis de DI no disposen d'un sistema d'interconsultes estructurat. Les consultes presencials dels metges referents respecte de proves radiològiques (primera o segona opinió, adequació de la prova, indicació d'intervencionisme, etc.) es produeixen de manera aleatòria, no sistematitzada, provocant un impacte molt negatiu en el flux de treball dels radiòlegs, que penalitza la seva productivitat i, fins i tot, és una de les causes d'errades diagnòstiques.
Dimensió	Eficiència
Fórmula	Existència d'un sistema organitzatiu d'interconsultes
Explicació de termes	<p><i>Interconsultes programades al HIS:</i> el Sistema d'Informació Hospitalari (HIS) permetrà al metge referent (àmbit clínic) generar una interconsulta per a cadascun dels casos que vulguin comentar amb els radiòlegs.</p> <p><i>Interconsultes registrades al RIS:</i> el Sistema d'Informació Radiològic (RIS) permetrà al servei de DI gestionar i realitzar les peticions d'interconsulta.</p>
Població	Interconsultes programades durant el període avaluat
Tipus	Estructura
Font de dades	Registres del Sistema d'Informació Radiològica (RIS)
Estàndard	100%

Comentaris	<p>Nota de l'equip redactor: Es pot utilitzar la classificació següent:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipus d'interconsultes: el sistema distingirà entre:<ul style="list-style-type: none">Primera opinió (sobre informe per fer o ja emès).Segona opinió sobre informe emès per un altre radiòleg del servei de DI.Segona opinió sobre informe emès per radiòleg d'un altre centre.• Temps d'interconsulta: es fixaran uns temps mèdics per cada tipus d'interconsultes, segons el catàleg d'exploracions de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM). <p>Referències bibliogràfiques:</p> <ol style="list-style-type: none">1. "Sistemas de Información en Radiología". Capítol 133, Volum 2 del llibre "Radiología Esencial". SERAM y Editorial Médica Panamericana. 2009
-------------------	---

25. Sessions clíniques

Justificació	<p>Les reunions regulars entre radiòlegs i altres especialitats, a més de ser necessàries pel continuïm formatiu, l'actualització de coneixements i la discussió relativa a l'assistència més adequada per als pacients, també són molt útils per a l'elaboració de protocols d'actuació específics, adaptats a l'entorn de feina de cada centre, consensuar indicacions de la prova més adient per a cada patologia, etc.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Adequació, satisfacció del professional
Fórmula	$\frac{\text{Nombre sessions realitzades}}{\text{Nombre sessions planificades}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Sessions: Inclou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sessions de servei (bibliogràfiques, de casos, científico-informatives) • Sessions interservei multidisciplinàries
Població	Sessions planificades pel servei en 1 any durant el període avaluat
Tipus	Estructura
Font de dades	Memòria anual del servei
Estàndard	95%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Al quantificar les sessions planificades, cal tenir en compte els períodes de vacances quan no es fan sessions.

26. Formació continuada

Justificació	<p>La formació continuada és un element essencial per al desenvolupament correcte i efectiu d'un exercici professional de qualitat. Això és especialment important en àrees en les que l'evidència científica es tradueix ràpidament en modificacions de la pràctica clínica. Constitueix una eina per a la millora de la satisfacció professional, contribuint a aconseguir objectius establerts en la carrera professional.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Adequació, satisfacció professional
Fórmula	$\frac{\text{Nombre de professionals del servei de DI amb obtenció de crèdits de formació en els últims 3 anys}}{\text{Nombre de professionals del servei}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Professionals del servei: metges radiòlegs i tècnics especialistes en radiologia (TER)</p> <p>Obtenció de crèdits: 5 crèdits en 3 anys</p> <p>Formació: contingut docent relacionat amb l'especialitat</p>
Població	Tots els professionals assistencials del servei durant el període avaluat
Tipus	Resultat
Font de dades	Memòria d'activitats docents del servei.
Estàndard	≥ 75%

Comentaris	<p>Nota de l'equip redactor:</p> <ul style="list-style-type: none"> L'obtenció de crèdits ha de procedir d'organismes d'acreditació nacionals o internacionals (Comissió de Formació Continuada del Sistema Nacional de Salut, comunitats autònomes, <i>European Accreditation Council for CME EACCME o ACCME</i>). <p>Referències bibliogràfiques:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE nº 280, de 22 de noviembre de 2003. 41442-41458</i>
-------------------	---

27. Higiene de mans

Justificació	<p>La higiene de mans és un element fonamental en la seguretat del pacient per reduir les infeccions relacionades amb l'atenció sanitària. Segons el Centre Europeu per a la Prevenció i el Control de les Malalties (CEPCE), més de quatre milions de pacients de la Unió Europea adquireixen cada any almenys una infecció relacionada amb l'assistència sanitària (IRAS) i, d'aquests, uns 37.000 moren com a conseqüència directa d'aquest tipus d'infecció. L'estudi EPINE 2012 mostra que la prevalença de pacients amb infecció nosocomial adquirida durant l'hospitalització és del 5,6% i l'estudi ENEAS indica que el 56,6% dels efectes adversos relacionats amb les infeccions adquirides als hospitals espanyols s'haurien pogut prevenir. Alguns grups d'experts han demostrat que, quan els professionals compleixen totes les mesures de prevenció, la taxa de prevalença de les IRAS disminueix de manera considerable.</p> <p>Grau de recomanació A</p>
Dimensió	Seguretat
Fórmula	$\frac{\text{Accions de la higiene de mans realitzades al servei de DI}}{\text{Oportunitats observades al servei de DI}} \times 100$
Explicació de termes	<p>Oportunitat per a la HM: es refereix als cinc moments en què es requereix la higiene de mans segons les directrius de l'OMS. Són els moments durant l'activitat assistencial en què és necessari realitzar una higiene de mans per interrompre la transmissió manual de microorganismes.</p> <p>Higiene de mans realitzada: higiene de mans correctament realitzada, fregant-se les mans amb un preparat de base alcohol·lica (PBA) o rentant-se les mans amb aigua i sabó.</p>
Població	Total d'observacions fetes a facultatius, DUI, Auxiliars, TSDI i zeladors del servei de DI durant el període avaluat
Tipus	Resultat
Font de dades	Estudi transversal mitjançant observació directa
Estàndard	60%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Es recomana seguir la metodologia proposada per l'OMS.

Referències bibliogràfiques:

1. *Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Documento de la higiene de manos de la OMS.*
2. *Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. Madrid. Ministerio de Sanitat, Política Social i Igualtat. 2010. Disponible: Guia de aplicació de la estratègia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos*
3. *Marco de autoevaluación de la higiene de las manos 2010. Junta de Andalucía. Disponible: Marco de autoevaluación de la higiene de las manos 2010*
4. *Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. Ministerio de Sanitat. Disponible a: Manual técnico higiene manos*
5. *My 5 moments for hands hygiene. Journal of hospital infection (2007) 67, 9-21. Disponible a My 5 moments for hands hygiene*
6. *My 5 moments for hands hygiene. Pàgina web OMS My 5 moments for hands hygiene OMS*
7. *Higiene de les mans als centres sanitaris de Catalunya. Pla d'acció 2014-2015. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya. Disponible: Higiene de les mans als centres sanitaris de Catalunya*

28.

Satisfacció amb el sdi pels professionals peticionaris clients interns

Justificació	<p>Els client interns del SDI són tots els clínics que sol·liciten els estudis per obtenir informació adequada i completa per assegurar o descartar un diagnòstic. Com a clients del SDI, ha de conèixer el grau de satisfacció que els metges sol·licitants tenen respecte al servei que es dona des del servei de DI. Disposar d'aquestes dades permet proposar accions de millora si fos necessari.</p> <p>D'altra banda, el RD 1976/1999 que regula el <i>Programa de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico</i> fixa la necessitat d'establir una auditoria interna anual. Un dels aspectes que ha de contemplar aquesta auditoria interna és la mesura del grau de satisfacció de la resta de serveis assistencials de l'hospital o centre sanitari amb el servei de DI. Aquesta mesura s'obté a partir d'enquestes de satisfacció realitzades als professionals peticionaris i clients del servei de DI.</p> <p>Grau de recomanació C</p>
Dimensió	Satisfacció dels client interns (metges sol·licitants)
Fórmula	$\frac{\text{Puntuació igual o superior a 8 en la pregunta de satisfacció general}}{\text{Nombre total d'enquestes contestades}} \times 100$
Explicació de termes	Puntuació: es refereix a la pregunta de satisfacció general mesurada amb escala 0-10.
Població	Tots els "facultatius peticionaris", de l'hospital o centre sanitari durant el període avaluat.
Tipus	Resultat
Font de dades	Enquesta
Estàndard	≤ 80%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Habitualment, cada SDI utilitza qüestionaris propis amb preguntes i escales diferents. L'única pregunta comuna en la majoria de casos és la de satisfacció general i amb escala numèrica (0-10). Per tant, es pren aquesta pregunta com a referència que permet aplicar l'indicador i l'estàndard a tots els SDI.
- Continguts recomanables: aspectes del funcionament del SDI respecte a la resta de serveis, com: temps de resposta per proves urgents i de pacient hospitalitzat, accessibilitat per interconsultes amb radiòlegs, participació dels radiòlegs en els diferents comitès i comissions hospitalaris, utilitat dels informes radiològics, integració dels radiòlegs en equips multidisciplinaris, valoració del paper de DUI i TSDI, etc.
- Si el % d'enquestes que no arriben a 8 és inferior al 80% (estàndard), cal analitzar-ne les causes i planificar accions de millora.

Referències bibliogràfiques:

1. Real Decreto 1976/1999 que regula el Programa de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico
2. ISAS, ISO, EFQM

29.

Satisfacció amb el sdi pels clients externs pacients

Justificació	<p>El pacient és la persona que rep l'atenció del SDI i amb qui està en contacte directe amb els seus professionals. També aquí el servei necessita conèixer el grau de satisfacció que genera l'atenció del SDI de qualsevol dels seus professionals. Disposar d'aquestes dades permet proposar accions de millora si fos necessari.</p> <p>A més a més, el RD 1976/1999 que regula el <i>Programa de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico</i> fixa la necessitat d'establir una auditoria interna anual. Un dels aspectes que ha de contemplar aquesta auditoria interna és la mesura del grau de satisfacció dels pacients atesos als serveis de DI. Aquesta mesura s'obté a partir d'enquestes de satisfacció.</p> <p>Grau de recomanació B</p>
Dimensió	Satisfacció dels pacients/clientes
Fórmula	$\frac{\text{Puntuació igual o superior a 8 en la pregunta de satisfacció general}}{\text{Nombre total d'enquestes contestades}} \times 100$
Explicació de termes	Puntuació: referida a la pregunta de satisfacció general mesurada amb escala 0-10.
Població	Pacients atesos al servei de DI durant el període avaluat
Tipus	Resultat
Font de dades	Enquesta
Estàndard	Grau de satisfacció \geq 85%

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Habitualment, cada SDI utilitza qüestionaris propis amb preguntes i escales diferents. L'única pregunta comú a la majoria és la de satisfacció general i amb escala numèrica (0 - 10). Per tant, es pren aquesta pregunta com a referència que permet aplicar l'indicador i l'estàndard a tots els SDI.
- Continguts **recomanables**: aspectes com temps d'espera a la sala abans de la prova, comoditat de les instal·lacions, senyalització i accessibilitat, tracte rebut pels diferents professionals, informació rebuda prèvia a la prova, etc.
- Si el % d'enquestes que no arriben a 8, és inferior al 80% (estàndard), cal analitzar-ne les causes i planificar accions de millora.

Referències bibliogràfiques:

1. *Real Decreto 1976/1999 que regula el Programa de Garantía de Calidad en Radiodiagnóstico*
2. *ISAS, ISO, EFQM*
3. *Unidad asistencial de diagnóstico y tratamiento por la imagen. Estándares y recomendaciones de calidad". Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad. 2013.*

30.

Avaluació periòdica d'indicadors de qualitat

Justificació	El procés d'avaluació i millora de la qualitat i la seguretat del pacient és l'element bàsic dels programes de qualitat. L'objectiu de l'avaluació és disposar d'informació fiable que indiqui quina és la situació del servei en relació al que des de l'especialitat es considera "bona pràctica assistencial". Una de les formes de mesurar la qualitat de forma vàlida i fiable són els indicadors.
Dimensió	Efectivitat i seguretat
Fórmula	Avaluació periòdica dels indicadors de qualitat i seguretat
Explicació de termes	<i>Avaluació periòdica</i> : quantificació dels indicadors amb una periodicitat anual com a mínim.
Població	Tots els indicadors de qualitat o seguretat que utilitza el servei per autoavaluar-se. Criteri d'exclusió <ul style="list-style-type: none">Indicadors que mesuren activitat i RRHH, o gestió econòmica.
Tipus	Procés
Font de dades	Programa de qualitat
Estàndard	1 avaluació/any

Comentaris

Nota de l'equip redactor:

- Aquest procés d'avaluació implica una revisió i anàlisi crítica amb tot el servei sobre els resultats actuals, evolució respecta als anteriors i comparació amb d'altres serveis si és possible.

AVEDIS
DONABEDIAN
INSTITUT UNIVERSITARI-IAAB



L'Acadèmia



Generalitat de Catalunya
Departament de Salut