

INFORMES AQUAS

Març 2017

Reordenació de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia d'alta especialització a Catalunya

Informe 2014-2015

L'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) és una entitat adscrita al Departament de Salut. La seva missió és generar el coneixement rellevant per contribuir a la millora de la qualitat, la seguretat i sostenibilitat del sistema de salut de Catalunya, posant l'enfocament en l'avaluació i utilitzant com a instruments principals la informació, el coneixement i les tecnologies de la informació i les comunicacions. L'AQuAS és membre fundador de la International Network of Agencies of Health Technology Assessment (INAHTA) i de la International School on Research Impact Assessment (ISRiA), és membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), del grup de Recerca en Avaluació de Serveis i Resultats de Salut (RAR) reconegut per la Generalitat de Catalunya i de la Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas (REDISSEC).

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Domingo L, Arias J, Martínez O, Espallargues M, en nom del Registre d'Artroplasties de Catalunya (RACat). Reordenació de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia d'alta especialització a Catalunya. Informe 2014-2015. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2017.

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:
Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona
Tel.: 93 551 3888 | Fax: 93 551 7510 | <http://aquas.gencat.cat>

© 2017, Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya
Edita: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya
Primera edició: Barcelona, Març 2017.
Disseny: Isabel Parada (AQuAS)

Dipòsit legal: XXXXXXXX



Se'n permet la reproducció, la distribució i la comunicació pública sempre que se'n citi la procedència (autoria, títol, òrgan editor), i que no es faci amb fins comercials. No es permet la creació d'obres derivades sense autorització expressa dels autors i de l'editor. La llicència completa es pot consultar a:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Reordenació de Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia d'alta especialització a Catalunya. Informe 2014-2015

Autoria

Laia Domingo^{1,2}, Jorge Arias^{1,3}, Olga Martínez¹, Mireia Espallargues^{1,2}, en nom del Registre d'Artroplasties de Catalunya (RACat)

1. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS)
2. Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC)
3. Consorcio de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

Els autors declaren no tenir cap conflicte d'interès en relació amb aquest document

ÍNDEX

Resum.....	6
Introducció.....	8
Objectius	10
Metodologia.....	11
Resultats	14
Limitacions	33
Conclusions.....	34
Recomanacions.....	35
Annex I	36

Índex de taules

Taula 1 Nombre i tipus d'artroplasties de genoll i maluc realitzades durant l'any 2014 als centres hospitalaris catalans (finançament públic).....	14
Taula 2 Nombre i tipus d'artroplasties de genoll i maluc realitzades en el període pre-reordenació (1/1/2015-31/5/2015) i post-reordenació (15/9/2015-31/12/2015) l'any 2015 als centres hospitalaris catalans (finançament públic).....	16
Taula 3 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període pre-reordenació 1/1/2015-31/5/2015.....	22
Taula 4 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període post-reordenació 15/9/2015-31/12/2015	25
Taula 5 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió sèptica d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període pre-reordenació 1/1/2015-31/5/2015.....	28

Índex de figures

Figura 1 Percentatge de compliment per les derivacions de revisions.....	19
Figura 2 Percentatge de compliment per les derivacions de revisions complexes i/o sèptiques.....	20
Figura 3 Percentatge de revisions realitzades en pacients procedents de l'àrea d'atracció definida segons l'annex II de la instrucció 02/2015.....	27
Figura 4 Percentatge de revisions sèptiques realitzades en pacients procedents de l'àrea d'atracció definida segons l'annex II de la instrucció 02/2015.....	32

RESUM

Introducció: El 16 de març de 2015 entrava en vigor la Instrucció 02/2015 del CatSalut sobre la “Reordenació de la traumatologia i cirurgia ortopèdica d'alta especialització. Revisió de pròtesis de genoll i maluc”, amb l'objectiu d'establir l'ordenació del procés d'atenció en cirurgia ortopèdica i traumatologia, pel que fa als procediments recanvis/revisions de pròtesis de maluc i genoll i els serveis d'alta especialització de centres hospitalaris de referència en procediments de recanvis complexos i/o sèptics. Posteriorment, el 15 de setembre de 2015 entrà en vigor la modificació de l'annex II amb la relació de centres per dur a terme els procediments.

Objectius: Descriure el grau de compliment per part dels centres públics catalans de la reordenació sanitària definida per la instrucció 02/2015 del CatSalut, específicament, 1) presentar el nombre d'intervencions d'artroplasties primàries, revisions i revisions complexes i/o sèptiques dutes a terme en els centres hospitalaris catalans, en el període previ a l'entrada en vigor de la reordenació i en el període posterior; i 2) descriure els fluxos de pacients en funció de la seva zona de residència i el centre on han estat intervinguts.

Metodologia: A partir de dades del Conjunt Mínim Bàsic de Dades a l'Alta Hospitalària (CMBD-AH), s'han identificat les intervencions per artroplàstia de maluc i genoll realitzades entre 2014 i 2015 en centres públics del Sistema Sanitari Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT). S'han exclòs les intervencions corresponents a activitat privada (n=4.434), casos sense identificador (n=3.886), casos amb falta d'informació relativa al tipus d'artroplàstia (primària o revisió) (n=1.034), o sense informació de l'articulació operada (n=681). Per l'any 2015, s'han exclòs els procediments realitzats entre l'1 de juny i el 15 de setembre de 2015 (n=6.820), per tractar-se del període on estava en vigor la primera proposta d'annex II, la modificació del qual entrà en vigor el 15/9/2015. S'ha diferenciat entre 1) període pre-reordenació, on s'inclouen els procediments realitzats entre l'1 de gener de 2015 i el 31 de maig de 2015; 2) període post-reordenació: procediments realitzats entre el 15 de setembre de 2015 i el 31 de desembre de 2015 i s'han analitzat els procediments de revisions (qualsevol intervenció que impliqui el recanvi, extracció o inserció de qualsevol component articular de la pròtesi) i revisions complexes i/o sèptiques (on s'han considerat només les infeccions sèptiques). S'ha realitzat una anàlisi descriptiva del volum i la freqüència relativa d'artroplasties primàries, revisions i revisions sèptiques realitzades en cada un dels hospitals, en funció del període d'estudi. Els percentatge de compliment s'ha calculat a partir del nombre de revisions i/o revisions sèptiques realitzades en centres que segons la instrucció haguessin hagut de derivar els procediments a centres de referència, d'entre el total d'intervencions realitzades per centre. Per analitzar els fluxos de pacients s'ha descrit el volum d'intervencions realitzades en cada centre i l'àrea de procedència dels pacients. Pel període post-reordenació s'ha calculat pels hospitals de referència el percentatge de casos procedents de les àrees d'atracció definides per la instrucció, d'entre el total de casos intervinguts en cada centre.

Resultats: Després de l'entrada en vigor de la reordenació sanitària el 87,6% i 72,5% procediments de revisió i revisions sèptiques, respectivament, es realitzaren en centres de referència. 15 dels 25 centres que segons la reordenació havien de derivar els procediments de revisió compliren al 100% amb les directrius de la reordenació. Per la seva banda, 30 dels 41 centres que havien de derivar els procediments de revisions complexes i/o sèptiques també compliren al 100% amb les directrius de la instrucció. Pel que fa als fluxos de pacients, a partir de l'entrada en vigor de la reordenació el 82,8% de pacients sotmesos a un procediment de revisió foren atesos en els centres de referència segons la seva zona de residència. Tanmateix, el percentatge pels procediments de revisions sèptiques fou del 58,2%.

Conclusions. Tot i les limitacions derivades del baix nombre de casos analitzats i el curt període d'estudi, s'observa un elevat grau de compliment de les directrius de la reordenació sanitària tant pels procediments de revisions com de revisions sèptiques. Tanmateix, la complexitat en l'abordatge de les revisions sèptiques pot implicar que el període d'adaptació als canvis organitzatius marcats per la reordenació sanitària sigui més lent per aquest tipus de procediments. Serà necessari disposar d'un major període de seguiment per avaluar l'impacte de la reordenació sanitària en el resultat de les intervencions i en la pràctica clínica.

INTRODUCCIÓ

Artroplasties de genoll i maluc a Catalunya

Les artroplasties de maluc i genoll són uns dels procediments quirúrgics més freqüents a Catalunya i en la majoria de països occidentals. Estudis recents, estimen un augment progressiu de la demanda d'aquestes intervencions al llarg dels pròxims anys, degut, principalment, a l'envelliment de la població. Tanmateix, es consideren unes de les intervencions més cost efectives i que comporten una millora important de la qualitat de vida i la capacitat funcional dels pacients.

Actualment a Catalunya es realitzen a l'any més de 13.000 artroplasties de genoll i al voltant de 10.000 artroplasties de maluc, de les quals, aproximadament el 80% es realitzen en hospitals públics. Tot i els bons resultats de les intervencions, especialment de les cirurgies primàries, existeix un percentatge de casos on cal dur a terme el recanvi o la revisió de la totalitat o d'algun component de la pròtesi. Aquesta situació es pot donar tant per una fallada mecànica (afluixament mecànic, luxació, entre d'altres) de la totalitat de la pròtesi o d'algun dels seus components, o bé per la infecció de la pròtesi (situació que generalment s'associa a la intervenció primària) o una fractura periprotètica. Aquestes intervencions, denominades artroplasties de revisió, presenten una major complexitat, i s'associen amb uns pitjors resultats en termes de mortalitat i complicacions. Tanmateix, existeix evidència que demostra que els pacients tractats en hospitals i per cirurgians que atenen un major volum de casos l'any presenten uns millors resultats.

La Reordenació de la Cirurgia Ortopèdica i Traumatologia

Davant d'aquesta situació, durant l'any 2013 el Departament de Salut i el CatSalut, conjuntament amb cirurgians ortopèdics del sistema públic dugueren a terme una revisió dels nivells de complexitat de la cartera de serveis en cirurgia ortopèdica i traumatologia, el volum d'activitat, diferenciant per activitat global, activitat per recanvis, i específicament per recanvis per causa sèptica. Per aquests dos últims grups, el grup de treball va considerar que, per garantir la qualitat tècnica i obtenir uns millors resultats clínics, els centres havien de garantir un volum mínim de casos. Aquest valor mínim es va situar en 20 procediments de recanvis protètics anuals i de 8 recanvis complexes o sèptics anuals.

Amb aquestes premisses, el 3 de març de 2015 es va publicar la Instrucció 02/2015 del CatSalut sobre la "Reordenació de la traumatologia i cirurgia ortopèdica d'alta especialització. Revisió de pròtesis de genoll i maluc"^a, que entraria en vigor el 16 de març de 2015, amb l'objectiu d'establir, d'acord amb el Pla de reordenació dels serveis de cirurgia d'alta especialització:

^a Instrucció 02/2015 de 3 de març de 2015. Reordenació de la traumatologia i cirurgia ortopèdica d'alta especialització. Revisió de pròtesis de genoll i maluc. Serveis d'alta especialització. Disponible a: http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/proveidors_professionals/normatives_instruccions/any_2015/instruccio_02_2015/instruccio_02_2015.pdf

1. L'ordenació del procés d'atenció en cirurgia ortopèdica i traumatologia, pel que fa als procediments de pròtesis de maluc i genoll (procediments recanvis/revisions)
2. Els servis d'alta especialització de centres hospitalaris de referència en procediments de cirurgia ortopèdica i traumatologia de més alta complexitat, pel que fa als recanvis complexos i/o sèptics.

Entre d'altres, la instrucció establia la relació entre els centres hospitalaris de proximitat, els centres de referència per a recanvis/revisions i els serveis d'alta especialització per a recanvis complexos i/o sèptics. Aquesta llista (Annex II) quedà modificada per la resolució publicada el 7 de setembre de 2015^b, on s'aprovà l'actualització (efectiva a partir del 15 de setembre de 2015) de l'Annex II de la Instrucció 02/2015.

L'impacte dels canvis organitzatius derivats d'aquesta reordenació no es podran conèixer fins passat un temps de la seva entrada en vigor, ja que per disposar de dades sobre l'efectivitat de les intervencions es necessiten períodes de seguiment llargs i un volum important de casos. Tanmateix, i assumint certes limitacions, passat un any de l'entrada en vigor, sí que és possible disposar d'informació que permeti valorar-ne el grau de compliment.

A Catalunya existeix el Registre d'Artroplàsties de Catalunya (RACat), un registre de base poblacional que recull informació de les artroplàsties primàries i de revisió que es duen a terme a Catalunya i de les pròtesis implantades. El RACat té com a finalitat contribuir en la millora de la qualitat assistencial, a partir de descriure les característiques dels pacients, les intervencions i les pròtesis utilitzades, així com avaluar l'efectivitat de les artroplàsties en termes de supervivència i fer un retorn periòdic de la informació a professionals i gestors sanitaris. En el context de la reordenació sanitària, aquest registre esdevé una eina clau tant pel seguiment com per l'avaluació en base a l'activitat realitzada i als resultats de les intervencions a curt i mitjà termini.

^b Resolució per la qual s'actualitzen l'annex II, Ordenació d'alta especialització: serveis d'alta especialització en cirurgia ortopèdica i traumatologia de centres hospitalaris de referència i la seva sectorització per a recanvis complexos i/o sèptics, i l'annex III, Relació entre els centres hospitalaris de proximitat, els centres de referència per a recanvis/revisions i els centres d'alta especialització per a recanvis complexos i/o sèptics, de la Instrucció 02/2015, del CatSalut, de reordenació de cirurgia ortopèdica i traumatologia d'alta especialització. Revisió de pròtesis de genoll i maluc. Serveis d'alta especialització. Disponible a: http://catsalut.gencat.cat/web/.content/minisite/catsalut/proveidors_professionals/normatives_instruccions/any_2015/resolucio_instruccio_02_2015/resolucio-actualizacio-artroplasties-13-agost-2015.pdf

OBJECTIUS

Objectiu principal

1. Descriure el grau de compliment per part dels centres públics catalans de la reordenació sanitària en cirurgia ortopèdica i traumatologia d'alta especialització definida per la instrucció 02/2015 del CatSalut, que estableix les directrius per la reordenació dels procediments de recanvi/revisió de les pròtesis de maluc i genoll i dels recanvis complexos i/o sèptics.

Objectius específics

1. Presentar el nombre d'intervencions d'artroplasties primàries, revisions i revisions complexes i/o sèptiques dutes a terme en els centres hospitalaris catalans, en el període previ a l'entrada en vigor de la reordenació i en el període posterior.
2. Descriure els fluxos de pacients en funció de la seva zona de residència i el centre on han estat intervinguts, per recanvi/revisió de les pròtesis de maluc i genoll i pels recanvis complexos i/o sèptics.

METODOLOGIA

Font de dades

Les dades que es presenten es basen amb les dades disponibles al Registre d'Artroplàsties de Catalunya (RACat) i del Conjunt Mínim Bàsic de Dades a l'Alta Hospitalària (CMBD-AH). L'informe inclou informació sobre les intervencions per artroplàstia de maluc i genoll dutes a terme entre l'1 de gener de 2014 i el 31 de desembre de 2015 en centres públics que formen part del Sistema Sanitari Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT).

El RACat és un registre poblacional que recull informació sobre les artroplàsties de genoll i maluc realitzades als centres hospitalaris que formen part del Sistema Sanitari Integral d'Utilització Pública de Catalunya (SISCAT). La base de dades RACat està integrada a la plataforma de registres sanitaris (RSA) del CatSalut, a la qual s'accedeix a través del portal d'aplicacions del Departament de Salut i és des d'on els hospitals fan l'enviament de dades. Aquestes dades són depurades i validades, i periòdicament es creuen amb altres bases de dades que proporcionen informació addicional, com són el Conjunt Mínim Bàsic de Dades de l'Alta Hospitalària (CMBD-AH), el Registre Central d'Assegurats (RCA), i el catàleg de pròtesis de l'AQuAS.

El CMBD-AH és un registre poblacional que recull informació sobre la patologia atesa als centres sanitaris de Catalunya, incloent activitat pública i privada. Es tracta d'un banc de dades exhaustiu i vàlid sobre activitat i morbiditat sanitària. Disposa de variables identificatives dels pacients, variables relacionades amb el procés, variables clíniques, que es codifiquen seguint la Classificació Internacional de Malalties, 9a revisió, modificació clínica (CIM-9-MC).

Definicions

Artroplàsties primàries

Es consideren artroplàsties primàries aquelles intervencions on es realitza la substitució parcial o total d'una articulació per una pròtesis artificial. Per la seva identificació s'utilitzen els codis de la CIM-9, detallats a l'Annex I.

Artroplàsties de revisió/recanvis

Es considera revisió qualsevol intervenció que impliqui el recanvi, extracció o inserció de qualsevol component articular de la pròtesi. Per la seva identificació s'utilitzen els codis de la CIM-9, detallats a l'Annex I.

Recanvis complexes i/o sèptics:

S'han considerat aquells procediments de recanvis/revisions definits a l'apartat anterior, que estiguessin acompanyats de codi diagnòstic d'infecció de l'implant (CIM-9: 996.6).

criteris d'inclusió i d'exclusió

Criteris d'inclusió

S'han inclòs les artroplasties primàries i de revisió de genoll i maluc realitzades en del Sistema sanitari integral d'utilització pública de Catalunya (SISCAT) entre l'1 de gener de 2014 i el 31 de desembre de 2015.

Criteris d'exclusió

- Activitat privada (n=4.434)
- Casos sense NIA (n=3.886)
- Casos en que no s'ha pogut de terminar el tipus d'intervenció (n=1.034)
- Casos en els que no s'ha pogut determinar l'articulació operada (n=681)
- Pels casos de l'any 2015, s'han exclòs els procediments realitzats entre l'1 de juny i el 15 de setembre de 2015, ja que el període post-reordenació s'ha comptabilitzat a partir de la data en que es feu efectiva l'entrada en vigor de l'actualització de l'Annex II de l'esmentada instrucció (15 de setembre de 2015) (n=6.820).

Anàlisi estadística

Les anàlisis es presenten diferenciant entre diferents moments temporals d'acord amb les dates d'entrada en vigor de la instrucció 02/2015 i la seva posterior modificació. 1) Període pre-reordenació: on s'inclouen els procediments realitzats entre l'1 de gener de 2015 i el 31 de maig; 2) Període post-reordenació: que inclou els procediments realitzats entre el 15 de setembre de 2015 i el 31 de desembre de 2015, període on entra en vigor la modificació de l'esmentada instrucció.

Per tant, a les anàlisi no es mostra la informació pels mesos on estava en vigor la primera proposta d'ordenació (16 de maig de 2015-15 de setembre de 2015).

De manera complementària, es presenten els procediments de primària, revisions i revisions sèptiques realitzats entre l'1 de gener de 2014 i el 31 de desembre de 2014. Aquestes dades es mostren amb la finalitat de tenir una major perspectiva dels procediments d'artroplasties de genoll i maluc realitzats als centres del SISCAT durant el període previ a l'entrada en vigor de la instrucció.

Anàlisi del compliment

Per analitzar el grau de compliment de la reordenació s'ha realitzat una anàlisi descriptiva del volum i la freqüència relativa d'artroplasties primàries, revisions i revisions sèptiques realitzades en cada un dels hospitals, ordenats per regions sanitàries i en funció dels períodes d'estudi. Els percentatge de compliment dels diferents centres per revisions i revisions sèptiques, s'ha calculat tenint en compte el nombre d'intervencions realitzades en centres de proximitat que segons la instrucció haguessin hagut de ser derivades a centres de referència.

Anàlisi de fluxos de pacients

Per analitzar els fluxos de pacients s'ha realitzat una anàlisi descriptiva on es presenten les intervencions realitzades en cada un dels hospitals i l'àrea de procedència dels pacients

segons sector sanitari (SS) o àrea d'influència sanitària (AIS) en el cas de la ciutat de Barcelona. Les dades es presenten pel període pre- i post-reordenació i diferenciant entre revisions i revisions sèptiques.

Pel període post-reordenació s'ha calculat pels hospitals de referència el percentatge de casos procedents de les àrees d'atracció definides per la instrucció, d'entre el total de casos intervinguts en cada centre.

RESULTATS

A la Taula 1 es mostra la freqüència de procediments d'artroplasties primàries de genoll i maluc, de revisió i revisions sèptiques realitzades als centres del SISCAT durant l'any 2014. En total, es realitzaren un total de 18.238 procediments, el 88,33% dels quals foren artroplasties primàries, 8,96% revisions i 2,71% revisions sèptiques.

Taula 1 Nombre i tipus d'artroplasties de genoll i maluc realitzades durant l'any 2014 als centres hospitalaris catalans (finançament públic)

	Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques*		Total
	n	%	n	%	n	%	
Regió Sanitària Barcelona							
H. Universitari Vall d'Hebron	808	84,17	107	11,15	45	4,69	960
Parc de Salut del Mar	777	86,53	88	9,80	33	3,67	898
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	732	80,62	128	14,10	48	5,29	908
H. Sant Joan Despí-Moisès Broggi	655	92,64	41	5,80	11	1,56	707
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	585	87,18	56	8,35	30	4,47	671
Hospital Mútua de Terrassa	506	87,39	58	10,02	15	2,59	579
Hospital General de Granollers	439	88,33	49	9,86	9	1,81	497
Hospital Universitari de Bellvitge	433	81,24	70	13,13	30	5,63	533
Corporació Sanitària Parc Taulí	406	75,19	98	18,15	36	6,67	540
H. Universitari Germans Trias i Pujol	381	84,63	58	12,92	11	2,45	449
Hospital de Mataró	341	89,97	28	7,39	10	2,64	379
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan de Déu	368	91,77	25	6,23	8	2,00	401
Hospital Sant Rafael	261	86,71	35	11,63	5	1,66	301
Hospital de Viladecans	218	88,26	24	9,72	5	2,02	247
Hospital Residència Sant Camil	216	87,80	19	7,72	11	4,47	246
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès	174	87,00	22	11,00	4	2,00	200
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	157	83,51	27	14,36	4	2,13	188
Hospital Universitari Sagrat Cor	821	93,83	41	4,69	13	1,49	875
Hospital de Terrassa	368	91,29	30	7,46	5	1,24	402
Fundació Privada Hospital de Mollet	280	92,11	19	6,25	5	1,64	304
Hospital de l'Esperit Sant	273	93,49	18	6,16	1	0,34	292
Hospital Dos de Maig de Barcelona - CSI	218	89,71	23	9,47	2	0,82	243
Hospital Municipal de Badalona	213	89,87	18	7,59	6	2,53	237
Hospital de Sant Celoni - Fundació Privada	147	96,71	4	2,63	1	0,66	152
Clínica Plató	135	92,47	11	7,53	0	0,00	146
Hospital de Sant Joan de Déu- Esplugues	2	100,00	0	0,00	0	0,00	2
Regió Sanitària Lleida							
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	403	89,36	28	6,21	20	4,43	451
Hospital de Santa Maria	273	92,23	20	6,76	3	1,01	296
Clínica de Ponent	167	96,53	4	2,31	2	1,16	173
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran							
Hospital Comarcal del Pallars	62	98,41	0	0,00	1	1,59	63
Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell	47	97,92	1	2,08	0	0,00	48
Hospital de Puigcerdà	18	90,00	2	10,00	0	0,00	20

Hospital de la Cerdanya	3	75,00	1	25,00	0	0	4
Regió Sanitària Girona							
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta	327	86,05	30	7,89	23	6,05	380
Hospital Provincial Santa Caterina	341	94,72	12	3,33	7	1,94	360
Hospital de Figueres	267	89,90	22	7,41	8	2,69	297
Hospital de Palamós	240	84,51	39	13,73	5	1,76	284
Hospital Comarcal de Blanes	306	92,73	14	4,24	10	3,03	330
Hospital de Sant Jaume d'Olot	160	91,43	15	8,57	0	0,00	175
Clínica Girona SA	139	99,29	1	0,71	0	0,00	140
Hospital de Campdevàrol	64	98,46	0	0,00	1	1,54	65
Clínica Salus Infirmorum	22	91,67	2	8,33	0	0,00	24
Regió Sanitària Tarragona							
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	334	88,59	33	8,75	10	2,65	377
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	634	93,10	45	6,61	2	0,29	681
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla	208	90,04	22	9,52	1	0,43	231
Hospital del Vendrell	195	85,15	29	12,66	5	2,18	229
Pius Hospital de Valls	105	97,22	3	2,78	0	0,00	108
Regió Sanitària Terres de l'Ebre							
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	282	81,27	58	16,71	7	2,02	347
Hospital Comarcal Móra d'Ebre	189	94,03	11	5,47	1	0,50	201
Regió Sanitària Catalunya Central							
Centre Hospitalari-ALTHAIA	524	86,18	69	11,35	15	2,47	608
Hospital General de Vic	482	89,42	41	7,61	16	2,97	539
Fundació Sanitària d'Igualada FP	212	90,21	17	7,23	6	2,55	235
Hospital de Sant Bernabé	135	90,00	13	8,67	2	1,33	150
Clínica Sant Josep	56	88,89	5	7,94	2	3,17	63
Total	16.109	88,33	1.634	8,96	495	2,71	18.238

L'ombregjat s'utilitza per indicar aquells hospitals que en el període post-reordenació esdevindran centres de referència per revisions complexes i/o sèptiques (taronja fosc); centres de referència per revisions (taronja) i centres que hauran de derivar revisions i revisions complexes i/o sèptiques (taronja clar).

*Inclou revisions on la infecció (codis CIM-9: 996.6) fou el motiu principal d'intervenció.

A la Taula 2 es mostren els procediments realitzats durant l'any 2015, segons si foren artroplasties primàries, revisions i revisions sèptiques, i diferenciant entre el període pre-reordenació (1/1/2015-31/5/2015) i el període post-reordenació (a partir de l'entrada en vigor de la modificació de la instrucció 02/2015) (15/9/2015-31/12/2015). En total, dels 274 procediments de revisió realitzats en aquest segon període, el 87,6% es realitzaren en centres de referència, mentre que el 12,4% es realitzaren en centres de proximitat.

Pel que fa les revisions sèptiques, dels 79 procediments realitzats, el 72,15% es realitzaren en centres de referència, mentre que el 27,85% es realitzaren en centres que segons la reordenació haguessin hagut de derivar aquests procediments a centres de referència.

Taula 2 Nombre i tipus d'artroplasties de genoll i maluc realitzades en el període pre-reordenació (1/1/2015-31/5/2015) i post-reordenació (15/9/2015-31/12/2015) l'any 2015 als centres hospitalaris catalans (finançament públic)

	2015-Pre-reordenació						2015-Post-reordenació					
	Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques		Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Regió Sanitària Barcelona												
Hospital Universitari Vall d'Hebron	393	84.52	57	12.26	15	3.23	142	81,14	23	13,14	10	5.71
Parc de Salut Mar	372	84.74	49	11.16	18	4.10	131	85,06	20	12,99	3	1.95
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	375	82,45	61	14,09	15	3,46	113	76,87	29	19,73	5	3,40
Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi	326	91.57	23	6.46	7	1.97	156	96,30	6	3,70	,	0.00
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	252	84,56	35	11,74	11	3,69	110	86,61	15	11,81	2	1,57
Hospital Mútua de Terrassa	228	86.36	31	11.74	5	1.89	56	74,67	15	20,00	4	5,33
Hospital Universitari de Bellvitge	212	81.54	29	11.15	19	7.31	101	86,32	10	8,55	6	5,13
Hospital General de Granollers	201	87.39	20	8,70	9	3,91	86	86,00	10	10,00	4	4,00
Corporació Sanitària Parc Taulí	174	73,73	46	19,49	16	6,78	91	79,82	17	14,91	6	5,26
Hospital de Mataró	181	90.95	9	4.52	9	4.52	72	91,14	4	5,06	3	3,80
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	168	87.96	14	7.33	9	4.71	73	91,25	5	6,25	2	2,50
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan	118	88.72	12	9.02	3	2.26	49	92,45	3	5,66	1	1,89
Hospital Sant Rafael	114	83.21	19	13.87	4	2.92	51	92,73	4	7,27	,	0.00
Hospital de Viladecans	106	87.60	13	10.74	2	1.65	57	95,00	3	5,00	,	0.00
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès	104	95.41	5	4,59	0	0.00	41	93,18	2	4,55	1	2,27
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	107	86.99	13	10.57	3	2.44	39	95,12	1	2,44	1	2,44
Hospital Residència Sant Camil	79	78.22	20	19.80	2	1.98	76	93,83	4	4,94	1	1,23
Hospital Universitari Sagrat Cor	185	90.24	15	7.32	5	2.44	106	93,81	7	6,19	,	0.00
Hospital de l'Esperit Sant	168	94.38	9	5.06	1	0.56	44	93,62	3	6,38	,	0.00
Hospital de Terrassa	153	95.63	5	3.13	2	1.25	84	92,31	5	5,49	2	2,20
Hospital Dos de Maig de Barcelona - CSI	120	90.23	12	9.02	1	0.75	43	97,73	1	2,27	,	0.00
Hospital Municipal de Badalona	111	91.74	10	8,26	0	0.00	34	87,18	3	7,69	2	5,13
Fundació Privada Hospital de Mollet	108	91,53	9	7,63	1	0,85	49	90,74	5	9,26	,	0.00
Clínica del Vallès	74	98,67	1	1,33	0	0.00	15	100,00	,	0,00	,	0.00
Hospital de Plató	71	100.00	0	0.00	0	0.00	26	100,00	,	0,00	,	0.00

	2015-Pre-reordenació					
	Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques	
	n	%	n	%	n	%
Hospital de Sant Celoni - Fundació Privada	54	96.43	1	1.79	1	1.79
Hospital de Sant Joan de Déu Esplugues	1	25.00	3	75.00	0	0.00
Regió Sanitària Lleida						
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	156	90.17	9	5.20	8	4.62
Hospital Universitari de Santa Maria de Lleida	133	97.08	4	2.92	0	0.00
Clínica de Ponent	63	96,92	2	3,08	0	0.00
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran						
Hospital Comarcal del Pallars	31	100,00	0	0,00	0	0.00
Hospital de la Cerdanya	21	100,00	0	0,00	0	0.00
Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell	13	86,67	2	13,33	0	0.00
Espitau Val d'Aran	12	85,71	2	14,29	0	0.00
Regió Sanitària Girona						
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta	134	76.57	21	12.00	20	11.43
Hospital de Figueres	153	91.62	11	6.59	3	1.80
Hospital de Palamós	115	85.19	17	12.59	3	2.22
Hospital Provincial Santa Caterina	94	86.24	12	11.01	3	2.75
Hospital Comarcal de Blanes	182	89.66	15	7.39	6	2.96
Hospital de Sant Jaume d'Olot	81	91.01	6	6.74	2	2.25
Hospital de Campdevànol	27	100.00	0	0.00	0	0.00
Clínica Girona SA	1	100,00	0	0,00	0	0.00
Clínica Salus Infirorum	3	100,00	0	0,00	0	0.00
Regió Sanitària Tarragona						
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	164	87.70	21	11.23	2	1.07
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	242	87.68	31	11.23	3	1.09
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla	92	91.09	6	5.94	3	2.97
Hospital del Vendrell	86	96.63	3	3.37	0	0.00

	2015-Post-reordenació					
	Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques*	
	n	%	n	%	n	%
	29	100,00	,	0,00	,	0.00
	0		0		0	
	57	90,48	3	4,76	3	4.76
	74	96,10	3	3,90	,	0.00
	19	100,00	,	0,00	,	0.00
	13	92,86	1	7,14	,	0.00
	4	100,00	,	0,00	,	0.00
	12	100,00	,	0,00	,	0.00
	5	100,00	,	0,00	,	0.00
	32	62,75	13	25,49	6	11.76
	34	91,89	3	8,11	,	0.00
	47	90,38	3	5,77	2	3.85
	78	93,98	3	3,61	2	2.41
	31	83,78	6	16,22	,	0.00
	26	83,87	1	3,23	4	12.90
	10	100,00	,	0,00	,	0.00
	20	100,00	,	0,00	,	0.00
	3	100,00	,	0,00	,	0.00
	43	91,49	4	8,51	,	0.00
	59	86,76	9	13,24	,	0.00
	39	100,00	,	0,00	,	0.00
	27	93,10	2	6,90	,	0.00

	2015-Pre-reordenació						2015-Post-reordenació					
	Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques		Primàries		Revisions		Revisions complexes i/o sèptiques*	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pius Hospital de Valls	38	97.44	0	0.00	1	2.56	32	100,00	,	0,00	,	0.00
Regió Sanitària Terres de l'Ebre												
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	166	84.26	23	11.68	8	4.06	26	89,66	3	10,34	,	0.00
Hospital Comarcal Móra d'Ebre	85	92,39	5	5,43	2	2,17	19	90,48	2	9,52	,	0.00
Hospital Comarcal d'Amposta	40	100,00	0	0,00	0	0.00	28	100,00	,	0,00	,	0.00
Clínica Terres de l'Ebre	35	100,00	0	0,00	0	0.00	16	100,00	,	0,00	,	0.00
Regió Sanitària Catalunya Central												
Centre Hospitalari-ALTHAIA	205	84,02	33	13,52	6	2.46	157	91,28	12	6,98	3	1.74
Hospital General de Vic	134	80.24	25	14,97	8	4.79	49	79,03	8	12,90	5	8.06
Fundació Sanitària d'Igualada FP	95	87,96	9	8,33	4	3.70	52	92,86	3	5,36	1	1.79
Hospital de Sant Bernabé	70	92.11	4	5.26	2	2.63	19	100,00	,	0,00	,	0.00
Total	7,420	87.86	783	9.27	242	2.87	2.905	89,17	274	8,41	79	2,42

L'ombrejat s'utilitza per indicar aquells hospitals que en el període post reordenació esdevindran centres de referència per revisions i revisions complexes i/o sèptiques (taronja fosc); centres de referència per revisions (intermig) i centres que hauran de derivar revisions i revisions complexes i/o sèptiques (taronja clar).

*Inclou revisions on la infecció (codis CIM-9: 996.6) fou el motiu principal d'intervenció.

A continuació es mostra el compliment per part dels centres que segons la reordenació han de derivar les revisions (Figura 1) i les revisions complexes i/o sèptiques (Figura 2). 15 dels 25 centres no realitzaren cap artroplàstia de revisió a partir de l'entrada en vigor la modificació de la instrucció 02/2015, mentre que pel que fa les revisions sèptiques, 30 dels 41 centres compliren correctament les directrius de l'esmentada instrucció.

Figura 1 Percentatge de compliment per les derivacions de revisions

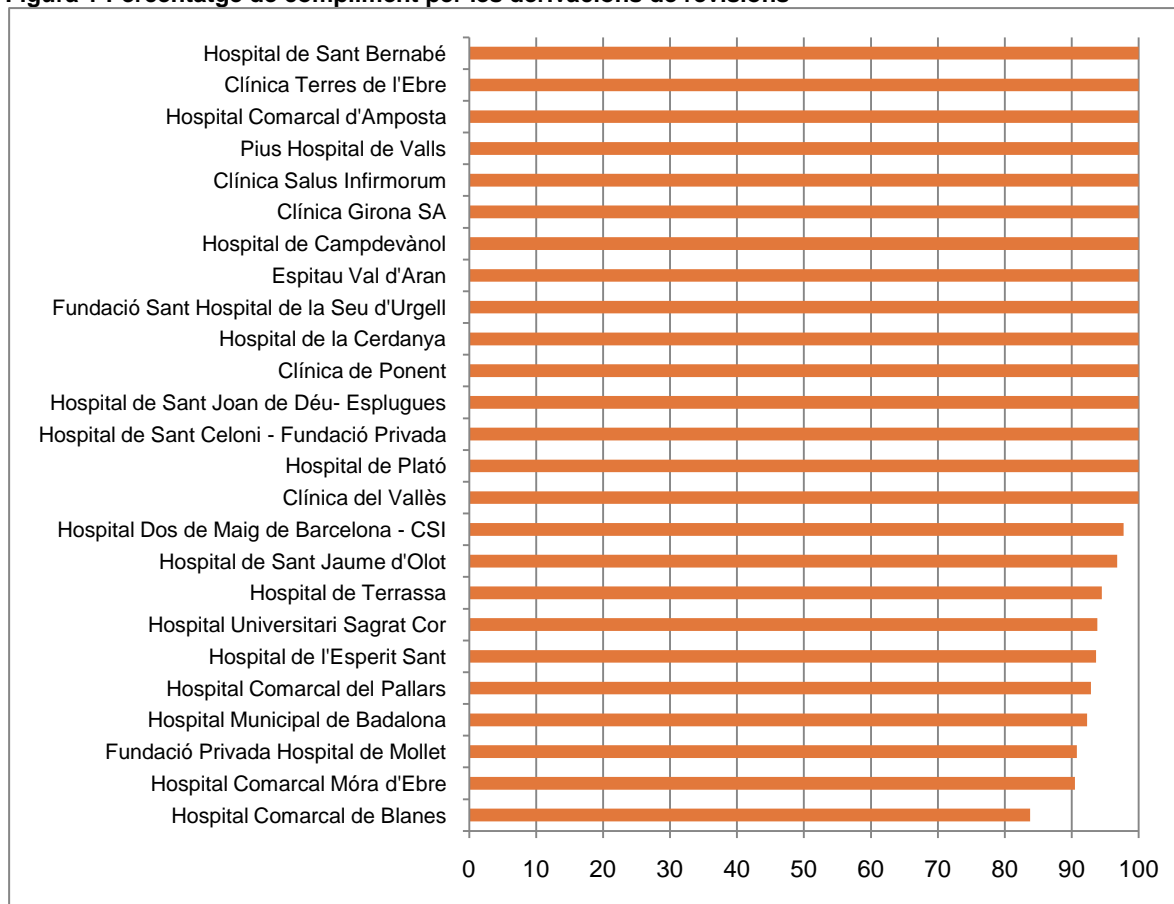
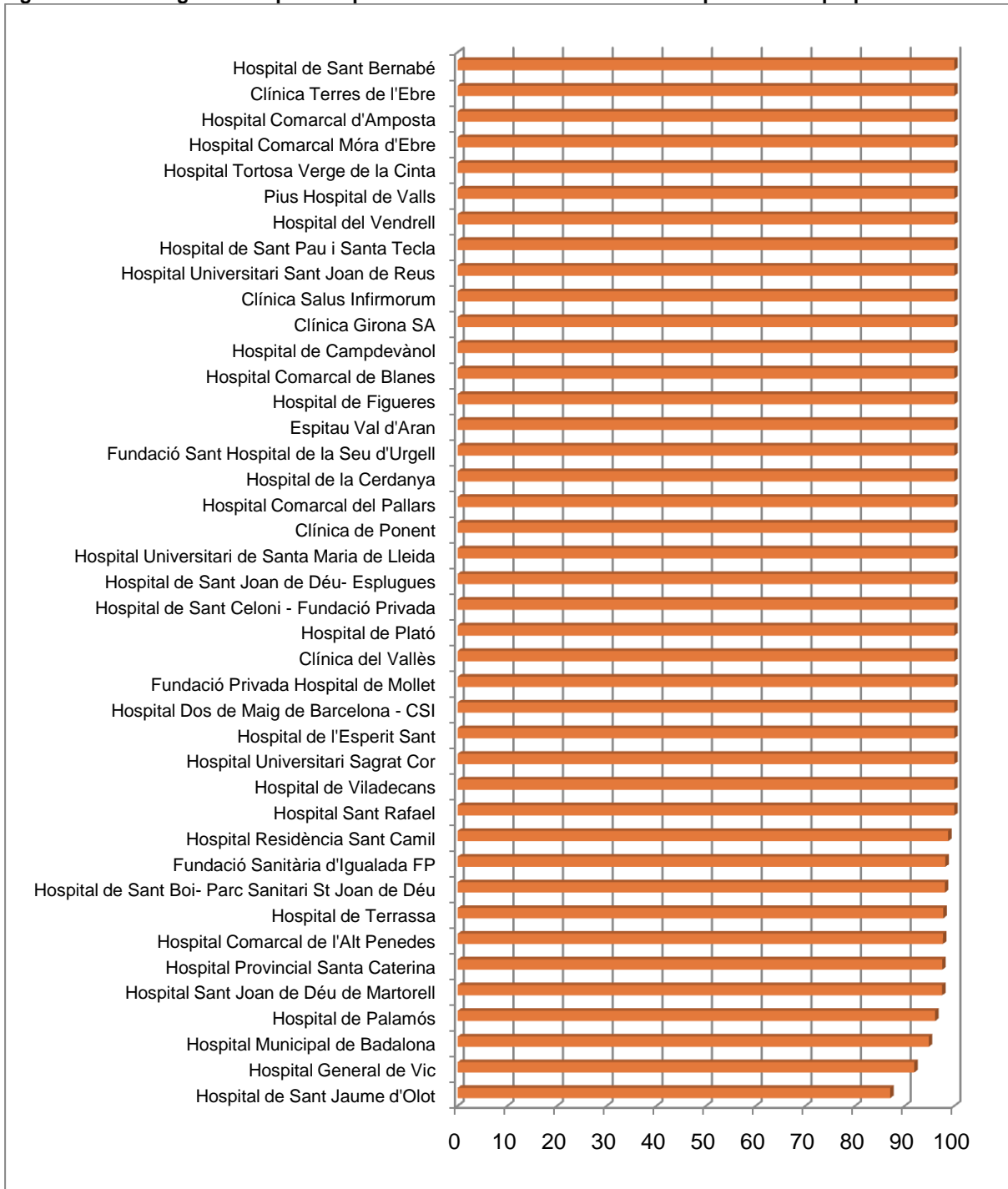


Figura 2 Percentatge de compliment per les derivacions de revisions complexes i/o sèptiques



En les següents taules es pot observar la relació entre les revisions i revisions sèptiques realitzades en els centres hospitalaris del SISCAT i l'àrea de procedència dels pacients operats, tant per període pre-reordenació com pel període post-reordenació.

A partir de la Taula 3 es pot observar que de les 783 revisions efectuades en el període pre-reordenació, 624 pacients procedien de la zona pròxima als centres hospitalaris, representant el 81,99% de les intervencions.

A la Taula 4 es poden observar les revisions efectuades en els centres de referència per revisions, i l'àrea de procedència dels pacients. Durant aquest període, 195 revisions foren efectuades en els centres de referència i a pacients de la zona pròxima al centre i derivats de les àrees d'atracció definides segons la reordenació sanitària, el que representa el 71,2% dels casos. De manera complementària, a la Figura 3 es detalla pels centres de referència el percentatge que suposaren els pacients procedents de la seva zona d'atracció, definida segons la instrucció. Es pot observar que és principalment en els hospitals de l'àrea metropolitana de Barcelona on s'intervenien un major nombre de pacients procedents d'altres àrees.

La Taula 5 i 6 presenten les revisions sèptiques realitzades en els centres del SISCAT. Durant el període pre-reordenació, 195 procedien de l'àrea pròxima al centre hospitalari on foren intervinguts, representant el 80,57% dels casos.

Pel que fa al període post-reordenació, 46 de les 79 revisions complexes es realitzaren en els centres de referència i en pacients procedents a les àrees d'atracció definides a l'annex II de la instrucció 02/2015 de CatSalut, fet que representa el 58,2% dels casos. A la Figura 4 es detalla el percentatge de pacients operats procedents de la zona d'atracció definida segons l'annex II de l'esmentada instrucció. Es pot observar de manera més accentuada que els centres de l'àrea metropolitana de Barcelona són els que atenen un major percentatge de pacients que no procedeixen de les seves pròpies àrees d'influència.

Taula 3 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període pre-reordenació 1/1/2015-31/5/2015

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Aran	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total	
Regió Sanitària Barcelona																									
Parc de Salut Mar	25	6	2	3	.	.	.	5	.	4	1	.	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	49
Hospital Dos de Maig de Barcelona - CSI	2	7	.	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	1	26	1	3	1	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	35
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	2	3	34	3	1	1	4	4	.	.	.	1	1	.	.	2	.	1	1	.	.	3	.	.	61
Hospital Universitari Sagrat Cor	.	.	10	2	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15
Hospital Sant Rafael	1	2	3	7	2	.	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19
Hospital Universitari Vall d'Hebron	3	2	3	37	1	1	.	1	1	1	1	4	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	57
Corporació Sanitària Parc Taulí	.	.	.	.	43	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	46
Clínica del Vallès	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital Mútua de Terrassa	.	.	2	.	.	28	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42
Hospital de Terrassa	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	5
Hospital de Sant Celoni - Fundació Privada	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital General de Granollers	.	.	.	.	.	.	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Fundació Privada Hospital de Mollet	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital de Viladecans	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13
Hospital Universitari de Bellvitge	.	.	.	.	.	.	1	26	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	29
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan de Deu	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12
Hospital de Sant Joan de Déu- Esplugues LI.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3
Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi	1	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	23
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	1	.	.	.	.	.	.	2	.	10	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	14
Hospital de l'Esperit Sant	.	.	.	.	1	.	.	.	.	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital Municipal de Badalona	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	10

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Aran	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total
Hospital de Mataró	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital Residència Sant Camil	20	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	20
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès	3	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	5
Regió Sanitària Lleida																								
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	7	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital Universitari de Santa Maria de Lleida	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
Clínica de Ponent	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran																								
Fundació Sant Hospital de la Seu d'Urgell	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Espitau Val d'Aran	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Girona																								
Hospital de Figueres	11	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Hospital de Palamós	17	.	.	.	.	.	.	.	.	17
Hospital de Sant Jaume d'Olot	6	.	.	.	.	.	.	.	.	6
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta	4	17	.	.	.	.	.	.	.	21
Hospital Comarcal de Blanes	1	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	.	15
Hospital Provincial Santa Caterina	12	.	.	.	.	.	.	.	12
Regió Sanitària Camp de Tarragona																								
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	1	1	.	.	.	.	21
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla	6	.	.	.	.	.	.	.	6
Hospital del Vendrell	3	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	31	.	.	.	.	.	.	31
Regió Sanitària Terres de l'Ebre																								
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	23	.	.	.	23
Hospital Comarcal Móra d'Ebre	1	.	4	.	.	.	.	5
Regió Sanitària Catalunya Central																								

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Aran	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total
Fundació Sanitària d'Igualada FP	1	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	9
Hospital General de Vic	2	.	.	.	.	.	.	22	1	25
Centre Hospitalari-ALTHAIA	33	33
Hospital de Sant Bernabé	4	4
Total	36	46	55	52	51	35	37	91	18	46	26	19	7	2	41	48	29	36	2	27	9	27	39	783

AIS: Àrea d'Influència Sanitària; SS: Sector Sanitari

Taula 4 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període post-reordenació 15/9/2015-31/12/2015

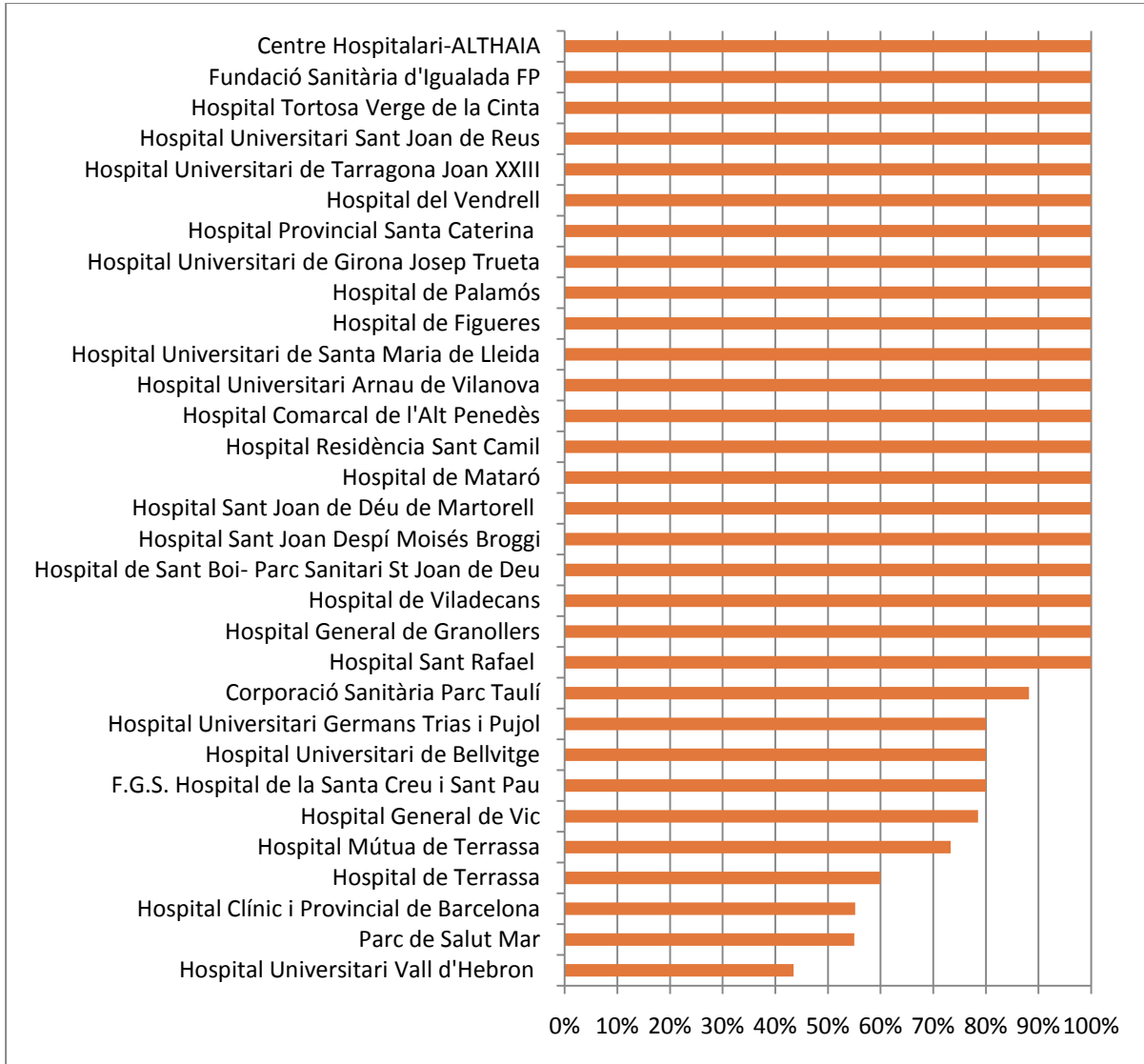
	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Aran	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total	
Regió Sanitària Barcelona																									
Parc de Salut Mar	11	1		1	1		1	1		1				1								2			20
Hospital Dos de Maig de Barcelona - CSI				1																					1
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau		12	2																				1		15
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	1	2	16	1			2		1	1		1			1		1	1				1			29
Hospital Universitari Sagrat Cor		1	5					1																	7
Hospital Sant Rafael				4																					4
Hospital Universitari Vall d'Hebron			1	10	1		2	3		1		1			1	1	1			1					23
Corporació Sanitària Parc Taulí					15	1	1																		17
Hospital Mútua de Terrassa						11			4																15
Hospital de Terrassa					1	3				1															5
Hospital General de Granollers							10																		10
Fundació Privada Hospital de Mollet						1	4																		5
Hospital de Viladecans								3																	3
Hospital Universitari de Bellvitge								8											2						10
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan de Deu								3																	3
Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi								6																	6
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell									1																1
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol										4						1									5
Hospital de l'Esperit Sant										3															3
Hospital Municipal de Badalona										3															3
Hospital de Mataró										4															4
Hospital Residència Sant Camil											4														4
Hospital Comarcal de l'Alt Penedès											2														2

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Aran	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total	
Regió Sanitària Lleida																									
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Universitari de Santa Maria de Lleida	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran																									
Hospital Comarcal del Pallars	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Regió Sanitària Girona																									
Hospital de Figueres	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital de Palamós	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital de Sant Jaume d'Olot	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	11	.	.	.	.	.	.	.	.	13
Hospital Comarcal de Blanes	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.	.	6
Hospital Provincial Santa Caterina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Regió Sanitària Camp de Tarragona																									
Hospital del Vendrell	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	.	.	.	.	.	4
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	9
Regió Sanitària Terres de l'Ebre																									
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	3
Hospital Comarcal Móra d'Ebre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Catalunya Central																									
Fundació Sanitària d'Igualada FP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	3
Hospital General de Vic	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	1	.	8
Centre Hospitalari-ALTHAIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	12
Total	12	16	24	17	18	16	20	25	6	18	6	7	2	1	11	22	6	11	4	5	5	9	13	274	

AIS: Àrea d'Influència Sanitària; SS: Sector Sanitari

Les caselles ombrejades amb gris fosc indiquen les zones d'atracció dels diferents centres de referència definides segons la instrucció per la realització de procediments de revisió. El color vermell indica aquells centres que segons la instrucció han de derivar les revisions a centres de referència.

Figura 3 Percentatge de revisions realitzades en pacients procedents de l'àrea d'atracció definida segons l'annex II de la instrucció 02/2015



Taula 5 Procedència dels pacients intervinguts per una revisió sèptica d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període pre-reordenació 1/1/2015-31/5/2015

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total	
Regió Sanitària Barcelona																								
Parc de Salut Mar	12	1	3	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	18
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona	.	11	2	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15
Hospital Universitari Sagrat Cor	.	2	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
Hospital Dos de Maig de Barcelona - CSI	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	1	.	8	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
Hospital Sant Rafael	.	.	.	2	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
Hospital Universitari Vall d'Hebron	1	.	.	5	3	1	.	.	.	1	.	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	15
Corporació Sanitària Parc Taulí	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	16
Hospital Mútua de Terrassa	4	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
Hospital de Terrassa	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Hospital de Sant Celoni - Fundació Privada	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital General de Granollers	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Fundació Privada Hospital de Mollet	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital Sant Joan Despí Moisès Broggi	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7
Hospital de Viladecans	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Hospital Universitari de Bellvitge	.	1	.	.	.	.	.	13	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	.	.	19
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan de Deu	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital de Mataró	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital de l'Esperit Sant	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol	.	.	1	.	.	.	1	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9
Hospital Residència Sant Camil	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Lleida																								

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Alt Pirineu	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Tarragonès-Baix Penedès	SS Baix Camp-Priorat	SS Alt Camp-Conca de Barberà	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total
Hospital Universitari Arnau de Vilanova	6	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8
Regió Sanitària Alt Pirineu i Aran																							
Regió Sanitària Girona																							
Hospital de Figueres	2	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Hospital de Sant Jaume d'Olot	3	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital de Palamós	3	.	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Provincial Santa Caterina	3	.	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta	3	17	.	.	.	.	.	.	.	20
Hospital Comarcal de Blanes	6	.	.	.	.	.	.	.	6
Regió Sanitària Camp de Tarragona																							
Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII	2	.	.	.	.	.	.	2
Hospital de Sant Pau i Santa Tecla	3	.	.	.	.	.	.	3
Hospital Universitari Sant Joan de Reus	3	.	.	.	.	.	3
Pius Hospital de Valls	1	.	.	.	.	1
Regió Sanitària Terres de l'Ebre																							
Hospital Tortosa Verge de la Cinta	8	.	.	.	8
Hospital Comarcal Móra d'Ebre	1	.	1	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Catalunya Central																							
Fundació Sanitària d'Igualada FP	4	.	.	.	4
Hospital General de Vic	8	.	.	8
Centre Hospitalari-ALTHAIA	6	.	6
Hospital de Sant Bernabé	2	.	2
Total	14	15	15	8	16	7	13	31	6	20	2	7	2	12	28	5	5	3	9	7	8	9	242

AIS: Àrea d'Influència Sanitària; SS: Sector Sanitari

Taula 6. Procedència dels pacients intervinguts per una revisió sèptica d'artroplàstia de maluc o genoll, en funció del sector sanitari de residència i el centre on han estat intervinguts. Període post-reordenació 15/9/2015-31/12/2015

	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerra	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total	
Regió Sanitària Barcelona																				
Parc de Salut Mar			1		1								1							3
Hospital Clínic i Provincial de Barcelona		4					1													5
F.G.S. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau	1		1																	2
Hospital Universitari Vall d'Hebron				7		1				1					1					10
Corporació Sanitària Parc Taulí					5												1			6
Hospital Mútua de Terrassa						1		3												4
Hospital de Terrassa						2														2
Hospital General de Granollers							4													4
Hospital Universitari de Bellvitge		1						3	1	1										6
Hospital de Sant Boi- Parc Sanitari St Joan de Deu								1												1
Hospital Sant Joan de Déu de Martorell									1											1
Hospital de Mataró										3										3
Hospital Municipal de Badalona										2										2
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol										2										2
Hospital Residència Sant Camil											1									1
Hospital Comarcal de l'Alt Penedes											1									1
Regió Sanitària Lleida																				
Hospital Universitari Arnau de Vilanova												3								3
Regió Sanitària Girona																				
Hospital de Palamós													2							2
Hospital de Sant Jaume d'Olot													4							4
Hospital Universitari de Girona Josep Trueta													2	4						6

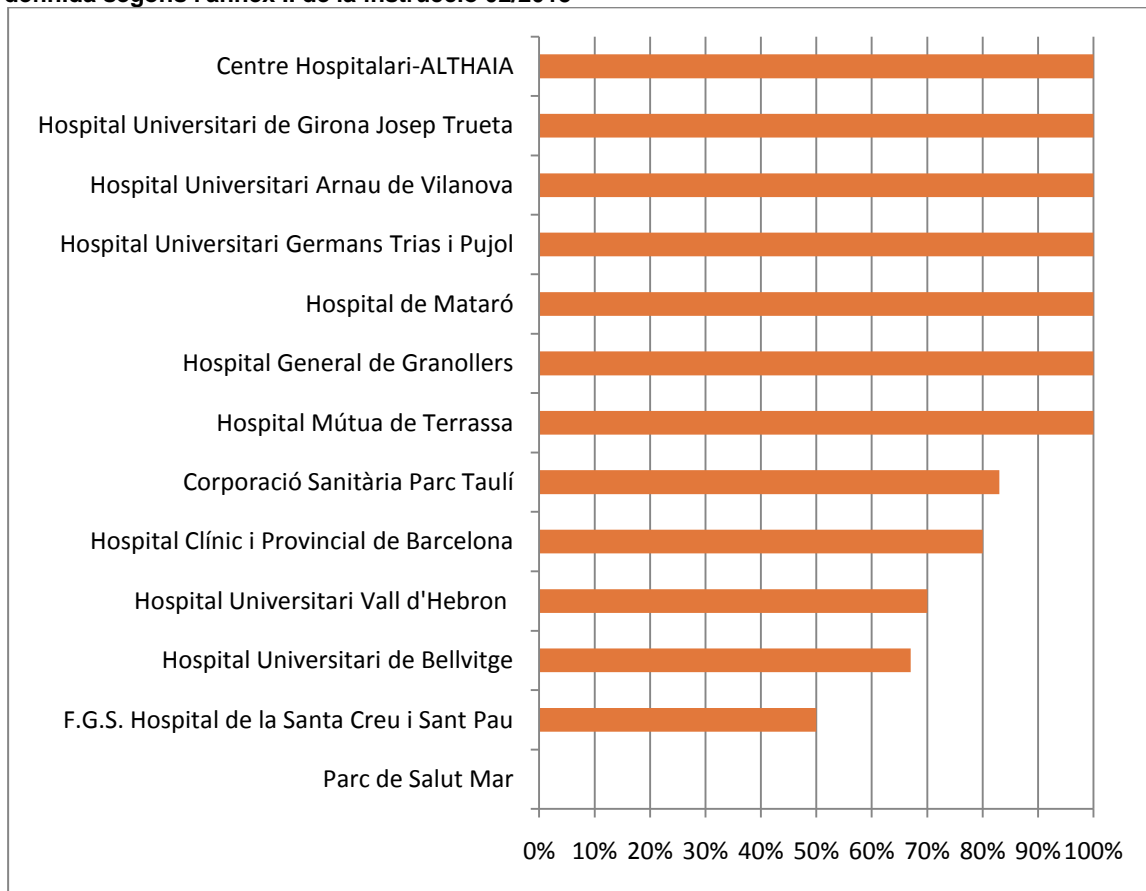
	AIS Barcelona Litoral-Mar	AIS Barcelona-Dreta	AIS Barcelona-Esquerre	AIS Barcelona-Nord	SS Vallès Occidental-Est	SS Vallès Occidental-Oest	SS Vallès Oriental	SS Baix Llobregat Centre Litoral i L'H.	SS Baix Llobregat Nord	SS Barcelonès Nord i Maresme	SS Alt Penedès-Garraf	SS Lleida	SS Girona Nord	SS Girona Sud	SS Terres de l'Ebre	SS Anoia	SS Osona	SS Solsonès-Bages-Berguedà	Total
Hospital Provincial Santa Caterina	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	2
Regió Sanitària Catalunya Central																			
Fundació Sanitària d'Igualada FP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.		.	.	1
Hospital General de Vic	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		5	.	5
Centre Hospitalari-ALTHAIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		3	3
Total	1	5	2	7	6	4	5	4	5	8	3	4	9	6	1	1	5	3	79

AIS: Àrea d'Influència Sanitària; SS: Sector Sanitari

Les caselles ombrejades amb gris fosc indiquen les zones d'atracció dels diferents centres de referència definides segons la instrucció per la realització de procediments de revisions sèptiques.

El color vermell indica aquells centres que segons la instrucció han de derivar les revisions sèptiques a centres de referència.

Figura 4 Percentatge de revisions sèptiques realitzades en pacients procedents de l'àrea d'atracció definida segons l'annex II de la instrucció 02/2015



LIMITACIONS

- **Període d'estudi:** l'actual informe inclou els procediments realitzats durant l'any 2015. Tanmateix, l'entrada en vigor de la modificació de la instrucció 02/2015 tingué lloc el 15 de setembre de 2015, fet que implica que el nombre de casos en el període considerat com a post-reordenació sigui escàs. Cal tenir en compte aquesta situació a l'hora d'interpretar els resultats, especialment pel que fa als procediments de revisions sèptiques.
- **Definicions:** En el text de la instrucció es contempen els grups de procediments de revisions i de revisions complexes i/o sèptiques. Tanmateix, no existeix una definició de complexitat, fet que dificulta la delimitació d'aquest grup d'estudi. En l'actual informe s'han considerat per les revisions sèptiques aquells procediments de revisió on la infecció fou el principal motiu d'intervenció. Per tant, s'esperaria que una definició més àmplia fes variar el nombre de casos en aquest grup en detriment de les revisions.
- **Grups d'estudi:** Degut al nombre limitat de casos, es presenten les dades pels procediments de maluc i genoll de manera conjunta. En la mesura que augmenti el període d'estudi, es preveu poder tenir en compte aquesta variable.
- **Procedència del pacient.** S'ha considerat l'àrea de procedència del pacient en funció de la informació disponible i aquesta s'ha agrupat en Sectors Sanitaris i Àrees d'Influència Sanitària. Cal tenir en compte doncs, que amb la informació actual no es pot valorar el procés de derivació per part dels centres, ja que podria ser que en certs casos el propi pacient s'hagi dirigit en centres que geogràficament no li correspondrien.
- **Perspectiva temporal:** Les dades que es mostren fan referència als primers mesos de l'entrada en vigor de la reordenació sanitària en cirurgia ortopèdica i traumatologia d'alta especialització. Caldrà disposar de períodes temporals més amplis per valorar l'impacte organitzatiu d'aquesta reordenació sanitària. Tanmateix, el període entre juny i setembre de 2015 s'ha exclòs, ja que estava en vigor la primera proposta d'Annex II de la instrucció 02/2015, que fou modificat el 15/9/2015. Per no desafavorir aquells centres afectats pels canvis a l'annex II no hem considerat aquests període en les anàlisis.
- **Anàlisis:** Es presenten dades descriptives del nombre de casos intervinguts en els centres. Serà necessari disposar d'un major període temporal per poder avaluar l'impacte de la reordenació sanitària en els resultats de les intervencions.

CONCLUSIONS

Als hospitals públics catalans, anualment es duen a terme al voltant de 18.000 artroplasties de maluc i genoll. L'any 2014, els procediments de revisió van representar el 8,96% de les intervencions i les revisions sèptiques el 2,71%.

Després de l'entrada en vigor de la reordenació sanitària en cirurgia ortopèdica i traumatologia d'alta especialització, el 87,6% procediments de revisió es realitzaren en centres de referència, mentre que per les revisions sèptiques, el percentatge fou del 72,15%, indicant un elevat grau de compliment de les directrius de la instrucció.

15 dels 25 centres que segons la reordenació sanitària havien de derivar les revisions d'artroplasties de genoll i maluc, compliren al 100% amb les directrius de la reordenació i no realitzaren cap procediment de revisió. Per la seva banda, 30 dels 41 centres que havien de derivar els procediments de revisions complexes i/o sèptiques també compliren al 100% amb les directrius de la instrucció.

Pel que fa als fluxos de pacients, a partir de l'entrada en vigor de la reordenació s'observa que la majoria de centres atenen als pacients procedents de l'àrea d'atracció més pròxima, tot i que es manté la tendència de que els centres situats a l'àrea metropolitana de Barcelona atenen un major percentatge de pacients d'arreu del territori.

El 82,8% de pacients sotmesos a un procediment de revisió foren atesos en els centres de referència segons la seva zona de residència.

Tot i les limitacions de les anàlisis de fluxos de pacients i el nombre reduït de casos inclosos a les anàlisis, s'observa que per les revisions sèptiques el 58,2% de casos foren atesos als centres de referència en funció de la seva zona de residència indicats per la reordenació. La complexitat d'aquests procediments, el major seguiment per part dels clínics i els circuits establerts durant els períodes previs pot implicar que el període d'adaptació als canvis organitzatius marcats per la reordenació sanitària sigui més lent per aquest tipus de procediments.

RECOMANACIONS

- Enfortir els circuits de derivació especialment pel que fa als procediments de revisions complexes.
- Disposar de períodes de seguiment més llargs per estudiar l'evolució de la implementació de la reordenació sanitària i sobretot per conèixer el seu impacte en la millora o no dels resultats de les artroplasties.
- Per l'avaluació de l'impacte de la reordenació sanitària en els resultats de les artroplasties serà necessari disposar d'informació exhaustiva tant de les artroplasties primàries com de les revisions realitzades per tots els centres a través de la notificació periòdica de les intervencions al Registre d'Artroplasties de Catalunya.

ANNEX I

Codis d'artroplasties de maluc i genoll segons la classificació CIM-9-MC

Artroplasties primàries

81.51 Substitució total de maluc: reconstrucció total de maluc, substitució de cap de fèmur i acetàbul per pròtesi

81.52 Substitució parcial de maluc del cap fèmur

81.54 Substitució total de genoll (bi-tri-unicompartimental)

Codis nous (per artroplasties primàries de maluc)

00.85 Substitució total de la superfície articular de maluc, acetàbul i cap fèmur

00.86 Substitució parcial del maluc del cap fèmur

00.87 Substitució parcial de la superfície articular del maluc de l'acetàbul.

Artroplasties de revisió

81.53 Revisió de substitució de maluc no especificada: revisió de substitució de maluc sense especificar el o els components (acetàbul, femoral o ambdós)

81.55 Revisió de substitució de genoll no especificada (exclou artròdesi)

Codis nous (maluc)

00.70 Revisió de la peça femoral i acetabular

00.71 Revisió de la peça acetabular

00.72 Revisió de la peça femoral

00.73 Revisió de la inserció acetabular o cap del fèmur

Codis nous (genoll)

00.80 Revisió de les peces femoral, tibial i rotular

00.81 Revisió de la peça tibial

00.82 Revisió de la peça femoral

00.83 Revisió de la peça rotular

00.84 Revisió de la inserció tibial

Altres codis revisions

Extracció pròtesi

80.05 (maluc)

80.06 (genoll)

Espaiador (amb artroplastia prèvia)

84.56 (Inserció espaiador)

84.57 (Extracció separador)

Artròdesi (amb artroplastia prèvia)

81.21 (Artròdesi maluc)

81.22 (Artròdesi genoll)

Altres procediments de maluc sobre la superfície de fricció (primària i revisió)

00.74 a 00.77



INAHTA

Membre fundador



Membre corporatiu

ciberesp

Membre corporatiu



Membre corporatiu