

2020

TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO EN ESPAÑA

ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y HOJA DE RUTA



4 El presente estudio ha sido promovido por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), el
5 Grupo de Trasplantes de la Sociedad Española de Nefrología (SENTRA) y la Sociedad Española de
6 Trasplantes (SET).

7
8
9
10

MIEMBROS DEL GRUPO DE TRABAJO

11 Isabel Beneyto. Servicio de Nefrología. Hospital La Fe.
12 Elena Calderari. Organización Nacional de Trasplantes.
13 Marta Crespo. Servicio de Nefrología. Hospital del Mar. Coordinadora del SENTRA.
14 Salvador Gil-Vernet. Servicio de Nefrología. Hospital U. de Bellvitge.
15 Domingo Hernández. Servicio de Nefrología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Presidente
16 de la SET.
17 Julia Kanter. Servicio de Nefrología. Hospital Dr. Peset.
18 Beatriz Mahillo. Organización Nacional de Trasplantes.
19 Itziar Martínez. Organización Nacional de Trasplantes.
20 Sara Sánchez. Organización Nacional de Trasplantes.
21 María de la Oliva Valentín. Organización Nacional de Trasplantes.

22
23
24

REVISORES

25 Beatriz Domínguez-Gil. Directora. Organización Nacional de Trasplantes.
26 Carme Facundo. Servicio de Nefrología. Fundació Puigvert.
27 Tamara Ferreiro. Servicio de Nefrología. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña.
28 Gorka García. S. de Nefrología. Hospital de Cruces.
29 Salvador Gil-Vernet, Servicio de Nefrología. Hospital U. de Bellvitge.
30 Domingo Hernández, S. de Nefrología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Presidente de la
31 SET.
32 Ricardo Lauzurica. Servicio de Nefrología. Hospital Germans Trías i Pujol.
33 Francesc Moreso. Servicio de Nefrología. Hospital Universitario de la Vall D'Hebrón.
34 Ignacio Revuelta. Servicio de Nefrología. Hospital Clínic.

35

36

37

38 **Tabla de contenido**

39	I. INTRODUCCIÓN.....	3
40	II. OBJETIVO.....	8
41	III. METODOLOGÍA.....	8
42	IV. RESULTADOS.....	12
43	1. INFORMACIÓN INICIAL.....	13
44	1.1. Información habitual.....	13
45	1.2. Información que se facilita.....	14
46	1.3. Cuándo se informa y tiempo/espacio de información.....	14
47	1.4. Responsable de la información y perfil profesional.....	14
48	1.5. Opinión del centro respecto al apartado de información.....	16
49	1.6. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS.....	16
50	2. PROCESO DE ESTUDIO.....	17
51	2.1. Responsable del proceso de estudio.....	17
52	2.2. Protocolos de estudio.....	18
53	2.3. Tiempo medio de estudio.....	18
54	2.4. Priorización de pruebas y exámenes realizados en el estudio.....	18
55	2.5. Detección de trasplante de donante vivo en hospital no trasplantador.....	21
56	2.6. Desestimación de donantes durante el estudio.....	21
57	2.7. Opinión del centro respecto al apartado de estudio.....	23
58	2.8. Acciones de mejora propuestas.....	24
59	3. CONSENTIMIENTO A LA DONACIÓN.....	25
60	3.1. Consentimiento informado en el hospital.....	25
61	3.2. Valoración del consentimiento por parte del comité de ética asistencial (CEA).....	27
62	3.3. Consentimiento ante el juez de primera instancia.....	29
63	3.4. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS.....	30
64	4. RECURSOS HUMANOS.....	30
65	4.1. Número de profesionales dedicados al trasplante renal de donante vivo.....	30
66	4.2. Experiencia profesional y dedicación: Nefrólogos.....	33
67	4.3. Experiencia profesional y dedicación: Urólogos.....	33

68	4.4.	Experiencia profesional y dedicación: Enfermeras	33
69	4.5.	La figura del Responsable del trasplante de donante vivo y el papel del coordinador	
70		hospitalario de trasplantes.....	34
71	4.6.	Recursos para la evaluación postrasplante.....	36
72	4.7.	Opinión de los centros respecto al apartado de recursos humanos dedicados al	
73		trasplante renal con donante vivo	36
74	4.8.	ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS	37
75	5.	DISPONIBILIDAD DE QUIRÓFANOS.....	38
76	5.1.	Priorización del trasplante renal de donante vivo en quirófano	38
77	5.2.	ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS	39
78	6.	PREGUNTAS FINALES.....	40
79	6.1.	Opinión sobre la actividad de donación de vivo en el centro	40
80	6.2.	Actitud general de los profesionales frente a la donación de vivo	42
81	6.3.	ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS	42
82	7.	VALORACIÓN GLOBAL	42
83	V.	DAFO	43
84	VI.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
85		INFORMACIÓN/DETECCIÓN	45
86		PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO	47
87		CONSENTIMIENTO A LA DONACIÓN	48
88		RECURSOS HUMANOS.....	48
89		DISPONIBILIDAD DE QUIRÓFANOS.....	49
90	ANEXOS.....		50
91		ANEXO I. Agradecimientos. Profesionales de los centros participantes.....	50
92		ANEXO II. Encuesta enviada a los centros.....	51
93		ANEXO III. Material suplementario. Tablas 1S-9S	68
94			
95			

96

I. INTRODUCCIÓN

97 El trasplante renal constituye el mejor tratamiento de la insuficiencia renal crónica en cuanto a
98 supervivencia, calidad de vida, complicaciones y relación coste-efectividad frente a la diálisis^{1,2}.

99 A pesar de la situación privilegiada de España en cuanto a actividad de donación y trasplante y del
100 incremento progresivo de trasplante renal en los últimos 30 años (**Figura 1**), sigue existiendo un
101 desequilibrio entre el número de pacientes en lista de espera y la oferta de órganos para
102 trasplante. Esta situación no es baladí, ya que la mortalidad global anual de los pacientes en lista de
103 espera oscila entre 5-10% y se dispara sustancialmente en los pacientes más longevos (>60 años)³.

104

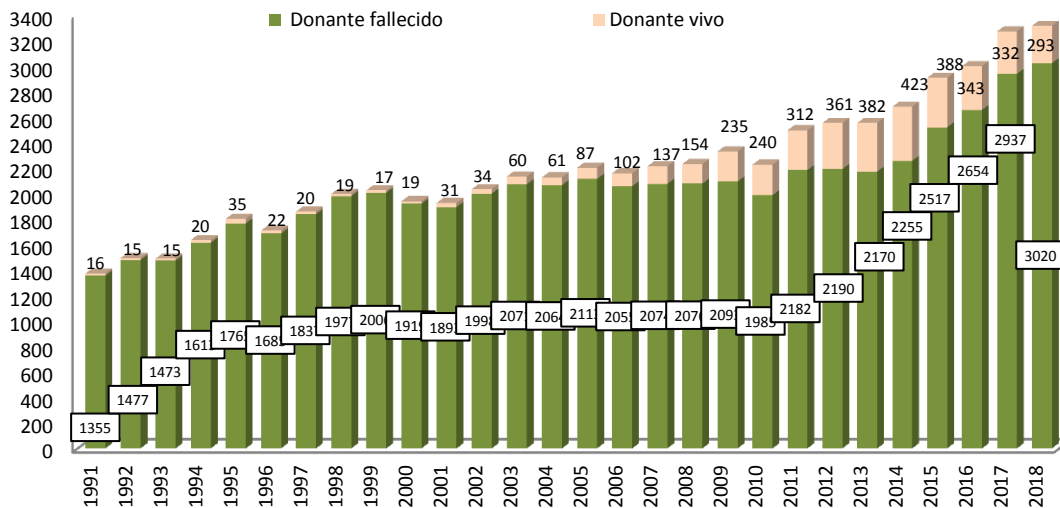


Figura 1. Evolución de la actividad de trasplante renal en España (1991-2018).

105 En nuestro país, alrededor del 85% de la actividad trasplantadora renal se realiza a partir de
106 donante fallecido *versus* un 10-15% de donante vivo. Las experiencias publicadas en España sobre
107 el Trasplante renal de donante vivo (TRDV) y los resultados de grandes series de países con gran
108 experiencia en esta terapia, muestran una mejor supervivencia de este trasplante frente al de
109 donante fallecido y un reducido porcentaje de complicaciones en el donante⁴.

110 Con el fin de facilitar el acceso de los pacientes con insuficiencia renal crónica avanzada al TRDV con
111 garantías de calidad y seguridad, la Organización Nacional de Trasplantes (ONT), en colaboración
112 con la Sociedad Española de Nefrología (SEN) y la Sociedad Española de Trasplantes (SET) se plantea
113 como objetivos estratégicos: i) la optimización del proceso de TRDV – desde la oportuna

¹ Wolfe RA, Ashby VB, Milford EL, Ojo AO, Ettenger RE, Agodoa LY, et al. Comparison of mortality in all patients on dialysis, patients on dialysis awaiting transplantation, and recipients of a first cadaveric transplant. N Engl J Med. 1999; 341(23):1725-30.

² Axelrod DA, Schnitzler MA, Xiao H, Irish W, Tuttle-Newhall E, Chang SH, et al. An economic assessment of contemporary kidney transplant practice. Am J Transplant. 2018; 18(5): 1168-1176. Doi: 10.1111/ajt.14702.

³ ERA-EDTA registry. Annual report 2017. Disponible en: <https://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2017.pdf>. Último acceso: Febrero 2020.

⁴ Segev DL, Muzaale AD, Caffo BS, Mehta SH, Singer AL, Taranto SE, et al. Perioperative mortality and long-term survival following live kidney donation. JAMA. 2010; 303(10):959-66.

114 información sobre este tipo de terapia sustitutiva renal hasta la evaluación de los resultados post-
115 trasplante; ii) la eliminación de barreras técnicas para la realización del TRDV; iii) la protección
116 integral del donante vivo. Estos objetivos ya se plasmaron en el Plan Donación 40⁵ y se han
117 incorporado al Plan Estratégico Nacional en Donación y Trasplantes 2018-2022⁶.

118 La eliminación de barreras técnicas en el TRDV ha encontrado su expresión en el desarrollo del
119 Programa Nacional de Trasplante Renal Cruzado⁷, combinado con el Programa de Donación
120 Altruista⁸, y la realización de trasplantes HLA y ABO incompatibles en centros seleccionados^{9, 10}.
121 También se han introducido mejoras progresivas para asegurar la protección del donante vivo, no
122 sólo desde la perspectiva sanitaria, sino también desde la perspectiva socio-laboral¹¹.

123 La optimización del proceso de TRDV se ha producido como resultado de acciones acometidas por
124 diferentes actores, autoridades sanitarias (ONT y Coordinaciones Autonómicas de Trasplante),
125 profesionales sanitarios a nivel de centro, sociedades científicas y asociaciones de pacientes. Estas
126 iniciativas han sido de índole informativa, orientadas a pacientes y a su entorno familiar, acciones
127 de formación dirigidas a profesionales, desarrollo de protocolos de actuación y guías de práctica
128 clínica y evaluación de resultados post-donación y post-trasplante (ej. Registro Español de Donante
129 Vivo Renal)^{12,13}.

130 El resultado de este esfuerzo conjunto se ha reflejado en un llamativo incremento de la actividad de
131 este tipo de trasplante en nuestro país durante el período 2008-2014, pasando de tasas de
132 alrededor de 3 a 9 procedimientos por millón de población (pmp), con cifras superiores a los 400
133 trasplantes anuales en números absolutos (**Figura 2**)¹⁴.

⁵ Matesanz R, Dominguez-Gil B, Coll E, Mahillo B, Marazuela R. How Spain Reached 40 Deceased Organ Donors per Million Population. Am J Transplant. 2017; 17: 1447–1454.

⁶ Plan Estratégico en Donación y Trasplante de Órganos 2018-2022. Organización Nacional de Trasplantes, 2018. Disponible en: <http://www.ont.es/infesp/Paginas/plan-estrategico-2018-2022.aspx>. Último acceso: Enero 2020.

⁷ Programa nacional de donación renal cruzada. Disponible en: http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/Procedimiento_donacion_renal_altruista.pdf. Último acceso: Febrero 2020.

⁸ García M, Valentin MO, Ormeño M, Martínez I, Dominguez-Gil B. Can We Improve the Effectiveness of the Spanish Non-directed Donation Program? Transplant Proc. 2019; 51: 3030e3033.

⁹ Orandi BJ, Garonzik-Wang JM, Massie AB, Zachary AA, Montgomery JR, Van Arendonk KJ, et al. Quantifying the risk of incompatible kidney transplantation: a multicenter study. Am J Transplant. 2014; 14(7):1573-80.

¹⁰ Ferrari P, Hughes P, Cohny S, Woodroffe C, Fidler S, D'Orsogna LL. ABO-incompatible matching significantly enhances transplant rates in kidney paired donation. Transplantation. 2013; 96:821-6.

¹¹ Toolbox Living Kidney Donation. Document developed by the Working Group on Living Donation under the European Union "Action Plan on organ donation and transplantation (2009-2015): Strengthened Cooperation between Member States". 2016. Disponible en: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/blood_tissues_organ/docs/eutoolbox_living_kidney_donation_en.pdf. Último acceso: Febrero 2020.

¹² Recomendaciones de la SEN y de la ONT sobre TRDV 2010. Organización Nacional de Trasplantes. Disponible en www.ont.es. Último acceso: Abril 2020.

¹³ Registro español de trasplante renal con donante vivo. Memoria de resultados 2010-2015. Disponible en: http://www.ont.es/infesp/Registros/INFORME%20REGISTRO%20DONANTE%20VIVO%202010-2015_definitivo_Web.pdf. Último acceso: Abril 2020.

¹⁴ Memoria de actividad de donación y trasplante Renal. España 2018. Disponible en: . Último acceso: Febrero 2020.

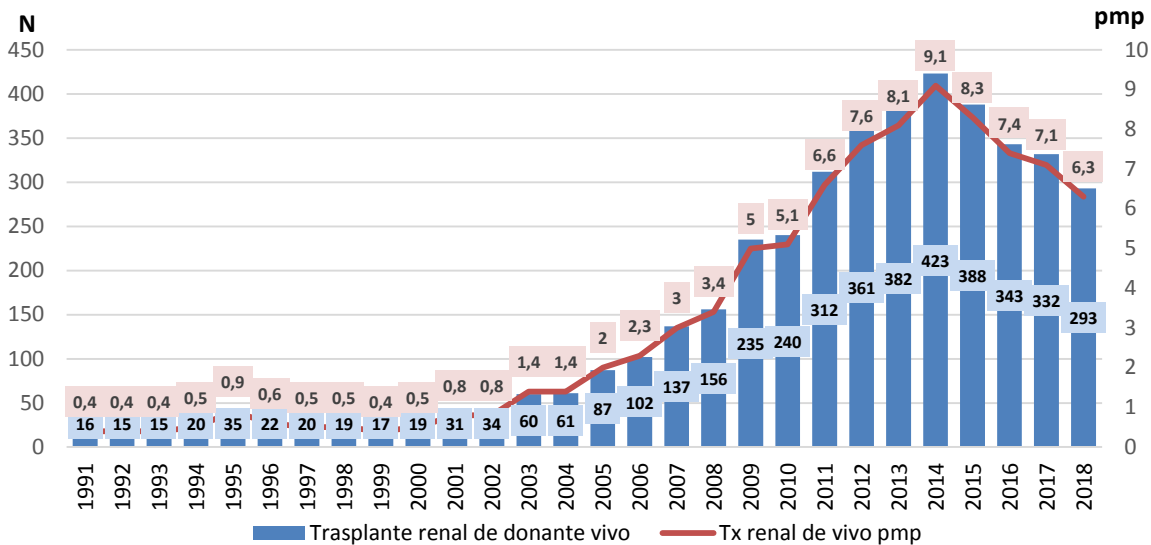


Figura 2. Evolución de la actividad de TRDV en España (1991-2018).

134 Sin embargo, a partir del año 2014 se viene observando un descenso progresivo en la actividad de
 135 TRDV, por motivos aún no dilucidados. La primera valoración de este descenso nos lleva a
 136 sospechar un **origen multifactorial**.

137 Podríamos pensar que el motivo fundamental es el incremento en la disponibilidad de riñones para
 138 trasplante procedentes de donante fallecido, resultado del aumento en la actividad de donación en
 139 muerte encefálica y del extraordinario desarrollo de la donación en asistolia controlada en los
 140 últimos años¹⁴ (Figura 3). Este incremento en la actividad habría contribuido, por un lado, a generar
 141 la percepción de una disminución de las necesidades de trasplante de nuestra lista, con tiempos de
 142 espera más cortos. Por otro lado, el aumento en el número de procedimientos con donantes cada
 143 vez más complejos, habría supuesto una importante carga de trabajo para los equipos de
 144 trasplante por no haber llevado parejo un aumento en la disponibilidad de recursos humanos y
 145 materiales. Si la composición de los equipos de trasplante no ha variado, la donación de vivo podría
 146 suponer una sobrecarga para los mismos, puesto que en España el estudio y la coordinación del
 147 proceso de donación de un riñón en vida recaen en los nefrólogos de trasplante en la gran mayoría
 148 de los casos.

149

150

151

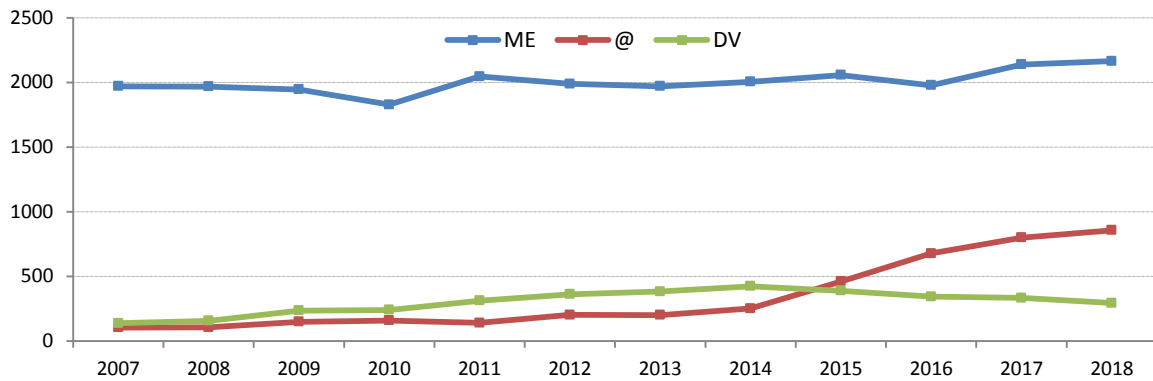


Figura 3. Evolución de la actividad de trasplante renal (números absolutos) en función del tipo de donante en España (2007-2018).

Sobre esta valoración, y bajo la premisa de que el aumento de la actividad trasplantadora de donante fallecido podría haber influido negativamente en la actividad de donación de vivo, hemos analizado la actividad de trasplante renal en sus diferentes modalidades, estratificada por comunidades autónomas. Si bien es cierto que el descenso en actividad de vivo se ha producido en la gran mayoría de las comunidades, la que tiene mayor tasa de trasplante renal de donante fallecido (Cataluña) también es la que ha realizado un mayor número de procedimientos de donante vivo pmp. Además, las comunidades autónomas con una menor tasa de trasplante renal de donante fallecido no han suplido las necesidades con un aumento en la actividad de donación de vivo (**Figura 4**)¹⁴.

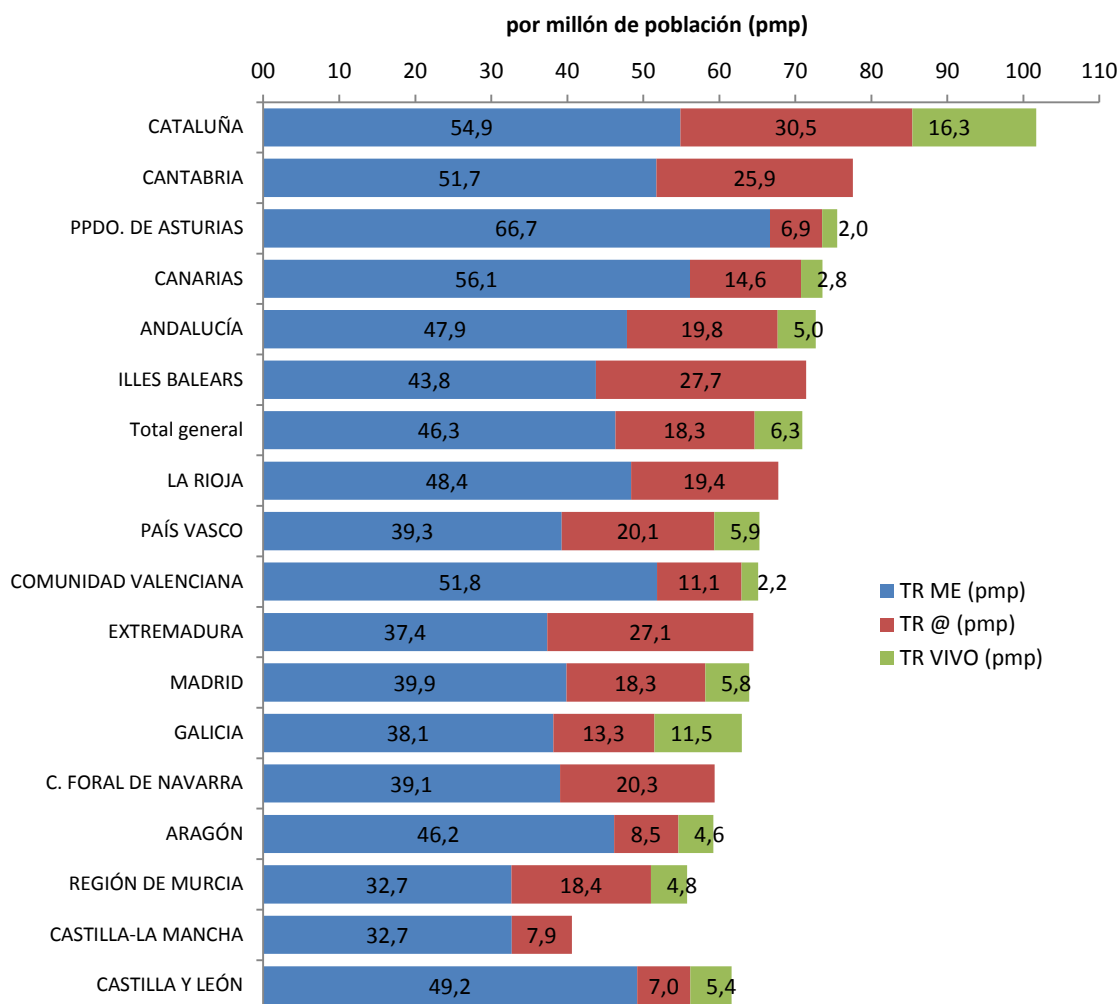


Figura 4. Trasplantes renales por CCAA de trasplante y tipo de donante pmp en España (2018).

152 Otro de los motivos que podría haber influido en el descenso del trasplante renal de vivo es la
 153 incertidumbre sobre la seguridad de esta donación a largo plazo, tras la publicación de las
 154 experiencias noruega y estadounidense, si bien estos trabajos tienen sesgos metodológicos de
 155 selección de la población control estudiada, lo que podría justificar el incremento de la morbi-
 156 mortalidad del donante frente a la población sana emparejada^{15,16,17}.

157 En este contexto, el Plan Estratégico Nacional en Donación y Trasplante de órganos, concebido para
 158 los años 2018-2022⁶, identifica como **Acción número 33**: *el análisis de los motivos que han*
 159 *determinado la reducción en la actividad de TRDV y la identificación de buenas prácticas en la*
 160 *organización y el desarrollo de los procesos de información, evaluación y selección (inmunológica,*

¹⁵ Ibrahim HN, Foley R, Tan L, Rogers T, Bailey RF, Guo H, et al. Long-term consequences of kidney donation. N Engl J Med. 2009; 360(5):459-69.

¹⁶ Muzaale AD, Massie AB, Wang MC, Montgomery RA, McBride MA, Wainright JL, et al. Risk of end-stage renal disease following live kidney donation. JAMA. 2014; 311(6):579-86.

¹⁷ Mjoen G, Hallan S, Hartmann A, Foss A, Midtvedt K, Oyen O, et al. Long-term risks for kidney donors. Kidney Int. 2014; 86(1):162-7.

161 *nefrológica, urológica y psicosocial) del donante vivo, así como del procedimiento quirúrgico, el*
162 *cuidado y el seguimiento.*

163 Con este objetivo, la ONT acordó con los equipos de trasplante renal de nuestro país la creación de
164 un **grupo de trabajo** (página 2) formado por nefrólogos voluntarios de los centros con programa de
165 TRDV, la Sociedad Española de Trasplantes (SET), el grupo de trasplantes de la Sociedad Española
166 de Nefrología (SENTRA) y la propia ONT para desarrollar el trabajo que se detalla a continuación.

167 Este documento describe la metodología utilizada para el mencionado análisis, sus resultados y las
168 recomendaciones derivadas para todos los participantes en el proceso de donación y trasplante
169 renal de vivo.

170 II. OBJETIVO

171 La finalidad del presente proyecto ha sido conocer y analizar las causas de la disminución de la
172 actividad de TRDV en nuestro país durante los últimos años, así como identificar buenas prácticas y
173 estrategias a nivel hospitalario en todas las fases del proceso, que se plasmen en recomendaciones
174 a los participantes en el mismo.

175 III. METODOLOGÍA

176 1. ÁMBITO DEL ESTUDIO

177 Unidades autorizadas para la realización de TRDV.

178 2. RECOGIDA DE INFORMACIÓN

179 2.1. CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN

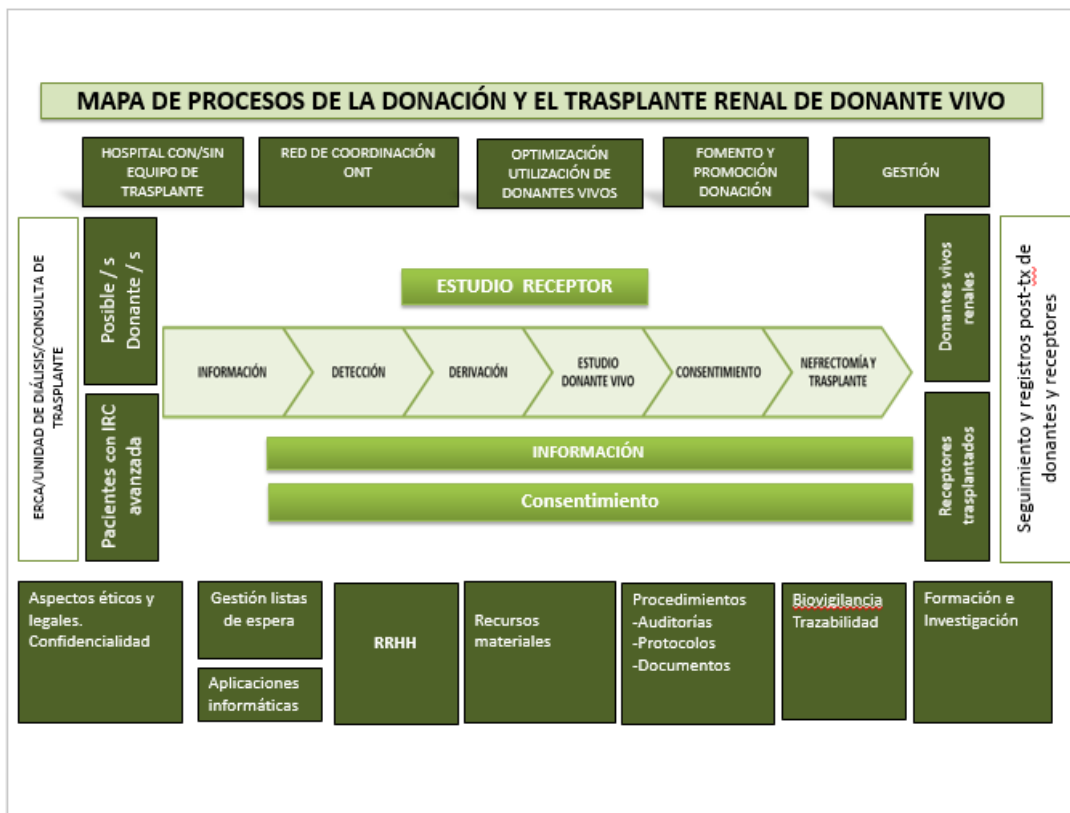
180 Se diseñó un **cuestionario de autoevaluación** (ANEXO II) destinado al responsable del programa de
181 TRDV de cada centro.

182 El instrumento incluía preguntas cerradas y abiertas, de modo que los encuestados tenían la
183 oportunidad de argumentar sus respuestas. Para que los responsables de los centros se sintieran
184 con mayor libertad en la información aportada por sus respuestas, se garantizó que éstas sólo
185 fueran conocidas por el centro y por el grupo de trabajo, de manera que el hospital mantuviera el
186 anonimato en los informes y conclusiones de este proyecto.

187 Además, para facilitar la cumplimentación del cuestionario y el análisis posterior, las preguntas se
188 agruparon en función de las diferentes fases del proceso de donación de vivo: información inicial
189 (detección del donante); estudio del donante vivo e información de los riesgos (proceso de
190 estudio); consentimiento (incluyendo Comité de Ética Asistencial (CEAS) y procedimiento de
191 consentimiento ante el juez); recursos humanos (RRHH); nefrectomía, trasplante (disponibilidad de
192 quirófano) y seguimiento posterior (**Figura 5**).

193 1. **Información inicial/detección:** Tipo de información inicial que se facilita al enfermo renal, si
194 esta información está protocolizada, si dedica un tiempo específico, en qué momento y
195 lugar se informa, cuál es el perfil de los profesionales que suministran la información, si

- 196 ésta se facilita sólo al paciente o también a los acompañantes y si consideran que la
197 información que facilitan es adecuada o no.
- 198 2. Proceso de estudio: Existencia de la figura de un responsable del proceso de estudio, así
199 como de protocolos para su realización cómo se realiza la gestión de los estudios y la
200 solicitud de pruebas, si se prioriza el estudio por tratarse de un donante vivo, qué acciones
201 se han llevado a cabo para optimizar el proceso de estudio y qué acciones de mejora
202 proponen los centros. Finalmente, si se considera que el tiempo de estudio de un donante
203 vivo en el centro es adecuado.
- 204 3. Consentimiento a la donación: Aspectos relacionados con la información facilitada para la
205 firma del consentimiento a la extracción de un riñón, la actuación del CEAS y la del juzgado
206 de primera instancia.
- 207 4. RRHH: Número, dedicación y experiencia en TRDV de los profesionales sanitarios de las
208 unidades de nefrología, urología, enfermería nefrológica y coordinación de trasplantes, así
209 como otras tareas que realizan estos colectivos y si se considera adecuada la disponibilidad
210 de RRHH para llevar a cabo un programa de TRDV.
- 211 5. Nefrectomía, trasplante y seguimiento: Preguntas relacionadas con la capacidad de los
212 hospitales de adaptarse a la actividad de donación de vivo y la priorización del proceso en
213 el centro.
- 214 6. Preguntas finales: Opinión sobre la actividad de TRDV en el hospital, si se considera
215 adecuada y cuál es la actitud de los profesionales en el hospital y en los centros periféricos
216 frente a la donación de vivo. Finalmente, posibles acciones de mejora que se hayan
217 detectado, tanto a nivel local como general.
- 218
- 219 Al final de cada apartado, se consulta específicamente si el centro ha detectado fortalezas,
220 debilidades, amenazas y oportunidades.



221

222 **Figura 5. Mapa del proceso de trasplante renal con donante vivo directo.**

223 2.2. DATOS DE ACTIVIDAD DE TRDV

224 De forma complementaria al cuestionario de autoevaluación, se ha utilizado el Registro Nacional de
225 Donación y Trasplante (CORE) para obtener los datos de actividad de trasplante renal (global,
226 fallecido, vivo...) del período 2013-2017.

227 3. GESTIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

228 El análisis de las respuestas al cuestionario se ha llevado a cabo desde dos perspectivas diferentes.

229 3.1. ANÁLISIS CUANTITATIVO

230 Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables, utilizando medidas de frecuencia para las
231 categóricas y de dispersión para las variables cuantitativas.

232 Los resultados se muestran de manera global y estratificada por nivel de actividad, con el objetivo
233 de analizar si aquellos centros con mayor número de procedimientos ofrecen respuestas diferentes.
234 Para agrupar el nivel de actividad, se ha utilizado el percentil 75 de la media de actividad entre los
235 años 2013-2017, para lo que se han obtenido los datos de CORE.

236 Se ha utilizado SPSS versión 25 (SPSS Inc. Chicago IL E.U.A.) para los análisis estadísticos.

237

238 3.2. ANÁLISIS DAFO

239 El grupo de trabajo ha colaborado con el responsable de cada equipo de TRDV en la realización de
 240 un análisis DAFO individual, identificando en cada uno de los apartados las fortalezas, debilidades,
 241 amenazas y oportunidades.

242 Con el conjunto de información y la revisión de los DAFOS individuales, se ha elaborado un análisis
 243 DAFO global del programa de TRDV a nivel nacional (apartado V).

244 **4. DESARROLLO DE RECOMENDACIONES**

245 El grupo de trabajo ha desarrollado una serie de recomendaciones y acciones para optimizar y/o
 246 mejorar la actividad de TRDV. La elaboración de estas recomendaciones se basa en los resultados
 247 del análisis cuantitativo de las respuestas al cuestionario y el análisis cualitativo tanto de los DAFOS
 248 individuales como del programa nacional.

249 Para ello, se ha llevado a cabo un trabajo conjunto vía correo electrónico, seguido de reuniones de
 250 trabajo, tanto presenciales, como virtuales.

251 Las conclusiones de este documento han sido revisadas por un conjunto multidisciplinar de
 252 expertos, seleccionado en base a su nivel de actividad y sustentado en sus conocimientos,
 253 investigaciones y experiencia. Finalmente, puesto que el proceso de TRDV es complejo y precisa
 254 de la valoración de múltiples aspectos, las presentes recomendaciones se someterán a **consulta**
 255 **pública** dirigida a profesionales de nefrología (en especial a las unidades de enfermedad renal
 256 crónica avanzada [ERCA]), urología, enfermería nefrológica, coordinación de trasplantes,
 257 sociedades científicas, así como a pacientes y familiares, a través de asociaciones de pacientes.

258 El plan de trabajo seguido para llevar a cabo las fases descritas previamente detalladas se recoge de
 259 forma sintética en el siguiente cronograma (**Tabla 1**).

260

Año	2018												2019												2020					
Mes	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI				
Acuerdo reunión equipos de trasplante renal																														
Elaboración cuestionario																														
Envío y recepción de cuestionarios																														
Análisis cuestionarios																														
Análisis DAFO																														
Elaboración de informe																														
Desarrollo de recomendaciones (ONT/Grupo de Trabajo)																														
Revisión grupo expertos/consulta abierta																														

261
262

Tabla 1. Plan de trabajo.

263

IV. RESULTADOS

264 En el momento de realizar este proyecto, existían 33 programas de TRDV de adulto en España. Se
265 envió el cuestionario al responsable del programa de donante vivo y se recibieron 30 cuestionarios.

266 La actividad media de TRDV entre los años 2013 y 2017 de los centros que respondieron al
267 cuestionario varía enormemente de unos centros a otros, con un rango que oscila entre 1 y 47
268 procedimientos, como indica la **Figura 6**.

269 El percentil 75 de actividad corresponde a 15 trasplantes, estableciéndose dos grupos de
270 hospitales: un grupo de 8 centros por encima del p75, que comprende los hospitales H.18, H.21,
271 H.27, H.40, H.15, H.4, H.20, H.17; y un grupo de 22 centros con actividad media menor.

272

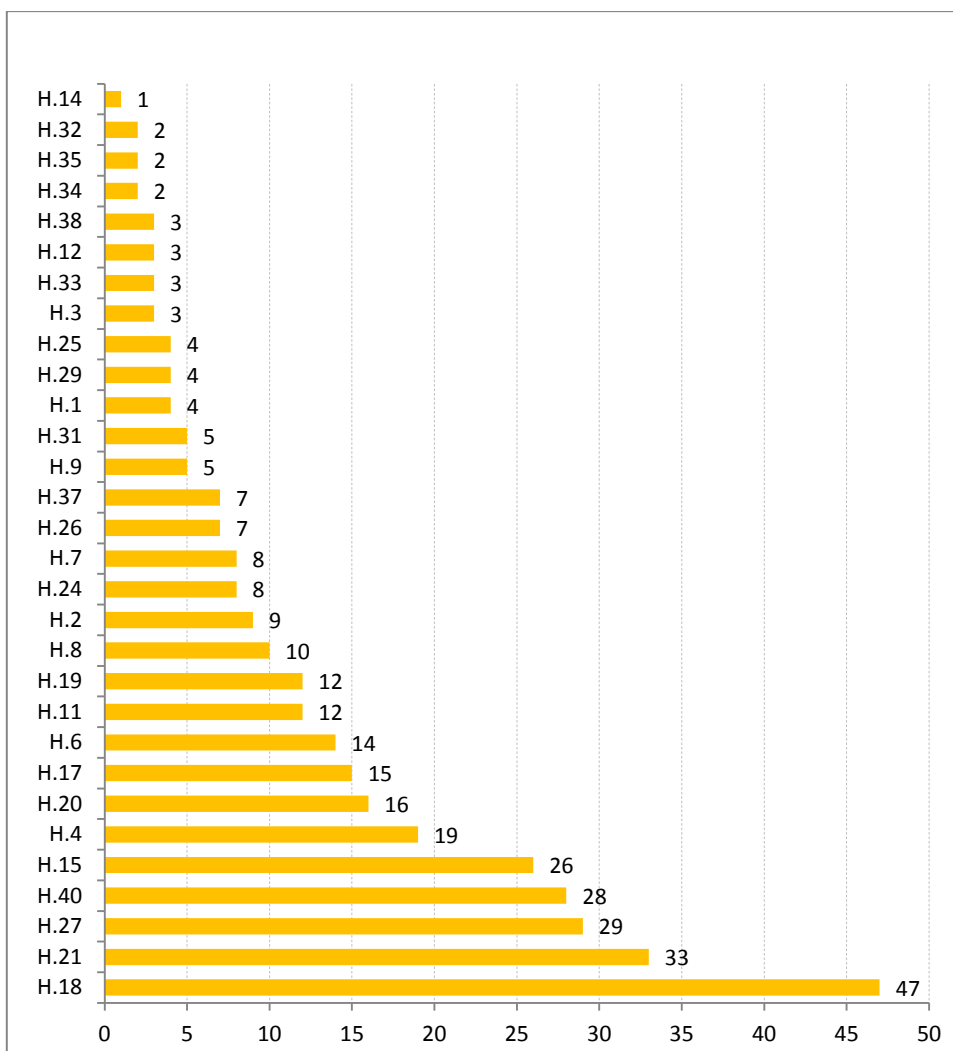


Figura 6. Actividad media de TRDV por centro 2013-2017.

273

1. INFORMACIÓN INICIAL

274

275

1.1. Información habitual

276

En 28 (93%) de los 30 hospitales se informa de manera habitual de la opción de TRDV a los pacientes con ERCA candidatos a tratamiento renal sustitutivo. Este porcentaje es del 100% en los hospitales con mayor actividad (**Tabla 2**).

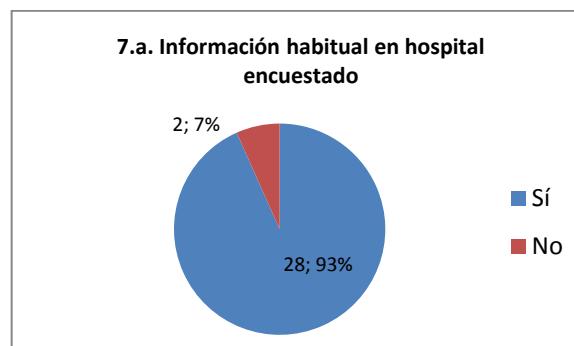
279

Sin embargo, cuando se pregunta si los centros periféricos no trasplantadores informan acerca de esta opción terapéutica, sólo 15 (50%) reportan que sus hospitales periféricos (de los que el centro encuestado es hospital de referencia) informan de manera habitual, no existiendo diferencias al estratificar por nivel de actividad.

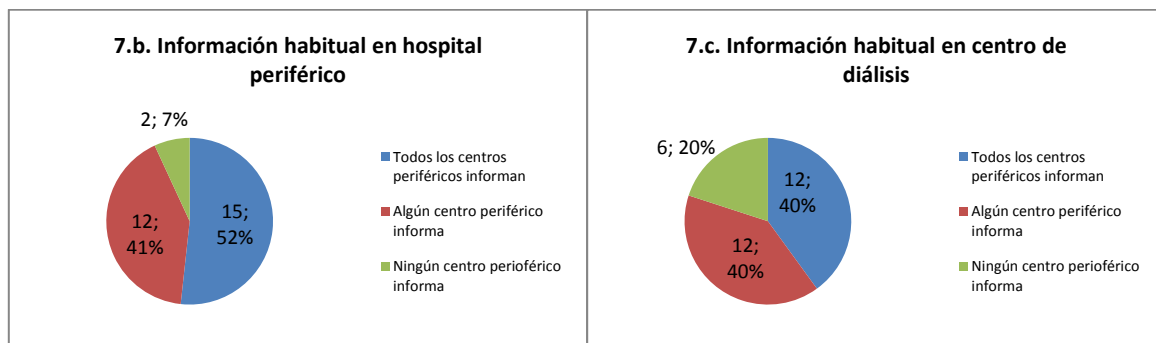
283

Con respecto a la información que se facilita acerca de la donación de vivo en los centros de diálisis dependientes del hospital encuestado, el 20% responden que sus centros de diálisis no informan y el 40% que informa alguno de ellos (**Figuras 7a, b y c**).

286



287



288

289

Figura 7. Información habitual sobre donación de vivo.

290

Con respecto al número de pacientes a los que se informa, ninguno de los equipos encuestados registra el número de pacientes a los que se les ha explicado esta opción terapéutica.

291

292 1.2. Información que se facilita

293 Con respecto al **tipo de información** que se facilita, en 7 centros (23%) **no** existe un **protocolo**
294 específico para dar información sobre las opciones de tratamiento renal sustitutivo, lo que dificulta
295 facilitar la información de manera sistemática a todos los pacientes. De los 23 centros en los que sí
296 existe dicho protocolo, en 22 se incluye información sobre la opción del TRDV. De estos, 4 centros
297 consideran que debe mejorarse la información escrita.

298 Sin embargo, si nos centramos en la **coordinación con los centros no trasplantadores** de cara a la
299 información, el 59% no tiene un protocolo o procedimiento consensuado con los mismos, lo que de
300 nuevo podría dificultar la información sistemática y que ésta llegue a todos los pacientes (**Tabla 2**).

301 1.3. Cuándo se informa y tiempo/espacio de información

302 Aunque la gran mayoría de centros refiere dedicar un **tiempo específico** a la información sobre el
303 TRDV, 7 (26%) centros correspondientes a hospitales con menor actividad consideran que el tiempo
304 dedicado es insuficiente y creen importante poder disponer de una consulta específica para tal fin
305 (**Tabla 2**).

306 En cuanto al **momento** en el que se informa, 29 de los 30 centros coinciden en que se informa en la
307 fase de ERCA, si bien un 40% de los centros sólo informa en este momento de la enfermedad,
308 pudiendo perder el paciente la oportunidad de ser informado en otro momento de evolución de su
309 terapia sustitutiva renal.

310 Además, un 18% de los centros explica esta opción terapéutica al paciente no acompañado, lo que
311 puede incidir negativamente en la valoración que éste hace de este tratamiento debido a la carga
312 emocional que supone hablar con sus seres queridos de la posibilidad de contar con un donante
313 vivo entre ellos.

314 1.4. Responsable de la información y perfil profesional

315 En lo que respecta al **profesional responsable** de facilitar la información, 4 (13%) equipos refieren
316 que cuentan con un solo responsable de proporcionar la información inicial que, en todos los casos,
317 es médico. En los 26 centros restantes hay más de un profesional encargado de proporcionar esta
318 información, en el 54% de los casos su perfil incluye tanto médico como enfermera. Este porcentaje
319 aumenta hasta el 86% en los hospitales con mayor actividad.

TABLA 2: Aspectos relativos a la información sobre la opción del trasplante renal de donante vivo

INFORMACIÓN SOBRE TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO EN EL PROPIO CENTRO (N y %)	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes (N=22)	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes (N=8)
Se informa de manera habitual			
Sí	28 (93%)	20 (91%)	8 (100%)
No	2 (7%)	2 (9%)	-
Existe protocolo específico para informar de las opciones de TRS			
Sí	23 (77%)	17 (77%)	6 (75%)
Contiene información de donación de vivo	22 (96%)	16 (94%)	6 (100%)
No contiene información de donación de vivo	1 (4%)	1 (6%)	-
No	7 (23%)	5 (23%)	2 (25%)
Se dedica tiempo específico a la información sobre el trasplante renal de donante vivo			
Sí	27 (90%)	19 (86%)	8 (100%)
No	2 (7%)	2 (9%)	-
No responde	1 (3%)	1	-
A quién se informa			
Paciente	5 (17%)	4 (18%)	1 (13%)
Paciente y acompañante	25 (83%)	18 (82%)	7 (88%)
En qué momento se informa			
Consulta ERCA	12 (40%)	9 (41%)	3 (38%)
Consulta ERCA y Consulta LE	9 (30%)	6 (27%)	3 (38%)
Consulta ERCA y Diálisis	2 (7%)	1 (5%)	1 (13%)
Consulta ERCA, Diálisis y Consulta LE	6 (20%)	6 (27%)	-
Consulta LE	1 (3%)	-	1 (13%)
Responsable de proporcionar la información			
Una persona	4 (13%)	3 (14%)	1 (13%)
Médico	4 (100%)	3 (100%)	1 (100%)
Varias personas	26 (87%)	19 (86%)	7 (88%)
Médico	12 (46%)	11 (58%)	1 (14%)
Médico y enfermera	14 (54%)	8 (42%)	6 (86%)
Informan los centros de diálisis, de los que tu hospital es referencia, sobre el TRDV (N=30)			
Todos	12 (40%)	9 (41%)	3 (38%)
Alguno	12 (40%)	11 (50%)	1 (12%)
Ninguno	6 (20%)	2 (9%)	4 (50%)
Informan los hospitales periféricos, de los que tu hospital es referencia, sobre el TRDV (N=29)			
Todos	15 (50%)	11 (53%)	4 (50%)
Alguno	12 (40%)	9 (41%)	3 (38%)
Ninguno	2 (7%)	1 (5%)	1 (13%)
Existe protocolo consensuado entre el centro de referencia y los hospitales periféricos para informar (N=29)			
Sí	12 (41%)	8 (38%)	4 (50%)
No	17 (59%)	13 (62%)	4 (50%)

321 **1.5. Opinión del centro respecto al apartado de información**

322 Al consultar a los centros **si consideran que la información inicial es adecuada**, la respuesta varía
 323 en función de si se trata del propio centro o de centros periféricos. Así, el 83% considera que la
 324 información es adecuada en su centro y, de ellos, 17 (68%) lo considera una FORTALEZA, pero solo
 325 el 43% considera que se informa adecuadamente en los centros periféricos (**Figura 8**).

326

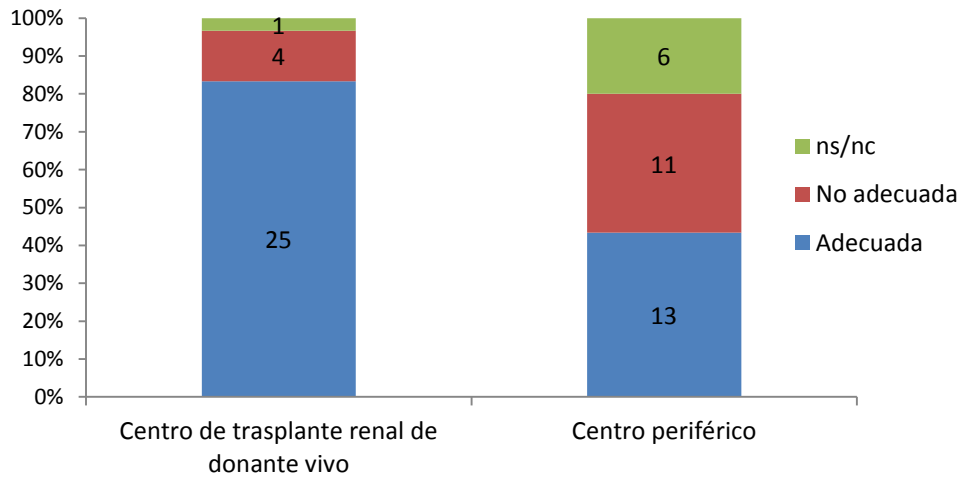


Figura 8. Valoración del procedimiento para informar a los pacientes sobre la opción del trasplante renal de donante vivo.

327 **1.6. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS**

328 A continuación se muestran las acciones de mejora detectadas a partir de las respuestas recibidas
 329 por los centros para mejorar la detección de un inicio de proceso de donación de vivo (**Material**
 330 **suplementario. ANEXO III; Tabla 1S**).

331

Principales acciones de mejora en el proceso de identificación

1. **Formación** de profesionales sanitarios.
2. Creación y/o mejora de **materiales** informativos. Existencia **de un mismo texto** con la información suministrada, a utilizar en todos los centros de cada zona
3. **Protocolización** de la información, tanto en el centro trasplantador como en el periférico y en diferentes momentos, no sólo en **ERCA**, sino en **diálisis** y en la **consulta de trasplante** en aquellos pacientes con fallo crónico del injerto.
4. **Remisión precoz** del paciente y familiares a una consulta específica para suministrar información sobre tratamiento sustitutivo de la función renal.
5. **Establecimiento de un equipo multidisciplinar** (Médico/Enfermera) para cubrir los aspectos informativos y poder dedicar **tiempo** suficiente a la información.
6. **Registro** del tipo de información que se facilita (CHECK –LIST) para todas las unidades.
7. Mejora de la **coordinación** con los centros no trasplantadores.

332

2. PROCESO DE ESTUDIO

333 En este apartado se muestra información referente al responsable del proceso de estudio, los
334 protocolos utilizados, el tiempo medio de realización y priorización de exámenes y test necesarios
335 para evaluar al donante vivo.

336

2.1. Responsable del proceso de estudio

337 El 99% de los centros ha designado a un **nefrólogo** como **responsable del estudio** de donante vivo,
338 siendo una única persona en la mayoría de los casos. El 20% de los centros afirma contar con un
339 nefrólogo en colaboración con una enfermera o un administrativo.

340 La figura del responsable de estudio es fundamental para coordinar las valoraciones y pruebas
341 diagnósticas, así como para optimizar el proceso. Sin embargo, llama la atención que 11 centros,
342 todos ellos con actividad media inferior a 15 trasplantes de media anual, basan la agilización del
343 proceso de estudio en el esfuerzo e implicación personal (nefrólogo, enfermera, administrativo,
344 auxiliar, etc.) tanto en la solicitud de pruebas como en el intento de priorización de las mismas,
345 caso a caso. Entre los centros con mayor actividad, la acción puesta en marcha con mayor
346 frecuencia (63%) es la priorización de pruebas de forma reglada.

347 2.2. Protocolos de estudio

348 Todos los hospitales con una actividad trasplantadora media mayor (≥ 15 trasplantes) cuentan con
349 un protocolo específico para estudiar al donante vivo.

350 Un 63% (5 centros) de los hospitales con mayor actividad trasplantadora cuentan también con un
351 protocolo específico para estudiar al receptor, diferente que para donante fallecido.

352 El porcentaje de desestimación de donantes considerado como “no adecuado” es un ítem difícil de
353 valorar, ya que las tasas de no respuesta han sido elevadas para ambos grupos (**Tabla 3**).

354 2.3. Tiempo medio de estudio

355 Aunque la gran mayoría de centros informa que ante un caso urgente puede acortar los tiempos de
356 estudio, 20 equipos (67%) afirman que, por término medio, el estudio del donante es inferior o
357 igual a 12 semanas. Sin embargo, al estratificar por nivel de actividad, se observa que el 88% de los
358 centros que realizan mayor actividad son capaces de realizar el estudio en menos de 12 semanas,
359 frente al 59% (13 centros) de los hospitales con menos procedimientos de donante vivo renal.

360 El tiempo medio hasta el trasplante desde el inicio del estudio es ≤ 14 semanas en el 50% (4
361 centros) de los hospitales con mayor actividad. Sin embargo, esta marca de tiempo sólo se cumple
362 en el 23% de los centros con menor número de procedimientos (**Tabla 3**).

363 2.4. Priorización de pruebas y exámenes realizados en el estudio

364 27 centros afirman tener priorizadas al menos alguna de las pruebas que se realizan durante el
365 estudio del donante vivo. Es llamativo que un 70% de los centros con tiempos medios de estudio
366 más prolongados afirma tener todas las pruebas priorizadas frente al 50% en los centros con
367 periodos más cortos (**Tabla 3**). Si analizamos las acciones emprendidas para acortar el tiempo de
368 evaluación, comprobamos que aquellos centros con tiempos de evaluación más cortos coinciden
369 con los que tienen mayor actividad. En ellos, las acciones llevadas a cabo se basan en **gestiones**
370 realizadas para priorizar las pruebas en un 65% de los centros, bien a través de gerencia, servicios
371 centrales o agrupación de estudios, o bien a través de la creación de vías clínicas o la
372 automatización de la solicitud de los estudios. A continuación se muestran algunos ejemplos
373 extraídos de las respuestas de los centros (ANEXO III. Material suplementario. **Tabla 2S**):

374 *“Automatización de las diferentes peticiones, creando un “perfil donante vivo” en*
375 *la historia informatizada del hospital”*

376 *“Desde la Comisión de Trasplantes y liderado desde el Servicio de Nefrología,*
377 *establecimiento de vías rápidas con todos los Servicios implicados”*

378 Existe un centro en concreto que cuenta con un responsable nefrólogo del proceso de donación de
379 vivo, pero tienen organizado el estudio del donante con personas de referencia para cada uno de
380 los estudios que se realizan:

381 *“Persona referente para cada apartado del estudio (nefrología, urología,*
382 *coordinador de trasplantes, radiología, inmunología, aféresis, anestesia,*
383 *psicólogo clínico, cardiólogo, trabajador social). Circuito administrativo específico*

384 para pruebas con administrativo referente. Packs de visitas; sesiones semanales o
385 quincenales con los referentes, revisión de circuitos al menos una vez al año”

386 Existe una **fuerte implicación personal** en todos los centros. Sin embargo, las acciones relacionadas
387 con el trabajo persona-dependiente son más frecuentes en los centros con menor actividad de
388 TRDV (50%). Aquellas iniciativas que suponen estandarización de los estudios (agrupación y/o
389 priorización de pruebas, vía clínica, automatización de peticiones, etc.) son más frecuentes entre
390 los centros con un mayor nivel de actividad, suponiendo un 88% frente a un 45% de los hospitales
391 con menor actividad.

392 Es posible que los intentos de agilización de pruebas en los centros con menor número de
393 procedimientos y tiempos de estudio más prolongados se hayan visto dificultados por falta de
394 recursos en otros servicios.

395

TABLA 3. Proceso de estudio global y estratificado por actividad

PROCESO DE ESTUDIO (N y %)	Global (N=30)	Hospitales con actividad media <15 trasplantes (N=22)	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes (N=8)
Existe una persona responsable del proceso de estudio de una pareja			
Si	30 (100%)	22 (100%)	8 (100%)
Nefrólogo	22	15	6
Nefrólogo y enfermera	4	2	1
Nefrólogo y administrativo	2	1	1
Coordinador de trasplantes	1	1	-
No especificado	1	3	-
Existe protocolo específico para estudiar al donante vivo en el centro			
Sí	28 (93%)	20 (91%)	8 (100%)
No, se siguen Guías KDIGO2017, SEN-ONT, Británicas	1 (4%)	1 (5%)	-
No contesta	1 (4%)	1 (5%)	-
Existe protocolo específico para estudiar al receptor, diferente que para donante fallecido			
Si	11 (37%)	6 (27%)	5 (63%)
No	19 (63%)	16 (73%)	3 (38%)
Existe un procedimiento acordado por todos los servicios/departamentos implicados para el estudio de donante vivo y gestión de pruebas			
Sí	26 (87%)	19 (86%)	7 (88%)
No	4 (13%)	3 (14%)	1 (12%)
Se priorizan las pruebas y exámenes de evaluación del donante vivo en tu centro			
Todas	17 (57%)	13 (59%)	4 (50%)
Alguna	10 (33%)	7 (32%)	3 (38%)

Ninguna	3 (10%)	2 (9%)	1 (12%)
Cuánto tiempo se tarda, de media, en estudiar un donante			
≤12 semanas	20 (67%)	13 (59%)	7 (88%)
>12 semanas	10 (33%)	9 (41%)	1 (12%)
Cuánto tiempo se tarda, de media, desde el inicio del estudio hasta el trasplante			
≤14 semanas	9 (30%)	5 (23%)	4 (50%)
>14 semanas	10 (33%)	6 (27%)	4 (50%)
Desconocido	11 (37%)	11 (50%)	-
Consideras que el tiempo de evaluación de los donantes vivos en tu centro es adecuado			
Si	24 (80%)	16 (73%)	8 (100%)
No	6 (20%)	6 (27%)	-
Consideras el tiempo de evaluación como una FORTALEZA de tu programa			
Sí	19 (63%)	12 (55%)	7 (88%)
No	6 (20%)	6 (27%)	1 (12%)
No contesta	5 (17%)	4 (18%)	-
Acciones llevadas a cabo para agilizar el estudio de donante vivo			
Priorización de pruebas	11 (37%)	6 (27%)	5 (63%)
Apoyo de la coordinación de trasplantes	1 (3%)	1 (5%)	-
Agrupación de estudios	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)
Implicación personal	11 (37%)	11 (50%)	-
Automatización de pruebas	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)
Ingreso del donante	1 (3%)	1 (5%)	-
No respuesta	2 (10%)	1 (5%)	1 (12%)
Desestimación de donantes no adecuada			
No respuesta	18 (60%)	14 (64%)	4 (50%)
Sí	9 (30%)	5 (23%)	4 (50%)
Quirúrgica	3	2 (9%)	-
Clínica	2	1 (4.5%)	2 (25%)
Previa al estudio: escape indicación	2	-	1 (12%)
Trasplante de fallecido durante el estudio	2	2 (9%)	1 (12%)
No	3 (10%)	3 (14%)	-

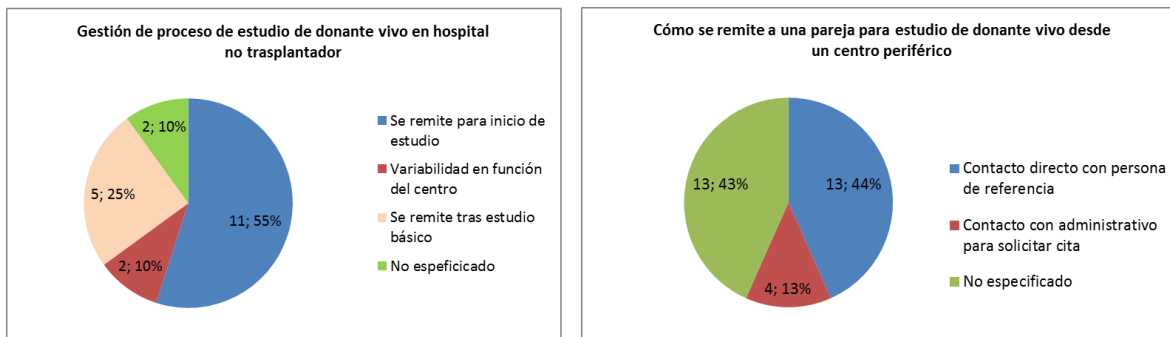
397 2.5. Detección de trasplante de donante vivo en hospital no trasplantador

398 Cuando surge un posible estudio de donante vivo en un hospital no trasplantador, la **gestión del**
 399 **proceso** se realiza de manera **variable** entre centros no trasplantadores, incluso entre aquellos que
 400 tienen un mismo hospital de referencia, en probable relación con el tipo de hospital y su
 401 infraestructura.

402 El 55% de los centros trasplantadores informan que sus centros periféricos remiten a los pacientes
 403 para el inicio del estudio, lo que puede suponer una sobrecarga de trabajo para el hospital
 404 trasplantador si el número es elevado.

405 Con respecto a cómo se **contacta** con el hospital trasplantador para el envío de la pareja, un 44% de
 406 los centros informa que se remite directamente a la persona de referencia, que en la mayoría de los
 407 casos es el nefrólogo responsable del TRDV. Sin embargo, el 43% de los centros trasplantadores no
 408 informan de cómo se realiza el contacto, lo que podría indicar que no hay un mecanismo claro
 409 establecido y esto dificultaría la agilidad en el inicio del estudio (**Figura 9**).

410



411

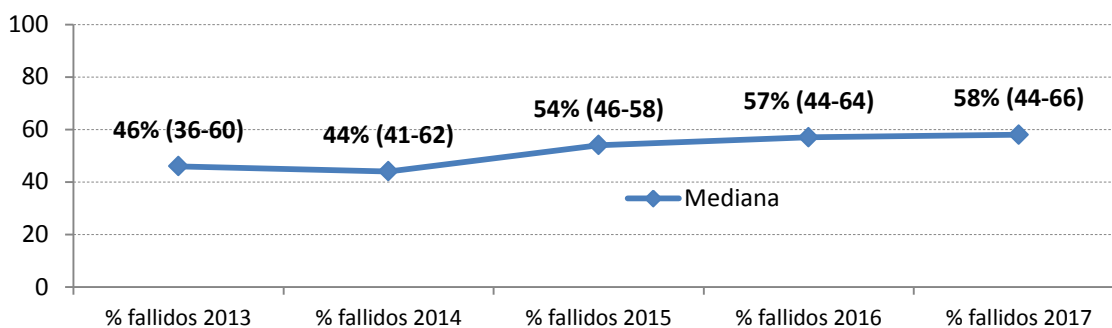
412 **Figura 9. Detección y derivación para TRDV desde un centro no trasplantador.**

413 2.6. Desestimación de donantes durante el estudio

414 En el cuestionario se preguntó por el número de estudios iniciados y fallidos entre los años 2013 y
 415 2017, así como por la causa de desestimación de los procesos de donación. Respondieron a estas
 416 preguntas 16 centros (53% de los encuestados). El resto informó que no disponía de esta
 417 información de manera exhaustiva.

418 De los centros que han facilitado datos, la **mediana de desestimación** anual de un proceso de
 419 donación se mueve entre el 46 y el 60% de todos los estudios iniciados, lo que indica el importante
 420 esfuerzo realizado (**Figura 10**).

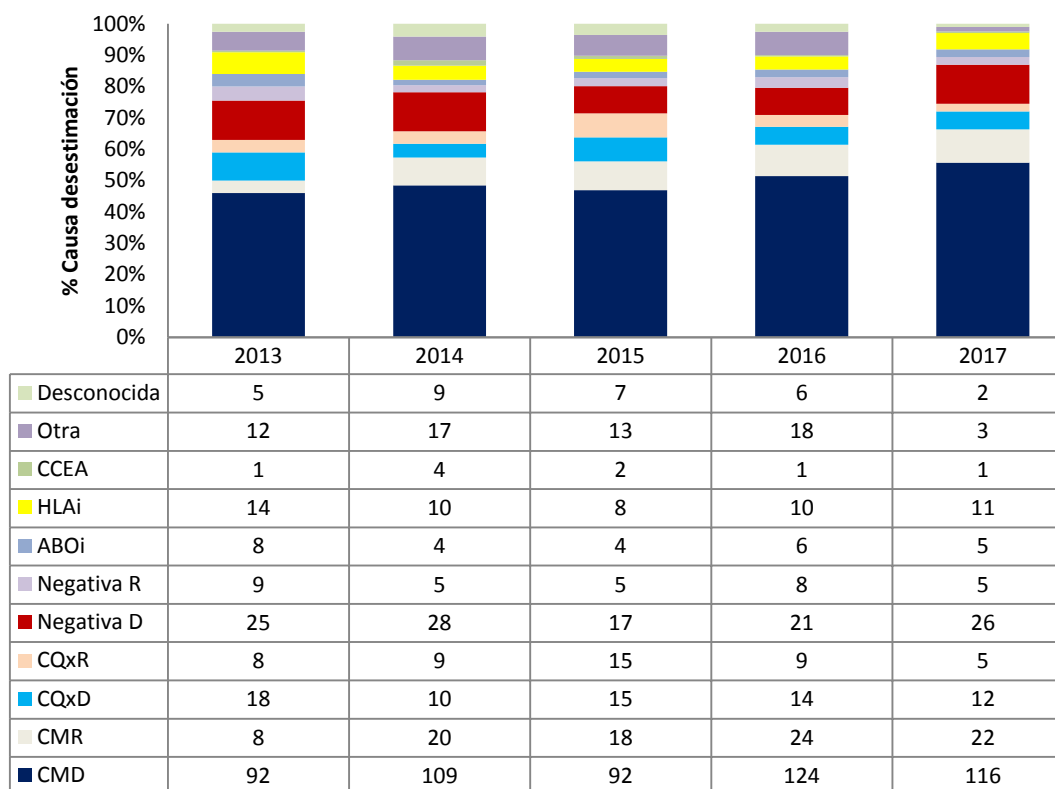
421 La información que se comenta a continuación sobre el porcentaje de desestimación de los
 422 procesos de donación y sus causas debe ser interpretada con cautela, debido al sesgo que se
 423 produce al disponer de información únicamente de 16 de los 30 hospitales encuestados.



424

425 **Figura 10. Evolución de la desestimación de donantes durante el estudio Mediana y RIC (2013-2017).**

426 Con respecto a las **causas de desestimación**, la más frecuente es la **contraindicación médica** en el
 427 donante, que además presenta una tendencia ascendente, si bien no disponemos de información
 428 para conocer si se trata de posibles donantes más complejos o, por el contrario, se está siendo más
 429 conservador en la valoración del donante (lo que coincidiría en el tiempo con las publicaciones
 430 relacionadas con los riesgos de los donantes a largo plazo). Otras causas frecuentes, que se han
 431 mantenido estables entre un 10-12%, son la negativa del donante y la contraindicación médica en
 432 el receptor (**Figura 11**).
 433

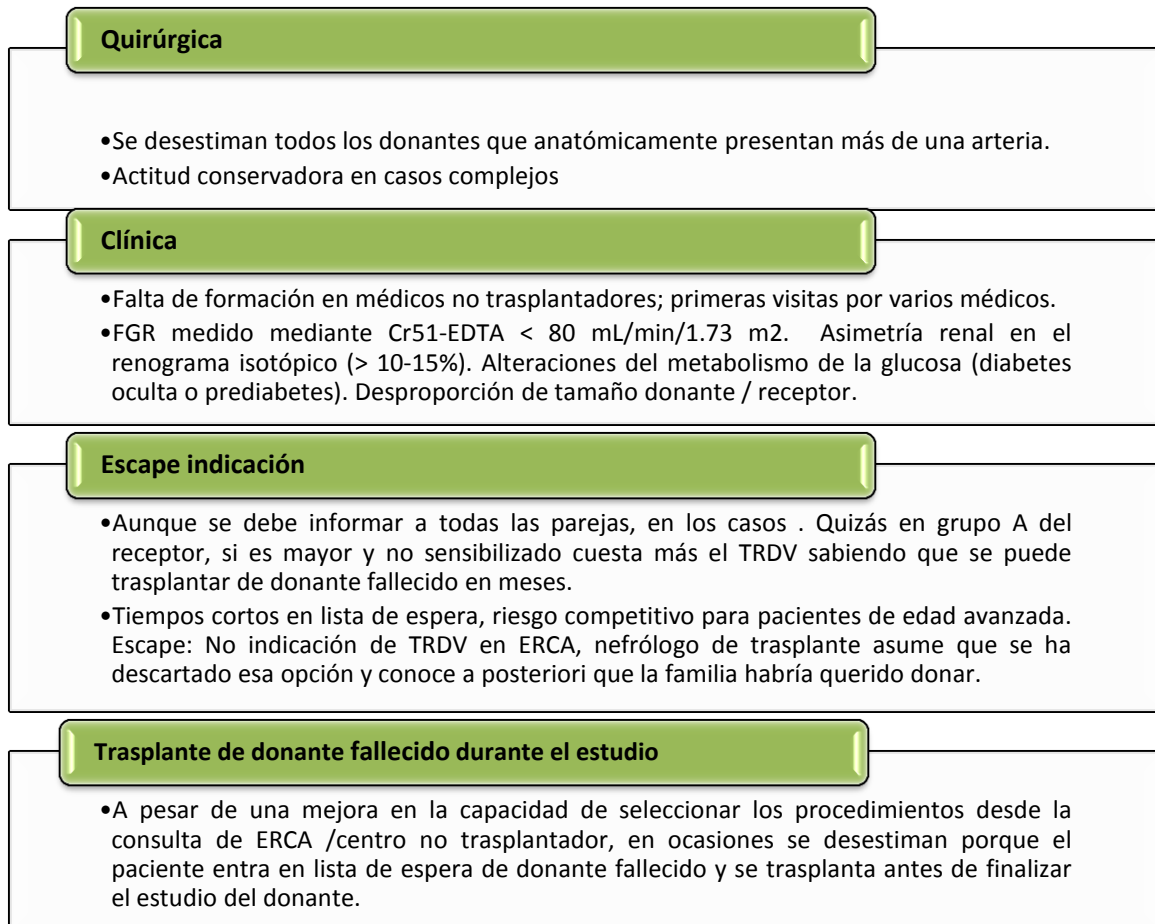


CMD: contraindicación Médica Donante; CMR: Contraindicación Médica Receptor; CQXD: contraindicación quirúrgica donante; CQxR: contraindicación Quirúrgica Receptor; CCEA: contraindicación Comité de Ética Asistencial; HLAi: incompatibilidad HLA; ABOi: incompatibilidad ABO

434

435 **Figura 11. Evolución de las causas de desestimación de los procesos de donación de vivo.**

436 Además de la información cuantitativa, se consultó a los centros si habían identificado en su centro
437 **causas no adecuadas** de desestimación. 12 centros (40%) respondieron a esta pregunta y 9 de ellos
438 describen motivos quirúrgicos, clínicos, escapes en la indicación y trasplante de donante fallecido
439 durante el estudio. El detalle de esta información se encuentra en la **Figura 12**.
440



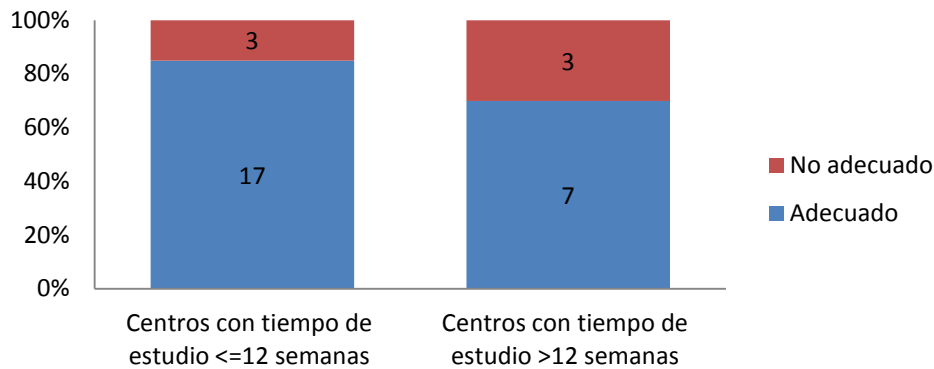
441

442 **Figura 12. Causas no adecuadas de desestimación.**

443 **2.7. Opinión del centro respecto al apartado de estudio**

444 El 80% de los centros considera que el tiempo medio de estudio en su hospital es adecuado (**Figura**
445 **13**). Si dividimos las respuestas en función de la variable tiempo medio de estudio, observamos que
446 el 80% de los centros con tiempos de estudio ≤ 12 semanas considera adecuado el tiempo de
447 estudio y el 82% lo define como una fortaleza de su programa. Es llamativo que un 70% de los
448 centros con periodos más prolongados (7 centros, 6 de ellos pertenecientes a hospitales con
449 actividad trasplantadora <15 trasplantes al año) afirma considerarlos adecuados y, de ellos, el 71%
450 lo consideran una fortaleza de su programa. En este sentido cabe cuestionarnos si la percepción de
451 los tiempos medios de estudio es similar en todos los centros en base a los tiempos que se manejan
452 para los estudios en otras patologías puesto que ya hemos considerado que se acepta de manera
453 global, como razonable, un periodo no superior a 3 meses.

Consideras que el tiempo de evaluación de los donantes vivos en tu centro es adecuado



454

455 **Figura 13. Valoración del tiempo de estudio de los donantes en función del tiempo dedicado.**

456 **2.8. Acciones de mejora propuestas**

457 Las acciones propuestas por los centros para optimizar los tiempos de estudio del donante se basan
 458 en la optimización de pruebas, la mejora de coordinación de las unidades ERCA y trasplante
 459 (cuando se detecta un caso en estas unidades), el aumento de personal que supervise la realización
 460 del estudio, facilite la solicitud de pruebas y colabore en la agilización de estudios también en los
 461 receptores. A continuación se muestran las acciones seleccionadas a partir de las respuestas
 462 recibidas (material suplementario **Tabla 2S**).

463

Principales acciones de mejora en el proceso de estudio

1. **Protocolización de las fases del estudio**, no tanto las pruebas a realizar sino la organización del proceso, roles del personal, trabajo en equipo multidisciplinar, reuniones periódicas con personas referentes en los diferentes servicios implicados, manejo de tiempos, etc. Esto implica trabajo en equipo multidisciplinar
2. **Priorización de pruebas**, no de forma individual sino como una estrategia más del hospital (por parte de dirección o Gerencia y en colaboración con los servicios implicados) con la creación de una vía clínica específica para este tipo de trasplantes.
3. **Disponibilidad de personal formado** que colabore en la supervisión de las pruebas y facilite la agilización del proceso, vía check-list.
4. **Registro de estudios** iniciados y cuántos de ellos no finalizan en trasplante, para identificar las causas de desestimación y valorar si puede incorporarse algún área de mejora en las mismas (ej. remisión de un caso quirúrgico complejo a un centro con mayor experiencia).

464

465 3. CONSENTIMIENTO A LA DONACIÓN

466 Este apartado comprende diferentes aspectos relacionados con la información facilitada para la
 467 firma del consentimiento a la extracción de un riñón, la actuación del CEAS y la del juzgado de
 468 primera instancia.

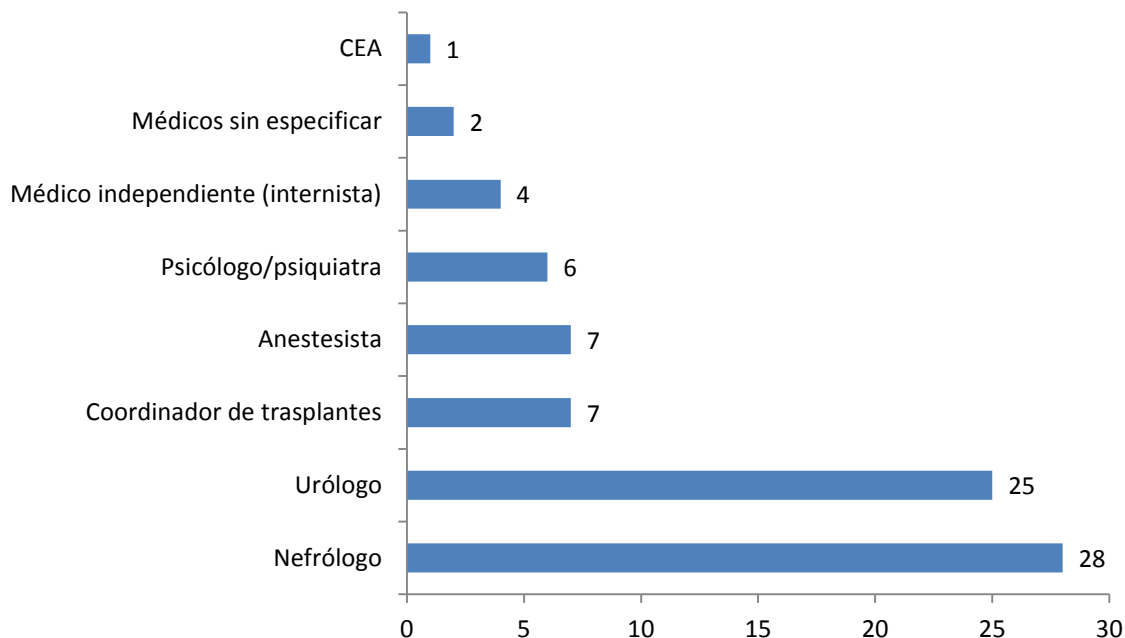
469 3.1. Consentimiento informado en el hospital

470 La donación de un órgano en vida va más allá del consentimiento para la realización de una
 471 nefrectomía, al tratarse de una intervención quirúrgica en una persona sana con el objetivo de
 472 mejorar la calidad de vida de otra.

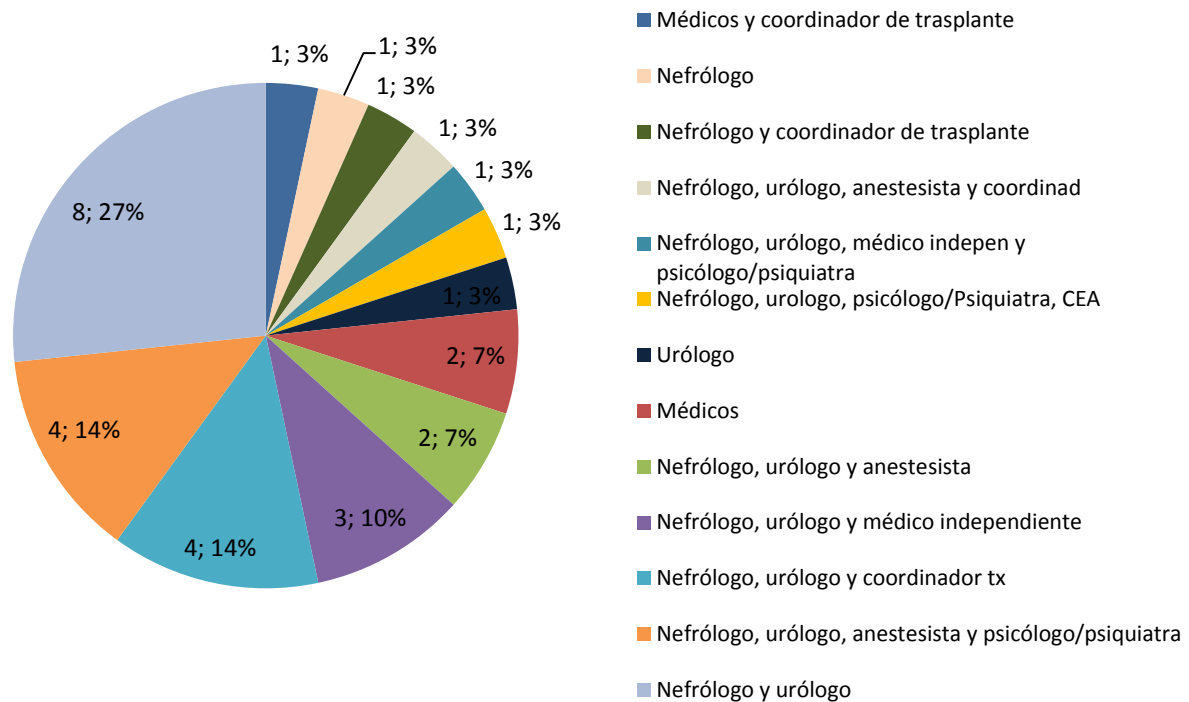
473 Por este motivo, se presume que el tipo de información que se facilita habitualmente para la
 474 realización de una nefrectomía se ampliará con aquella derivada de la donación.

475 El **100% de los centros refiere informar en más de una ocasión** acerca del procedimiento y de los
 476 riesgos de la donación. Los **nefrólogos y urólogos** participan en la información en casi la totalidad
 477 de los casos, aunque no hay homogeneidad respecto al resto de profesionales que intervienen en
 478 esta fase del proceso (**Figura 14**).

479 El coordinador de trasplantes colabora en la información en un 23% de los centros y el equipo de
 480 psicólogo/psiquiatra en un 20% de los hospitales. La combinación de profesionales que facilitan
 481 información es muy variable dependiendo de los centros, como se puede comprobar en la **Figura**
 482 **15**, siendo la más frecuente aquella en la que participan nefrólogo y urólogo.



483
 484 **Figura 14. Profesionales que participan en el proceso de información.**



485

486 **Figura 15. Equipo de profesionales que participan en la información sobre el procedimiento y sus posibles**
 487 **riesgos.**

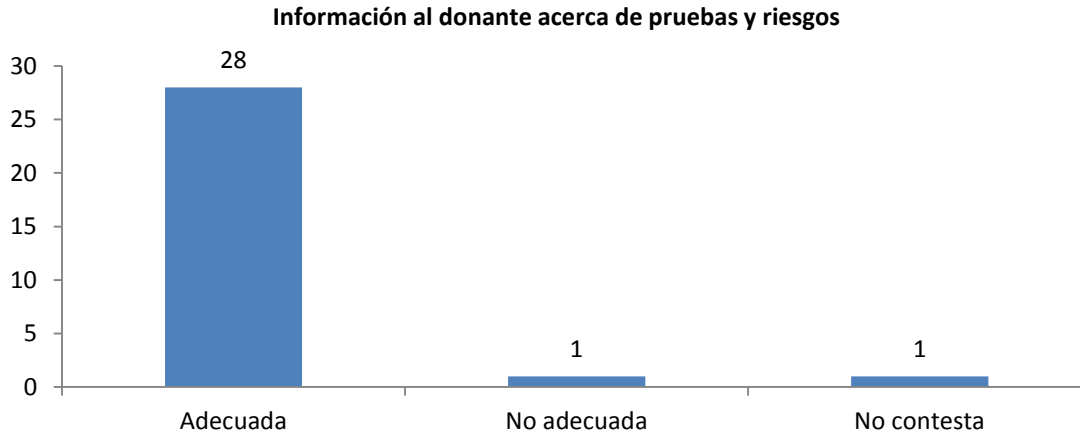
488 Con respecto al **receptor de esta información**, 12 centros (40%) refieren informar individualmente
 489 al donante y al receptor, 8 centros lo hacen conjuntamente (27%) y 8 informan tanto de manera
 490 conjunta como por separado. Es probable que los centros que facilitan la información
 491 conjuntamente den la oportunidad al donante de expresarse en ausencia del receptor. Sin
 492 embargo, es importante poner de manifiesto la falta de homogeneidad entre los centros y quizá la
 493 necesidad de establecer recomendaciones en este sentido.

494 Con respecto al **documento de consentimiento informado**, 28 de los 30 centros afirman disponer
 495 de un consentimiento específico para la donación renal de vivo. Sin embargo, este consentimiento
 496 es independiente de aquel para la realización de la nefrectomía en un 57% de los centros, por lo
 497 que hay 13 hospitales que no lo diferencian.

498 Este resultado observado tiene relevancia puesto que, en el consentimiento informado para una
 499 donación renal de vivo se debe acordar con el donante: *“la forma de proceder prevista por el centro
 500 ante la contingencia de que una vez se hubiera extraído el órgano, no fuera posible su trasplante en
 501 el receptor al que iba destinado”*, tal y como establece el artículo 8 del Real Decreto 1723 / 2012. Si
 502 el consentimiento no es diferente, no podemos saber si el donante ha sido plenamente informado,
 503 salvo que se indique en su historia clínica.

504 Encuestados los centros sobre si la información que facilitan al donante acerca de las pruebas y
 505 riesgos es adecuada, solo hay un centro que considera que esta información se facilita de manera
 506 no adecuada y lo considera una debilidad en su programa (**Figura 16**). Este centro considera
 507 necesario *“Elaborar un documento escrito completo”*, que incluya información no solo de los
 508 riesgos de la intervención quirúrgica, sino también el riesgo de desarrollar, entre otros,

509 hipertensión arterial, enfermedad renal crónica o eclampsia en posteriores embarazos de mujeres
 510 donantes. De este modo, mejorar la información que se facilita. Este último punto, recalado por
 511 un centro, se considera relevante, pues la pregunta de estudio no especificaba el tipo de riesgos
 512 sobre el que se informa, lo que puede ser una limitación a la hora de interpretar las respuestas.



513

514 **Figura 16. Valoración de la información al donante acerca de pruebas y riesgos.**

515 **3.2. Valoración del consentimiento por parte del comité de ética asistencial (CEA)**

516 El 83% de los centros tiene un **procedimiento** para solicitar la valoración del CEAS. Dicha solicitud
 517 es llevada a cabo por el coordinador de trasplantes en casi la mitad de los hospitales (47%) y en un
 518 30% el trámite lo realiza el nefrólogo.

519 Llama la atención que en un 26% de los centros, el CEAS no disponga de un **protocolo** para evaluar
 520 el consentimiento del donante vivo. Por otro lado, se observa que, en los centros con mayor
 521 actividad, es más frecuente que el CEAS se reúna de manera programada (**Tabla 4**).

522

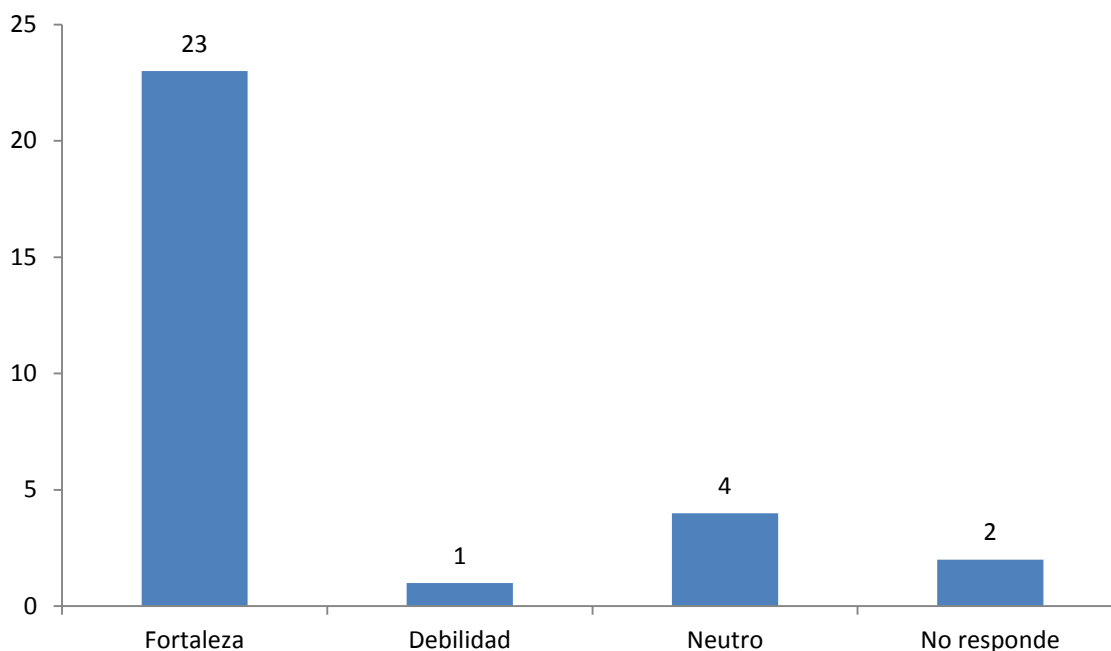
523

TABLA 4. Aspectos relativos a la valoración del proceso de donante vivo por parte del CEAS			
Valoración comité de ética (N y %)	Global N=30	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
Existe un procedimiento acordado para solicitar el consentimiento del donante por parte del CEAS			
Sí	25 (83%)	19 (86%)	6 (75%)
No	4 (13%)	3 (14%)	1 (12%)
No responde	1 (3%)	-	1 (12%)
Persona encargada de contactar con el CEAS			
Coordinación de trasplantes	14 (47%)	11 (50%)	3 (38%)
Jefe de los programas de trasplantes	1 (3%)	1 (5%)	-
Enfermera de consulta	1 (3%)	1 (5%)	-
Secretaria	4 (13%)	2 (9%)	2 (25%)
Nefrólogo	9 (30%)	7 (32%)	2 (25%)
Protocolizado, calendario de sesiones	1 (3%)	-	1 (12%)
El CEAS dispone de un protocolo para evaluar a los donantes			
Sí	22 (73%)	16 (73%)	6 (75%)
No	6 (20%)	4 (18%)	2 (25%)
No responde	2 (7%)	2 (9%)	-
Cuándo se reúne el CEAS			
Cada 14 días	1 (3%)	-	1 (13%)
Cada 28 días	2 (7%)	2 (1%)	-
Cada 30 días	5 (17%)	3 (1%)	2 (25%)
Cuando hay un proceso de donante	21 (70%)	17 (77%)	4 (50%)
No responde	1 (3%)	-	1 (12%)

524

525 En todo caso, el 77% de los centros considera que este apartado del proceso es una fortaleza en su
 526 programa (**Figura 17**). El centro que considera la valoración del CEAS como una debilidad, refiere
 527 que, aunque esta situación está mejorando, *“La valoración es aséptica. Debería ser más empática.
 528 Mejoraría el conocimiento del comité de ética sobre la enfermedad renal”*.

529



530

531 **Figura 17. Valoración de la evaluación del comité de ética asistencial de los procesos de donante vivo en el**
 532 **centro.**

533 **3.3. Consentimiento ante el juez de primera instancia**

534 En el 70% de los centros, es el equipo de coordinación de trasplantes quien se encarga de solicitar y
 535 gestionar la cita en el juzgado. La inmensa mayoría considera que los trámites son sencillos, aunque
 536 5 centros (17%) informan que la cita no es flexible, lo que les obliga a ajustarse a las necesidades
 537 del juzgado (Tabla 5).

TABLA 5. Consentimiento ante el juez. N (%)

Quién realiza la petición de comparecencia y organiza la cita	
Administrativa/secretaria de Nefro	3 (10%)
Coordinación de trasplantes	21 (70%)
El coordinador de trasplante renal	1 (3.3%)
El jefe del programa de trasplantes y el jefe del servicio de Urología.	1 (3.3%)
La enfermera de la consulta de donante vivo	1 (3.3%)
Nefrólogo	3 (10%)
Es sencillo realizar los trámites para la comparecencia	
Sí	28 (93.3%)
No	1 (3%)
No responde	1 (3%)
La cita en el juzgado es flexible	
Sí	23 (77%)
No	5 (17%)
No responde	2 (7%)

538 3.4. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

539 Aunque 26 centros (87%) consideran que la información es una fortaleza en su programa, existen 8
540 centros que consideran que puede mejorarse la cantidad y calidad información que se facilita y que
541 debe estandarizarse la información a nivel nacional.

542 A partir de las respuestas recibidas por los centros de trasplante (ANEXO III. Material suplementario
543 **Tablas 3S**) se enumeran las acciones de mejora detectadas.

Principales acciones de mejora en el consentimiento

1. **Estandarizar la información** que se facilita por escrito.
2. Acordar un **documento de consentimiento informado específico nacional**, que contemple las peculiaridades de la nefrectomía para donación y trasplante y que servirá de base para todos los centros. Deberá facilitarse copia del mismo a donante y receptor.
3. Elaborar **recomendaciones** sobre el equipo multidisciplinar de profesionales que debe **informar**.

544 4. RECURSOS HUMANOS

545 En esta sección, los centros informan acerca del número, dedicación y experiencia en TRDV de los
546 profesionales sanitarios de las diferentes unidades que participan en el proceso: nefrología,
547 urología, enfermería nefrológica y coordinación de trasplantes.

548 Las respuestas recogen también las tareas que realizan estos colectivos además de las exclusivas de
549 los procesos en cuestión y si consideran adecuados los RRHH de que disponen para llevar a cabo un
550 programa de donación de vivo.

551 4.1. Número de profesionales dedicados al trasplante renal de donante vivo

552 Los profesionales que se dedican al TRDV, tanto en los centros de mayor actividad como en los de
553 menor, realizan otras actividades (**Tabla 6**).

554 En los hospitales con menor actividad (número de procedimientos <15) suelen ser 2 profesionales
555 los responsables de dar la información a los donantes (32% de los casos), frente a 4-5 profesionales
556 (75%) en los hospitales con mayor número de trasplante renales con donante vivo ($n \geq 15$).

557 En relación a la experiencia profesional, el responsable de TRDV tiene una experiencia > 10 años en
558 el 63% de los hospitales con mayor actividad, frente al 27% de los de menor actividad.

559 En los centros con menor actividad trasplantadora consideran inadecuado el número y tiempo de
560 dedicación de los profesionales implicados en el TRDV (59%, frente al 25% de los hospitales con
561 mayor actividad).

562 El 53% de los centros cuenta con 1 nefrólogo para toda la actividad de TRDV, un 23% dedica dos
563 nefrólogos al programa y otro 23% dedica 3 ó más médicos de este grupo profesional. Al estratificar
564 en función del volumen de procedimientos, aquellos con mayor actividad dedican un número
565 mayor de nefrólogos que los de menor actividad (**Tabla 6**).

566 Con respecto a los urólogos, un 43% de los centros dedica 2 urólogos al programa y un 37% dedica
 567 a 3 ó más cirujanos. Al estratificar por nivel de actividad, se observa que los centros con más
 568 procedimientos dedican también más profesionales. Por otro lado, llama la atención que en 4
 569 centros solo hay un urólogo especializado, lo que limita la realización de las nefrectomías a su
 570 disponibilidad.

571 Con respecto a enfermería, el 50% de los centros dispone de 1 enfermera. Es llamativo que en 5
 572 hospitales (17%) no se dedica personal de enfermería al programa. El número de enfermeras que
 573 dedican los centros con más actividad es también superior a aquellos que realizan un menor
 574 número de procedimientos.

575 Por tanto, podemos afirmar que, a pesar de que en todos los centros la dedicación al TRDV no es
 576 exclusiva, en los hospitales con mayor actividad trasplantadora se cuenta con más profesionales
 577 que informan a los donantes, mayor experiencia de los responsables del programa (> de 10 años) y
 578 un número más adecuado de RRHH y de tiempo de dedicación de los profesionales implicados en
 579 el proceso de trasplante, que en aquellos centros con menor actividad (n<15).
 580

TABLA 6. RRHH destinados al trasplante renal con donante vivo N (%)

	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
NEFROLOGÍA			
Número de especialistas en nefrología dedicados al trasplante renal con donante vivo			
1 profesional	16 (53%)	13 (59%)	3 (38%)
2 profesionales	7 (23%)	6 (27%)	1 (12%)
3 profesionales	3 (10%)	2 (9%)	1 (12%)
4 profesionales	2 (7%)	-	2 (25%)
>4 profesionales	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)
Años de experiencia del profesional de nefrología en donación de vivo			
<5 años	4 (13%)	4 (18%)	-
5-10 años	13 (43%)	11 (50%)	2 (25%)
>10 años	11 (37%)	6 (27%)	5 (63%)
No responde	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)
Nivel de dedicación del profesional de nefrología al trasplante renal con donante vivo			
Parcial	29 (97%)	21 (96%)	8 (100%)
Exclusiva	0	-	-
No responde	1 (3%)	1 (5%)	-

581

UROLOGÍA			
Número de especialistas en urología dedicados al trasplante renal con donante vivo			
1 profesional	4 (13%)	3 (14%)	1 (12%)
2 profesionales	13 (43%)	11 (50%)	2 (25%)
3 profesionales	3 (10%)	2 (9%)	1 (12%)
4 profesionales	4 (13%)	3 (14%)	1 (12%)
>4 profesionales	4 (13%)	1 (5%)	3 (38%)
No responde	2 (7%)	2 (9%)	-
Años de experiencia del profesional de urología en nefrectomía de donante vivo			
<5 años	4 (13%)	4 (18%)	-
5-10 años	6 (20%)	4 (18%)	2 (25%)
>10 años	17 (57%)	12 (55%)	5 (63%)
No responde	3 (10%)	2 (9%)	1 (12%)
ENFERMERÍA			
Número de especialistas en enfermería dedicados al trasplante renal con donante vivo			
0 profesionales	5 (17%)	4 (18%)	2 (25%)
1 profesional	15 (50%)	13 (59%)	2 (25%)
2 profesionales	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)
3 profesionales	3 (10%)	1 (5%)	2 (25%)
4 profesionales	-	-	-
>4 profesionales	1 (3%)	-	1 (12%)
No responde	4 (13%)	3 (14%)	-
Años de experiencia del profesional de enfermería en donante vivo			
<5 años	7 (23%)	6 (27%)	1 (12%)
5-10 años	7 (23%)	5 (23%)	2 (25%)
>10 años	8 (27%)	5 (23%)	3 (38%)
No responde	8 (27%)	6 (27%)	2 (25%)
Nivel de dedicación del profesional de enfermería al trasplante renal con donante vivo			
Parcial	26 (87%)	18 (82%)	8 (100%)
Exclusiva	-	-	-
No responde	4 (13%)	4 (18%)	-

582 Al estratificar los RRHH por categoría profesional y nivel actividad de trasplantes, se observa una
583 dispersión que hace muy difícil establecer una relación directa entre el número de RRHH y la
584 actividad, si bien es cierto que los hospitales con mayor número de procedimientos dedican más
585 frecuentemente un número mayor de profesionales.

586 Aunque un número mínimo debe ser requerido, es posible que la actividad no se relacione
587 directamente con el número de profesionales sino con su experiencia y dedicación al programa.
588 Esta observación se ve reforzada en los siguientes apartados.

589 **4.2. Experiencia profesional y dedicación: Nefrólogos**

590 En el 80% de los centros, los nefrólogos dedicados al TRDV tienen, al menos, 5 años de experiencia
591 en el programa. Sin embargo, solo un 27% de los centros con menor actividad afirma que sus
592 nefrólogos tienen más de 10 años de experiencia, frente a un 62% de los centros que realizan un
593 mayor número de trasplantes (**Tabla 6**). Este dato podría indicar que, en los centros en los que el
594 nefrólogo tiene menor experiencia, las valoraciones sean más conservadoras.

595 Por otro lado, 29 de los 30 centros afirman que el nefrólogo se dedica parcialmente al programa de
596 TRDV, compaginando éste fundamentalmente con actividades relacionadas con el trasplante renal
597 de donante fallecido (hospitalización y consulta de seguimiento), pero también con la gestión de
598 lista de espera, consulta ERCA, diálisis peritoneal, docencia e investigación. (**ANEXO III. Material
599 suplementario. Tabla 4S**).

600 Con la información disponible en el momento actual, no podemos determinar el nivel de dedicación
601 de los nefrólogos en cada centro a cada una de las actividades que desarrollan. Sin embargo,
602 teniendo en cuenta el aumento en el número de trasplantes de donante fallecido que ha
603 experimentado España de forma global, no es aventurado deducir el aumento de carga de trabajo
604 en los centros, por lo que es posible que el tiempo de dedicación a la donación de vivo se haya visto
605 disminuido.

606 **4.3. Experiencia profesional y dedicación: Urólogos**

607 El 77% de los centros refiere que los urólogos dedicados al programa de donación de vivo tienen
608 experiencia en nefrectomía de donante vivo mayor a 5 años y un 57% superior a 10 años, siendo
609 ligeramente superior en el grupo de centros con mayor actividad. Se trata de un dato positivo,
610 puesto que un equipo quirúrgico con experiencia tendrá incorporada la nefrectomía del donante
611 vivo a su actividad habitual y su desestimación de casos complejos (ej. paquete vascular múltiple en
612 el donante) será menor (**Tabla 6**).

613 **4.4. Experiencia profesional y dedicación: Enfermeras**

614 El 50% de los centros refiere que la experiencia en TRDV de sus enfermeras dedicadas al programa
615 es superior a 5 años. Se trata de un porcentaje sensiblemente inferior a la experiencia referida para
616 el resto de grupos profesionales, lo que indica que la incorporación de enfermería a los programas
617 de donante vivo ha sido reciente; quizá en paralelo a la incorporación de este equipo de
618 profesionales a la atención en ERCA (**Tabla 6**).

619 Al preguntar sobre el nivel de dedicación de enfermería al programa de vivo, el 100% de los centros
620 que responden informa que la dedicación es parcial, combinando ésta con actividades en ERCA,
621 coordinación de trasplantes, consulta de trasplante renal de fallecido, consulta de nefrología,
622 quirófano, unidad de hospitalización y gestión, entre otras.

623 Al igual que en el caso de los nefrólogos, no podemos discernir el nivel de dedicación de enfermería
 624 a cada tarea. Sin embargo, al ser la donación de vivo una actividad que puede programarse, es
 625 posible que ésta se vea relegada en ocasiones ante la necesidad de realizar otras tareas que no
 626 pueden demorarse y que se han visto incrementadas por el aumento de la actividad en trasplante
 627 renal de donante fallecido (**Tabla 6**). Puede consultarse información pormenorizada de los centros
 628 en ANEXO III. Material suplementario. **Tabla 5S**).

629 **4.5. La figura del Responsable del trasplante de donante vivo y el papel del**
 630 **coordinador hospitalario de trasplantes**

631 En el apartado de información inicial (detección) se consulta por el perfil del responsable de
 632 explicar en qué consiste la donación de vivo, siendo médicos y enfermeras (en las diferentes
 633 consultas de nefrología) la respuesta mayoritaria.

634 En el proceso de estudio se pregunta a los centros por la **figura del responsable** de los **estudios** de
 635 donación de vivo y el 100% de los centros que ha cumplimentado ese apartado refiere que el
 636 responsable es nefrólogo, con o sin apoyo (**Tabla 3**).

637 En esta sección se consulta si existe la **figura específica de responsable de trasplante renal de**
 638 **donante vivo**, entendiéndose como tal al **responsable del programa de forma global**. Han
 639 respondido afirmativamente 14 centros (47%) y 10 de ellos afirman que el responsable del
 640 trasplante de vivo coincide con el coordinador de trasplantes del hospital, pero solo en 1 caso éste
 641 es además responsable del estudio de donante vivo (**Figura 18**).

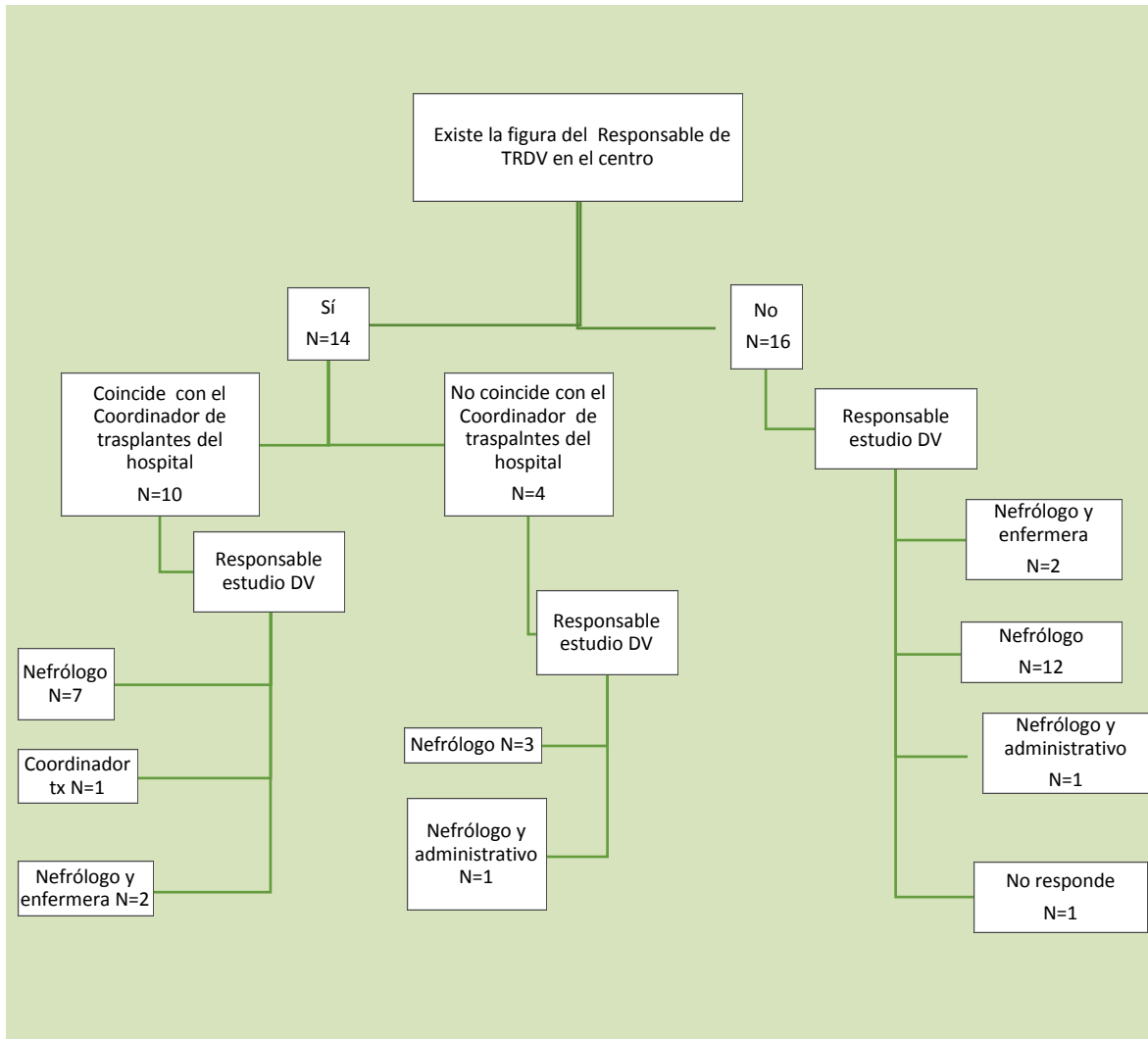
642 Al consultar específicamente por las **labores del coordinador hospitalario de trasplantes** cuando
 643 éste no es el responsable de vivo, el 79% de los centros coinciden en que el coordinador de
 644 trasplantes realiza **labores de apoyo**, fundamentalmente en las fases finales del proceso (logística
 645 de quirófanos, gestión de evaluación del CEA, comparecencia ante el juez, acompañamiento,
 646 representante del centro en la comparecencia judicial, etc.) (**Tabla 7**).

647

TABLA 7. RRHH COORDINACIÓN (%)			
	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
Existe la figura del responsable del trasplante renal de donante vivo en tu centro			
Sí	14 (47%)	10 (46%)	4 (50%)
Es el coordinador de trasplantes	10 (71%)	8 (36%)	2 (25%)
No es el coordinador de trasplantes	4 (29%)	2 (9%)	2 (25%)
No	16 (53%)	12 (55%)	-
		N=15	N=4
Labores de coordinación de trasplantes cuando no es el responsable de donante vivo (N=19)			
Ninguna	4 (21%)	2 (13%)	2 (50%)
Apoyo en la coordinación del proceso	2 (11%)	2 (13%)	-
Apoyo en la coordinación del proceso y trámites en juzgado	3 (11%)	2 (13%)	1 (25%)

Logística de quirófano	1 (5%)	1 (5%)	-
Comparecencia juez y logística de quirófano	2 (11%)	2 (13%)	-
Apoyo coordinación, gestión val. CEAS, Comparecencia juez	2 (11%)	1 (5%)	1 (25%)
Comparecencia juez	2 (11%)	2 (13%)	-
Apoyo CEAS	1 (5%)	1 (5%)	-
Entrevista donante, gestión val. CEAS, Comparecencia juez	2 (11%)	2 (13%)	-

648



649

650 **Figura 18. Labor del responsable del trasplante renal con donante vivo y relación con el coordinador de**
 651 **trasplantes hospitalario.**

652 El programa de donación de vivo es complejo y abarca muchas áreas diferentes: no solo la
 653 información inicial, los estudios, la gestión de la valoración por el CEAS, comparecencia judicial o
 654 logística de intervenciones, sino además la garantía del seguimiento de donantes y receptores, la
 655 formación de los profesionales de apoyo, la información al resto de profesionales del hospital, así
 656 como el registro de las actividades y de los resultados.

657 El análisis de los diferentes apartados del cuestionario indica que existen profesionales
 658 responsables de las diferentes áreas, pero no conseguimos definir si existe una persona identificada
 659 como tal en el centro, que coordine todas las labores derivadas de este acto terapéutico. Quizá
 660 sería interesante definir esta figura a nivel hospitalario con un perfil y una asignación de tareas.

661 **4.6. Recursos para la evaluación postrasplante**

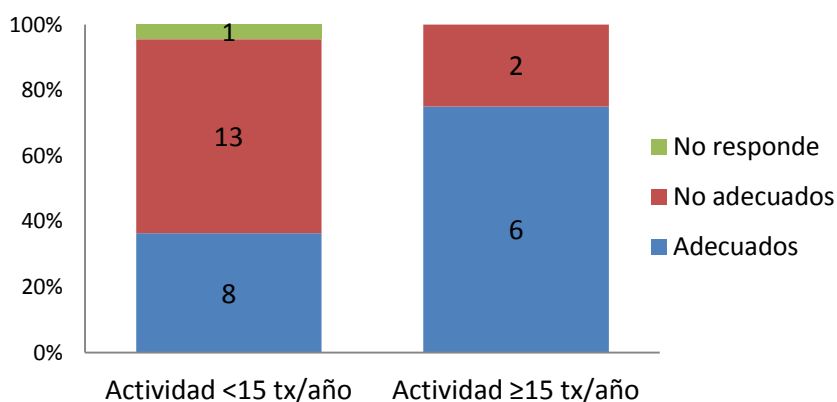
662 El seguimiento del donante vivo está garantizado en todos los centros, aunque sólo existe una
 663 consulta específica para el donante vivo en un 43% de los mismos, siendo más frecuente en los
 664 hospitales con actividad inferior a los 15 trasplantes al año. Es posible que el volumen de donantes
 665 vivos no sea aún suficiente para dedicar una consulta específica a los mismos, pero es cierto que, el
 666 profesional que atiende esta consulta, debe tener experiencia en la atención de estos donantes
 667 para minimizar riesgos a medio y largo plazo (**Tabla 8**).

668

TABLA 8. Seguimiento de los donantes vivos			
	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
Existe consulta específica de seguimiento de donante vivo			
Sí	13 (43%)	11 (50%)	2 (25%)
No	17 (57%)	11 (50%)	6 (75%)
Quién realiza el seguimiento de los donantes vivos tras la donación			
Médico	26 (87%)	18 (82%)	8 (100%)
Médico y enfermera	4 (13%)	4 (18%)	

669 **4.7. Opinión de los centros respecto al apartado de recursos humanos dedicados al**
 670 **trasplante renal con donante vivo**

671 Un 47% de los centros considera que el número de profesionales dedicados al TRDV y su dedicación
 672 son inadecuados. Sin embargo, si estratificamos las respuestas en base a la actividad media anual,
 673 separando el cuartil superior del resto, observamos que el 75% de los centros con mayor actividad
 674 considera los RRHH adecuados frente a un 36% que los consideran suficientes entre los hospitales
 675 con menor actividad. De los centros con mayor actividad, el 63% considera que el personal
 676 dedicado a este procedimiento es una fortaleza de su programa. Este porcentaje se invierte en los
 677 centros con menor actividad, en los que el 60% considera que sus RRHH son una debilidad (**Figura**
 678 **19 y Tabla 9**).



679

680 **Figura 19. Valoración de los recursos humanos dedicados al trasplante renal de donante vivo en función de**
 681 **la actividad del hospital.**

682

TABLA 9. Valoración de los RRHH dedicados al trasplante renal con donante vivo en función de la actividad

	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
¿Considera adecuado el número y dedicación de los profesionales que llevan el TRDV en tu centro?			
Sí	14 (47%)	8 (36%)	6 (75%)
No	15 (50%)	13 (59%)	2 (25%)
No responde	1 (3%)	1 (5%)	-
¿Considera el número y dedicación de recursos humanos una fortaleza o una debilidad?			
Fortaleza	11 (37%)	6 (27%)	5 (63%)
Debilidad	15 (50%)	13 (59%)	2 (25%)
Neutro	2 (7%)	2 (9%)	-
No responde	2 (7%)	1 (5%)	1 (12%)

683

4.8. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

684 17 centros proponen, como acciones de mejora, el aumento en el número de profesionales,
 685 fundamentalmente de enfermería, y el tiempo de dedicación de los mismos a las labores derivadas
 686 de este programa, independientemente de su actividad actual.

687 A continuación se enumeran las acciones de mejora detectadas a partir de las respuestas recibidas.
 688 (Material suplementario **Tabla 6S**).

689

Principales acciones de mejora en recursos humanos

1. Utilizar **recursos humanos óptimos designados** al programa de donación de vivo, en número, perfil y dedicación.
2. **Definir y reconocer la figura del responsable del programa** de donación de vivo.
3. Establecer recomendaciones con respecto a las **tareas** de los diferentes profesionales dedicados al programa, en cada uno de los **apartados** del proceso, **coordinados** por el responsable del programa.

690

5. DISPONIBILIDAD DE QUIRÓFANOS

691

692 En esta sección se describe la capacidad de los centros a adaptarse al nivel de actividad de donación
693 de vivo y la priorización del proceso de nefrectomía y trasplante respecto a otros procedimientos
694 quirúrgicos.

695

5.1. Priorización del trasplante renal de donante vivo en quirófano

696 Un 60% de los centros afirma que no existe un quirófano específico para la realización de TRDV, no
697 existiendo diferencias en esta respuesta en función del nivel de actividad. Se trata de un resultado
698 esperado, puesto que la actividad máxima de trasplante renal con donante vivo alcanzada en un
699 año en un hospital español ha sido de 60 trasplantes (lo que equivale a 5 trasplantes al mes).
700 Sin embargo, sí se trata de una **actividad priorizada** en los quirófanos del 83% de los centros, con
701 **días específicos** para la realización de nefrectomías en el 73%, siendo más frecuente en los
702 hospitales con mayor actividad. La reserva de días fijos para trasplante permite una mayor
703 disponibilidad de quirófano para el TRDV, al no depender de las intervenciones quirúrgicas
704 pendientes de programar, como se observa en la **Tabla 10**. Es necesario tener en cuenta que
705 disponer de dos quirófanos en paralelo disminuirá la isquemia fría del injerto y los tiempos
706 quirúrgicos.

707 Reservar días fijos para TRDV, siempre que tenga una frecuencia adecuada, es muy positivo y
708 facilita que los procedimientos no se demoren.

709

TABLA 10. Gestión de quirófanos para la realización de nefrectomía y trasplante renal con donante vivo

	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
Existe un quirófano específico para la realización de trasplante renal de donante vivo			
Sí	12 (40%)	9 (41%)	3 (36%)
No	18 (60%)	13 (59%)	5 (62%)
El trasplante renal de donante vivo es una actividad priorizada en quirófano			
Sí	25 (83%)	18 (82%)	7 (86%)
No	5 (16%)	4 (18%)	1 (12%)
Hay días específicos para la realización de nefrectomías de donante vivo			
Sí	22 (73%)	15 (68%)	7 (86%)
Disponibilidad adecuada	-	13 (87%)	7 (100%)
Disponibilidad no adecuada	-	2 (13%)	-
No	8 (27%)	7 (32%)	1 (12%)
Disponibilidad adecuada	-	3 (43%)	1 (100%)
Disponibilidad no adecuada	-	4 (57%)	-
Considera adecuada la disponibilidad de quirófano			
Sí	24 (80%)	16 (73%)	8 (100%)
No	6 (20%)	6 (27%)	-

710

5.2. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

711 8 centros proponen mejorar la disponibilidad de quirófano para trasplante para favorecer esta
 712 actividad en el hospital. De la información escrita por algunos centros se deriva que, al no tratarse
 713 de una actividad priorizada, es difícil incorporar esta actividad en quirófanos ya saturados de
 714 patologías graves y urgentes. Por otro lado, se pone de manifiesto la necesidad de priorizar
 715 también (incorporarlo de manera global al procedimiento) las cirugías que sean necesarias en el
 716 receptor pretrasplante (material suplementario **Tabla 7S**).

717 Por otro lado, dos centros con elevada actividad, informan de la **gestión que han realizado** para
 718 optimizar esta sección, con planteamientos diferentes:

719 *“Aunque el quirófano no es en exclusiva para esta actividad, tenemos disponibilidad*
 720 *total. Se adapta la programación horaria si es preciso. Se realizan las cirugías por las*
 721 *mañanas, manteniendo el ingreso a primera hora y la cirugía a segunda hora para*
 722 *que el trasplante haya terminado antes de la hora de salida laboral de los*
 723 *especialistas, ya que ese día hay muchas personas implicadas y los de trasplante de*

724 vivo son los referentes y los de más alta cualificación, que a veces dificulta el manejo
725 de complicaciones inmediatas”.

726 “Se planifica en horario de tarde para que haya disponibilidad de quirófanos (acción
727 que realiza uno de los centros con mayor actividad)”.

728 Por tanto, y a partir de las respuestas recibidas (material suplementario **Tabla7S**) se enumeran las
729 acciones de mejora detectadas.
730

Principales acciones de mejora en disponibilidad de quirófanos

Disponer de **días específicos de quirófano** para los procedimientos de trasplante renal con donante vivo, de modo que no se vean desplazados por la programación de las cirugías del servicio.

731 **6. PREGUNTAS FINALES**

732 Este apartado contiene la opinión de los centros sobre la actividad de TRDV de su hospital, si la
733 consideran adecuada o no y cuál es la actitud de los profesionales en su hospital y en los centros
734 periféricos frente a la donación de vivo. Finalmente se consulta por las posibles acciones de mejora
735 que han detectado, tanto a nivel local como general.

736 **6.1. Opinión sobre la actividad de donación de vivo en el centro**

737 El **70%** de los centros considera que la **actividad** que realiza su centro **no es suficiente** e indican,
738 como causas más frecuentes (57%), la **detección e información inicial en ERCA** (en el 17% de los
739 casos por falta de formación). Por este motivo es fundamental incidir de nuevo en la necesidad de
740 información a pacientes y familiares y de formación a los profesionales que atienden al paciente
741 con enfermedad renal crónica.

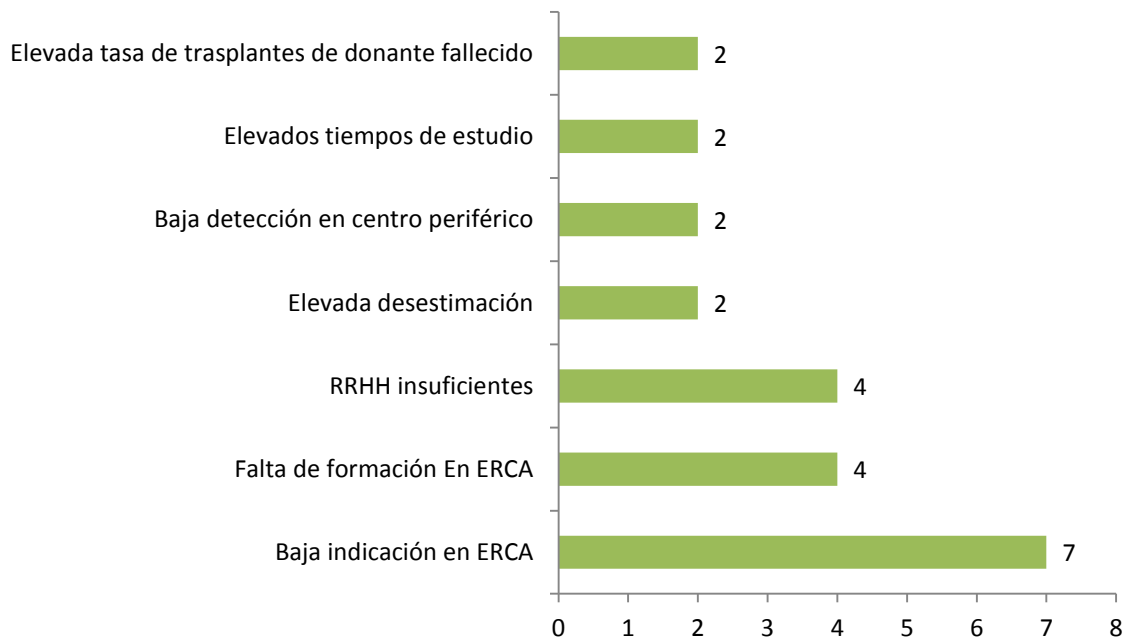
742 La falta de RRHH supone el 17% de las causas referidas, pero puede estar directamente relacionado
743 con el resto de causas (**Tabla 11 y Figura 20**).

744 Llama la atención que 4 centros, con una actividad media anual de 3, 4, 5 y 9 trasplantes,
745 consideran que su número de trasplantes con donante vivo es adecuado. Habría que ampliar la
746 información solicitada para dar una explicación a este resultado.

747

TABLA 11. Opinión sobre la actividad de donación de vivo en el centro			
	Global	Hospitales con actividad media <15 trasplantes N=22	Hospitales con actividad media ≥15 trasplantes N=8
Considera que la actividad que realiza tu centro es adecuada			
Sí	8 (27%)	4 (18%)	4 (50%)
No	21 (70%)	18 (82%)	3 (36%)
No responde	1 (3%)	-	1 (12%)
Actitud positiva general de los profesionales de tu centro frente al trasplante de donante vivo			
Sí	24 (80%)	17 (77%)	7 (88%)
No	4 (13%)	4 (18%)	1 (12%)
No responde	2 (7%)	1 (5%)	-
Actitud positiva general de los profesionales de los centros no trasplantadores frente al trasplante de donante vivo			
Sí	20 (67%)	15 (68%)	5 (63%)
No	7 (23%)	4 (18%)	3 (37%)
No responde	3 (10%)	3 (14%)	-

748



749
750
751

Figura 20. Motivos aportados por los centros respecto a la disminución del trasplante renal de donante vivo.

752 6.2. Actitud general de los profesionales frente a la donación de vivo

753 En los hospitales trasplantadores, la **actitud general positiva** hacia la donación de vivo se da en un
754 **80%** de los casos, siendo más frecuente en los centros con mayor actividad. Sin embargo, este
755 porcentaje cae hasta el 67% al preguntar por la actitud positiva frente al este procedimiento en los
756 centros periféricos.

757 6.3. ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

758 Los centros realizan una serie de propuestas para mejorar la actitud en centros trasplantadores y
759 no trasplantadores, que se recogen en el **material suplementario, Tabla 8S**. A partir de las
760 respuestas, se han detectado acciones de mejora basadas en la formación, la creación de
761 protocolos comunes y la coordinación.

Acciones de mejora adicionales

1. Mejorar la **formación** de los profesionales de centros trasplantadores y periféricos.
2. **Implicar** a los centros, a través de **reuniones y sesiones de trabajo** conjuntas, aumentando la información sobre los resultados de los trasplantes.
3. Mejorar la **coordinación** con los centros mediante el establecimiento de **protocolos** comunes, por un lado y, por otro, mejorar la comunicación de los resultados de este tipo de trasplante.

762 7. VALORACIÓN GLOBAL

763 Como pregunta final, se anima a los centros a realizar una valoración global del proceso de
764 donación de vivo en el centro, en la que se pone de manifiesto nuevamente:

- 765 • La necesidad de registrar a nivel hospitalario los estudios que se inician y los descartes.
- 766 • La necesidad de dedicar más tiempo a la información que se facilita.
- 767 • La creación de materiales consensuados a nivel nacional para informar y la elaboración
768 de guías uniformes de seguimiento de los donantes.
- 769 • La optimización del estudio de los donantes.
- 770 • La disponibilidad de RRHH.
- 771 • La necesidad de adquirir experiencia.
- 772 • La insuficiente coordinación entre centros no trasplantadores y su hospital de
773 referencia.
- 774 • La apertura de una línea de trabajo con los pacientes y la necesidad de poner en
775 marcha acciones estratégicas a nivel de la administración.

776 Por otro lado, destaca la motivación de los profesionales que se dedican al estudio de los donantes
777 (ANEXO III. Material suplementario. **Tabla 9S**).

778

779

780

V.DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Información inicial: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tiempo dedicado no suficiente, persona dependiente. ○ Ausencia de registro de personas a las que se facilita información sobre el trasplante renal con donante vivo. ○ No todos los centros facilitan información específica. • Coordinación con centros periféricos. Ausencia de protocolos/procedimientos comunes entre centro trasplantador y centros periféricos en cuanto a: <ul style="list-style-type: none"> ○ Información inicial. ○ Derivación al hospital trasplantador, realización de pruebas iniciales. • Elevado número de centros con poca actividad, que impide que el trasplante de vivo sea una actividad cotidiana. • Largos tiempos de estudio (personal y/o tiempo de dedicación insuficiente). • Ausencia de registro de las causas de desestimación de un procedimiento. • Desestimación de casos quirúrgicos complejos en equipos con poca actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Actividad de trasplante renal de fallecido: sobrecarga de trabajo – mismos recursos. • Actitud frente al trasplante renal con donante vivo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Otros profesionales. ○ Pacientes que, ante la posibilidad de trasplantarse de fallecido en un tiempo razonable, prefieren que ningún familiar sea donante vivo. • Recursos materiales (no es una actividad priorizada en muchos centros): <ul style="list-style-type: none"> ○ Dificultad de priorización de pruebas. ○ Disponibilidad de quirófano.
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Información del estudio adecuada: diferentes profesionales, disponibilidad para ampliar información de donante y receptor. • Persona de referencia para la donación de vivo en el centro. • Circuitos establecidos para agilizar pruebas en centros con mayor actividad. • Comité de Ética accesible. • Trámites consentimiento juez sencillos. • Consentimiento proceso de información a donante y receptor adecuado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de información y formación para mejorar la actitud frente a la donación de vivo de profesionales, pacientes (disminuir la carga de responsabilidad) y familiares: <ul style="list-style-type: none"> ○ Actualización del material de información. ○ Materiales Web. ○ Grupo de trabajo ERCA. • Gestión de estudio de donante vivo: implementando un circuito que automatice (fusión de pruebas en el tiempo para evitar visitas extra). • Implicación de otros sectores para la mejora de recursos asistenciales: gerencia-dirección-coordinación. • Apoyo del coordinador de trasplantes en el procedimiento. • Derivación de trasplantes complejos. • Programas para superar incompatibilidad: <ul style="list-style-type: none"> • Trasplante renal cruzado. • Trasplante ABO/HLA incompatible. • Mejorar la efectividad del programa de donación. altruista.

781

VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

782 El TRDV es la opción terapéutica con las mejores expectativas de supervivencia para el injerto y
783 para el paciente con insuficiencia renal terminal. Sin embargo, este tipo de trasplantes ha
784 experimentado un descenso progresivo en los últimos años coincidiendo con un aumento en el
785 número de procedimientos de donante fallecido. Existe no obstante una importantísima
786 variabilidad en la actividad entre centros y comunidades autónomas, no explicada por el volumen
787 de trasplante procedente de otros tipos de donante. Este dato, unido a que la indicación de
788 donación renal en vida se realiza de manera mayoritaria en situación de ERCA y que el tiempo en
789 diálisis es un factor pronóstico negativo respecto a la supervivencia postrasplante, permite concluir
790 que el descenso depende además de otros factores.

791 El presente análisis pretendía identificar otras causas que hayan condicionado el descenso de la
792 actividad de este tipo de trasplantes en España y su relación con la gestión del proceso de donación
793 de vivo.

794 Se han identificado 8 centros (25% del total de centros que han respondido al cuestionario) que
795 concentran el 75% de la actividad de TRDV. Por este motivo, el análisis de las respuestas al
796 cuestionario se ha llevado a cabo de manera global y estratificando en dos grupos en función del
797 número de procedimientos realizados, para evaluar si existen diferencias en cuanto a protocolos,
798 procedimientos y/o recursos humanos y materiales.

799 De manera global, la actitud frente al TRDV es buena y más positiva en los centros trasplantadores
800 que en los que no se dedican a trasplante, quizá por falta de información, formación y coordinación
801 con estos últimos.

802 Un elevado número de centros considera que la actividad que realizan es insuficiente y que es
803 **necesario mejorar la detección**, sobre todo en ERCA, **y la dedicación de profesionales** al
804 procedimiento, no tanto en número como en tiempo asignado.

805 El análisis de los diferentes apartados del proceso de donación de vivo, permite extraer las
806 siguientes conclusiones:

807 • Con respecto a la **detección**, aunque la inmensa mayoría de los centros reportan que
808 informan de manera habitual, ninguno lleva un registro de los pacientes a los que se explica
809 esta opción terapéutica. Es necesario conocer el volumen de pacientes candidatos a
810 trasplante renal que reciben información sobre la opción del TRDV para dimensionar la
811 indicación real de este tipo de trasplante en España. Por otro lado, no todos los centros
812 tienen un protocolo para facilitar la información, por lo que tanto la forma de abordarla
813 como el momento en que se facilita es “persona-dependiente” en estos hospitales.

814 • Además, existe un importante volumen de pacientes atendido en centros no
815 trasplantadores (tanto en hospitales como en centros de diálisis) y la percepción de la
816 información que se facilita en ellos es variable, lo que denota una ausencia de coordinación
817 adecuada entre estos centros y su hospital de referencia.

818 • En cuanto al **proceso de estudio** del donante vivo, existe una importante motivación por
819 parte de los profesionales encargados del mismo. Sin embargo, aunque los centros siguen
820 un protocolo de test diagnósticos que deben realizar, los centros con más actividad poseen
821 más frecuentemente un procedimiento que automatiza las solicitudes y facilita la
822 realización de pruebas, con lo que se consiguen tiempos medios de estudio menores.

- 823 • Con respecto a las **causas de desestimación**, destaca que más de la mitad de los centros no
824 recogen de manera exhaustiva los motivos por los que un procedimiento de donante vivo
825 no sigue adelante, algo fundamental para establecer áreas de mejora. Entre los que
826 reportan esta información, la tasa de desestimación es elevada, siendo la contraindicación
827 médica del donante la causa más frecuente de desestimación. Se puede deducir que
828 nuestros hospitales (de manera general) realizan un abordaje conservador de los procesos,
829 no necesariamente negativo, pero que implica un estudio más profundo de este apartado.
- 830 • El **proceso de consentimiento**, que engloba la información que recibe el donante sobre los
831 riesgos concretos del procedimiento en base a su estudio, así como el procedimiento de
832 valoración por parte del CEAS y la comparecencia judicial, está claro y bien establecido.
833 Existe, sin embargo, variabilidad en el tipo de consentimiento que se facilita para la firma,
834 por lo que parece adecuado trabajar en la unificación del mismo.
- 835 • En lo relativo a **RRHH**, para las diferentes fases del proceso de donación de vivo se cuenta
836 con profesionales responsables de los mismos, pero no ha sido posible determinar si existe
837 una persona que coordine todas las labores derivadas de este acto terapéutico. Quizá sería
838 interesante definir esta figura a nivel hospitalario con un perfil y una asignación de tareas.
- 839 • Respecto al resto de profesionales que participan en el proceso, se observa una dispersión
840 que hace muy difícil establecer una relación directa entre el número de RRHH y la actividad,
841 si bien es cierto que los hospitales con mayor actividad dedican un número mayor de
842 profesionales y éstos tienen más tiempo de experiencia. Por otro lado, el aumento en el
843 número de trasplantes de donante fallecido que ha experimentado España de forma global
844 ha supuesto un incremento en la carga de trabajo en los centros, por lo que es posible que
845 la dedicación a la donación de vivo se haya visto disminuida. Con respecto a las funciones
846 del coordinador hospitalario de trasplantes, varían en función del centro, ejerciendo un
847 papel de apoyo logístico en la gran mayoría de los casos.
- 848 • Llegado el momento del **trasplante**, no todos los centros tienen facilidad para elegir una
849 fecha de quirófano, al no ser una actividad priorizada en el centro. Esta circunstancia alarga
850 los tiempos del proceso de donación de vivo y puede ser un condicionante en la actividad
851 del centro.

852 Tras analizar en detalle cada uno de los apartados del proceso y en base a las necesidades
853 detectadas, se han elaborado una serie de recomendaciones y acciones para llevar a cabo, que se
854 detallan a continuación:

855 INFORMACIÓN/DETECCIÓN

856 RECOMENDACIONES

- 857 1. El **momento** ideal para detectar un posible donante vivo para un receptor de trasplante
858 renal es en el paso de la consulta a la unidad de ERCA. Sin embargo, todos los nefrólogos
859 deben tener presente esta opción, tanto en la etapa prediálisis (en ERCA y en la consulta de
860 trasplante, para dar la opción al paciente a recibir un nuevo injerto renal evitando la
861 diálisis), como una vez el paciente ha iniciado tratamiento sustitutivo de la función renal
862 con diálisis. En este momento sería conveniente reforzar la información.

- 863 2. Para mejorar la detección de un posible donante vivo, se debe **informar adecuadamente** de
 864 esta opción cuando se explican las opciones de tratamiento sustitutivo de la función renal a
 865 pacientes y familiares. Es necesario, por tanto, disponer de material informativo riguroso,
 866 actualizado, de fácil comprensión y consensado a nivel nacional, para entregar al paciente
 867 y a sus seres queridos.
- 868 3. Es necesario el establecimiento de un **equipo multidisciplinar** (médico/enfermera)
 869 especialmente dedicado, con formación adecuada para cubrir los aspectos informativos.

870 **ACCIONES Y RESPONSABLES**

MEJORAR DETECCIÓN	HOSPITAL	CAT	ONT	Soc. Científicas	Asoc. Pacientes
Acción 1. Favorecer el desarrollo de unidades ERCA:					
Acción1a. La unidad contará con un equipo multidisciplinar, entrenado que pueda dedicar tiempo	X	X		X	
Acción 1b. Elaboración de un <i>check –list</i> que rellenen los pacientes, en el que figure, entre otros aspectos, si se le ha informado de la opción de trasplante de donante vivo.	X	X	X	X	X
Acción1c. Creación de un registro en la unidad de pacientes informados acerca del trasplante renal con donante vivo	X				
Acción 2. Creación de materiales informativos:					
Acción2a. Sitio Web con información actualizada	X	X	X	X	X
Acción2b. Documentación para profesionales	X	X	X	X	X
Acción 2c. Materiales informativos actualizados dirigidos a pacientes	X	X	X	X	X
Acción 2d. Elaboración de memorias del registro de donación de vivo	X	X	X	X	
Acción 3. Formación de profesionales					
Acción 3a. Cursos de formación a médicos y enfermeras en cómo facilitar la información y comunicación de trasplante renal de donante vivo	X	X	X	X	
Acción 3b. Protocolos de colaboración entre hospitales no trasplantadores, centros diálisis y su hospital trasplantador de referencia, para facilitar la formación en estas unidades	X	X	X	X	
Acción 4. Coordinación entre hospitales trasplantadores y no trasplantadores/unidades de diálisis					
Acción 4a. Elaboración de procedimientos conjuntos	X	X	X	X	
Acción 4b. Reuniones periódicas entre centros trasplantadores y no trasplantadores	X	X			
Acción 4c. Favorecer la vinculación de las unidades externas con el equipo de trasplante renal de donante vivo	X	X			
Acción 4d. Formación de profesionales de unidades no trasplantadoras	X	X	X	X	
Acción 5. Recursos humanos suficientes en función del volumen de trasplante renal	X	X			

871 **PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO**

872 **RECOMENDACIONES**

- 873 1. Una vez detectado un posible donante vivo para un determinado paciente, el **proceso de**
 874 **estudio** debe poder realizarse, de media, en un periodo no superior a **12 semanas, con el**
 875 **apoyo de la institución hospitalaria.**
- 876 2. El **tiempo de estudio** de un donante vivo debe ser similar en un hospital trasplantador y **no**
 877 **trasplantador**, independientemente de si el hospital no trasplantador realiza alguna de las
 878 pruebas o todas.
- 879 3. El **proceso de estudio debe seguir un protocolo previamente establecido**, que incluya la
 880 organización del proceso, cómo se inicia, los roles del personal implicado que incluya el
 881 responsable del programa, las pruebas a realizar y un cronograma establecido.
- 882 4. Se recomienda la **monitorización de los procedimientos** de estudio iniciados y cuántos no
 883 finalizan en trasplante, para detectar áreas de mejora.
- 884 5. Los **centros no trasplantadores** deben **colaborar** en las fases iniciales del proceso de
 885 estudio para la agilización del propio proceso y para evitar la sobrecarga de trabajo del
 886 centro trasplantador, si bien se recomienda un **procedimiento coordinado** con el centro
 887 trasplantador.

888 **ACCIONES Y RESPONSABLES**

PROCESO DE ESTUDIO	HOSPITAL	CAT	ONT	S. Científicas
Acción 1. Procedimiento de estudio				
Acción 1a. Protocolo de estudio de donante vivo, que incluya la organización del proceso, cómo se inicia, los roles del personal implicado que incluya el responsable del programa, las pruebas a realizar y un cronograma establecido.	X	X		
Acción 1b. Desarrollo de una vía clínica específica de donante vivo e implementación en cartera de servicios de la unidades, acordada por las unidades implicadas y facilitado por la Dirección/Gerencia del hospital, que incluya la automatización del estudio estándar.	X	X		
Acción 1c. Procedimiento acordado entre centros trasplantadores y no trasplantadores, que establezca el grado de implicación de cada hospital no trasplantador en el estudio de un donante vivo	X	X		
Acción 2. Desarrollo de un registro de estudios iniciados y cuántos de ellos no finalizan en trasplante, para identificar las causas de desestimación y detectar áreas de mejora (ejemplo largo tiempo de estudio, contraindicación de donante, caso quirúrgico complejo no derivado a otro centro, etc.)	X	X		
Acción3. Designación de centros de referencia para casos complejos	X	X	X	

889

890 **CONSENTIMIENTO A LA DONACIÓN**

891 **RECOMENDACIONES**

- 892 1. Creación de **materiales informativos actualizados, consensuados y adaptados** a las
893 condiciones del donante, para facilitar la comprensión de la información.
- 894 2. Disponer de un documento de **consentimiento informado específico**, que contemple, no
895 solo las peculiaridades de la nefrectomía para donación y trasplante sino también los
896 riesgos asociados a ser monorreno, en relación con el riesgo cardiovascular y la ERC.
- 897 3. La **información** deberá ser facilitada por un **equipo** de, al menos, dos profesionales.

898 **ACCIONES Y RESPONSABLES**

899

CONSENTIMIENTO A LA DONACIÓN	HOSPITAL	CAT	ONT	S. Científicas	Asoc. Pacientes
Acción 1. Creación de un consentimiento informado único para todos los centros, adaptado a las necesidades del donante para que sea comprensible.	X	X	X	X	X

900 **RECURSOS HUMANOS**

901 **RECOMENDACIONES**

- 902 1. El **número de RRHH destinados** al TRDV debe **adecuarse** a la **actividad** de trasplante renal
903 que desarrolle el centro con el apoyo de la propia institución hospitalaria.
- 904 2. Los **profesionales** destinados al TRDV han de disponer de un **tiempo específico** dedicado al
905 mismo.
- 906 3. En los centros trasplantadores, siempre deberá existir la **figura del responsable de todo el**
907 **programa de donación de vivo**, con un perfil profesional que le permita organizar y
908 gestionar todas las tareas derivadas del mismo. Dicho profesional contará con personal de
909 apoyo para coordinar las exploraciones complementarias, visitas de especialistas y
910 trámites administrativos.

911 **ACCIONES Y RESPONSABLES**

912

RECURSOS HUMANOS	HOSPITAL	CAT
Acción 1. Designación de responsable del programa de donación de vivo en los centros trasplantadores.	X	X
Acción 2. Identificación de profesionales de apoyo , con tareas bien definidas en cada uno de los pasos del proceso, que incluya especialistas en nefrología, urología, enfermería y personal administrativo.	X	X

913 **DISPONIBILIDAD DE QUIRÓFANOS**

914 **RECOMENDACIÓN**

- 915 1. Debe establecerse un **mecanismo** para **facilitar la disponibilidad** de quirófano cuando hay
 916 un procedimiento de donante vivo. Esta disponibilidad puede materializarse, a modo de
 917 ejemplo, en días fijos de quirófano o programación de quirófano en un horario específico.

918 **ACCION Y RESPONSIBLE**

919

GESTIÓN DE QUIRÓFANOS	HOSPITAL	CAT
Acción 1. Incorporación del procedimiento de trasplante renal con donante vivo a la actividad de quirófano, con periodicidad programada para evitar ser desplazado por otras cirugías.	X	X

920

921
922
923
924

ANEXOS

ANEXO I. Agradecimientos. Profesionales de los centros participantes.

PARTICIPANTES
Teresa María García, S. de Nefrología. H. Puerta del Mar. CÁDIZ
Maria Luisa Agüera, S. de Nefrología. H. Reina Sofía. CÓRDOBA
Domingo Hernández, S. de Nefrología .H. Regional Universitario de MÁLAGA
Gabriel Bernal, S. de Nefrología. H. V. del Rocío Ad. SEVILLA
Antonio Osuna, S. de Nefrología. H. V. de las Nieves. GRANADA
Alex Gutiérrez, S. de Nefrología. H. Miguel Servet. ZARAGOZA
Carmen Díaz, S. de Nefrología. H. Central de Asturias. OVIEDO
Inmaculada Lorenzo, S. de Nefrología. H. General de ALBACETE
Juan Carlos Ruiz, S. de Nefrología. H. Marqués de Valdecilla. SANTANDER
Carme Facundo, S. de Nefrología. Fundació Puigvert. BARCELONA
Salvador Gil-Vernet, S. de Nefrología. H. U. de Bellvitge. L'HOSPITALET
Francesc Moreso, S. de Nefrología. H. Vall d'Hebrón. BARCELONA
Ignacio Revuelta, S. de Nefrología. H. Clínic i Provincial. BARCELONA
Marta Crespo, S. de Nefrología. H. del Mar. BARCELONA
Ricardo Lauzurica, S. de Nefrología. H. Germans Trías i Pujol. BADALONA
Isabel Beneyto, S. de Nefrología. H. La Fe. VALENCIA
Julia Kanter, S. de Nefrología. H. Doctor Peset. VALENCIA
Carlos de Santiago, S. de Nefrología. H. d'Alacant. ALICANTE
Tamara Ferreiro, S. de Nefrología. CHUAC. A CORUÑA
Cándido Díaz, S. de Nefrología. C H U. SANTIAGO
Milagros Fernández, S. de Nefrología. H. Ramón y Cajal. MADRID
Carlos Jiménez/Rafael Selgas S. de Nefrología. H. La Paz. MADRID
Ana Ramos, S. de Nefrología. Fundación Jiménez Díaz. MADRID
Isabel Pérez, S. de Nefrología. H. Clínico San Carlos. MADRID
Beatriz Sánchez, S. de Nefrología. H. Puerta de Hierro. MADRID
María Luisa Rodríguez, S. de Nefrología. H. Gregorio Marañón. MADRID
María José González, S. de Nefrología. H.V. de la Arrixaca. MURCIA
Paloma Martín, S. de Nefrología. Clínica Universitaria NAVARRA
Gorka García, S. de Nefrología. H. de Cruces Ad. BARACALDO
Ana González, S. de Nefrología. H. U. La Laguna. TENERIFE

925 **ANEXO II. Encuesta enviada a los centros.**

926

927 **CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE**
928 **TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO**

929

- 930 ■ Introducción.
- 931 ■ Preguntas generales referidas a la actividad de trasplante renal en tu centro
- 932 ■ Preguntas específicas sobre los diferentes apartados del proceso de donación de vivo en el
- 933 centro: qué se hace y cómo, personas que participan y con qué recursos cuentan.

934

935

936 Este cuestionario forma parte de un proyecto de ámbito nacional que tiene como finalidad conocer

937 el funcionamiento actual del proceso de trasplante renal de vivo a nivel hospitalario con el objetivo

938 de buscar estrategias impulsar dicho programa en nuestro país.

939

940 Todos los centros con programa de trasplante renal de vivo recibirán el cuestionario, que deberá

941 ser cumplimentado por el responsable de dicho programa en el centro o el representante que se

942 nombre para tal fin.

943

944 El proyecto será tratado con la máxima confidencialidad. Las respuestas asociadas al hospital sólo

945 serán conocidas por los miembros del comité de *benchmarking*, manteniendo el anonimato del

946 centro en todo momento.

947

948 Es muy importante que la cumplimentación del cuestionario sea lo más exhaustiva posible para

949 poder hacer una valoración y análisis adecuado de la situación actual.

950

951 Los miembros del Comité de *Benchmarking* te agradecemos de antemano que compartas con

952 nosotros tu conocimiento y tu experiencia.

953

954

955 **1. PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA ACTIVIDAD DE TRASPLANTE RENAL DE DONANTE**
956 **VIVO**

957

958 **1.1. Nombre del Hospital:**

959

960

961 **1.2. Por favor, facilítanos un nombre de contacto y un teléfono para cualquier duda que surja**
962 **en el análisis de la encuesta.**

963

964

965

966 **1.3. Actividad de trasplante renal con donante vivo desarrollada (cumplimentar todos los**
967 **apartados, indicando el número correspondiente en cada casilla). En caso de no tener esa**
968 **información recogida apuntar NR en la casilla correspondiente:**

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

1.1.1. Año de inicio del programa de trasplante renal con donante vivo					
	2013	2014	2015	2016	2017
1.1.2. Actividad de trasplante renal con donante vivo					
1.1.3. Tasa de trasplante renal de donante vivo frente al total de trasplantes de su centro (%)					
1.1.4. Actividad de trasplante renal de donante vivo ABO incompatible					
1.1.5. Actividad de trasplante cruzado					
1.1.6. Número de trasplantes de donante vivo realizados antes de entrar en diálisis					
1.1.7. Porcentaje de receptores de la consulta de ERCA de tu hospital a los que se les explica la donación de vivo					
1.1.8. Número de procesos de estudio de donante iniciados por año					
1.1.9. Número de procesos de donación de vivo fallidos:					
1.1.9.1. Contraindicación médica (física y/o psicológica) del donante					
1.1.9.2. Contraindicación médica (física y/o psicológica) del receptor					
1.1.9.3. Complejidad quirúrgica en el donante					
1.1.9.4. Contraindicación quirúrgica en el receptor					
1.1.9.5. Negativa del donante					
1.1.9.6. Negativa del receptor					
1.1.9.7. Incompatibilidad ABO (si se incluye en el programa de cruzado no cuenta como fallido)					
1.1.9.8. Incompatibilidad HLA (si se incluye en el programa de cruzado no cuenta como fallido)					
1.1.9.9. Informe negativo del comité de ética					
1.1.9.10. Informe negativo juez					
1.1.9.11. Desconocida					
1.1.9.12. Otra					

982

983 **2. PREGUNTAS RELACIONADAS CON LAS DIFERENTES FASES DEL PROCESO**

984

985 **2.1. INFORMACIÓN QUE SE FACILITA SOBRE EL TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO**

986

987 2.1.1. ¿Se informa en tu centro de manera habitual a los pacientes con Insuficiencia renal
988 crónica avanzada, candidatos a tratamiento renal sustitutivo, de la opción de
989 trasplante renal con donante vivo?

990 Sí No

991

992 2.1.2. ¿Existe un protocolo específico para la información de las opciones de tratamiento
993 renal sustitutivo?

994 Sí No

995

996 En caso afirmativo, ¿contiene este protocolo el trasplante renal con donante vivo?

997 Sí No

998

999 2.1.3. ¿Se dedica un tiempo específico a la información sobre el trasplante renal de
1000 donante vivo?

1001 Sí No

1002

1003 2.1.4. ¿A quién se informa?

1004 Paciente Acompañante/s Ambos

1005

1006 2.1.5. ¿En qué momento se informa sobre la donación de vivo?

1007 Consulta ERCA Diálisis Consulta de lista de espera

1008

1009 2.1.6. ¿Hay una o varias personas responsables de proporcionar la información inicial al
1010 paciente sobre la opción del trasplante renal de donante vivo? ¿Cuántas son?

1011 Especificar número

1012

1013 2.1.7. ¿Qué perfil profesional tienen la/las personas que informan a los pacientes sobre
1014 esta opción terapéutica?

1015 Médico Enfermera Ambos Otros_____

1016

1017

2.1.8. Los centros de diálisis de los que tu centro es referencia, ¿informan sobre la donación de vivo?

1018

1019

Todos Alguno Ninguno

1020

1021

2.1.9. ¿De cuántos hospitales no trasplantadores eres centro de referencia?

1022

Especificar número

1023

1024

2.1.10. Los hospitales no trasplantadores de los que tu centro es referencia, ¿informan sobre la donación de vivo?

1025

1026

Todos Alguno Ninguno

1027

1028

2.1.11. ¿Existe algún protocolo consensuado entre los hospitales no trasplantadores de los que eres referencia y tu hospital para informar a los pacientes de esta opción de tratamiento?

1029

1030

1031

Sí No

1032

1033

2.1.12. ¿Consideras que el procedimiento de informar a los pacientes sobre la donación de vivo en tu centro es adecuado?

1034

1035

Sí No

1036

1037

2.1.13. ¿Consideras que el procedimiento de informar a los pacientes sobre la donación de vivo en tus hospitales no trasplantadores es adecuado?

1038

1039

Sí No

1040

1041

2.1.14. En caso de considerar adecuado el procedimiento de información a los pacientes, ¿lo consideras una Fortaleza de tu programa de trasplantes?

1042

1043

Sí No

1044

1045

2.1.15. ¿Qué modificarías para mejorar el procedimiento?

1046

1047

1048

1049

1050

2.1.16. ¿Hay alguna modificación que te gustaría hacer pero no lo ves factible? ¿Por qué?

1051

1052

1053

1054

1055

1056

2.2. PROCEDIMIENTO DE ESTUDIO DE UNA PAREJA DONANTE-RECEPTOR PARA DONACIÓN DE VIVO

1057

1058

1059

2.2.1. ¿Existe un responsable/responsables del proceso de estudio de una pareja para trasplante de donante vivo?

1060

1061

Sí No

1062

¿Qué perfil profesional tienen?

1063

1064

1065

2.2.2. ¿Existe un protocolo en el centro para el estudio del donante vivo renal?

1066

Sí No

1067

1068

2.2.3. En caso negativo, ¿Se sigue alguna guía clínica?

1069

Sí No

1070

1071

¿Cuál?

1072

1073

1074

2.2.4. ¿Existe un protocolo en el centro para el estudio del receptor, diferente del que se realiza para trasplante de donante fallecido?

1075

1076

Sí No

1077

1078

2.2.5. Si se detecta un inicio de procedimiento en un hospital no trasplantador, ¿Cómo se inicia el estudio? ¿Hay una persona de referencia con la que contactar? ¿Es la misma que en caso de detectarse en el propio hospital trasplantador? Desglosar por centro si es preciso

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

2.2.6. ¿Existe la figura de coordinador de trasplante renal de donante vivo en tu centro?

1088

Sí No

1089

1090

En caso afirmativo, ¿coincide con el coordinador de trasplantes del hospital?

1091

Sí No

1092

1093

En caso negativo, ¿qué papel desempeña el coordinador de trasplantes en relación a la donación de vivo en tu centro?

1094

1095

1096

1097

1098

1099

2.2.7. ¿Existe un procedimiento acordado por todos los servicios/departamentos implicados (nefrología, urología, radiología, inmunología, etc.) para el estudio de donante vivo?

1100

1101

1102

Sí No

1103

1104

1105

1106

1107

2.2.8.¿Cuánto tiempo se tarda, de media, en evaluar un donante vivo en tu centro?

1108

¿Cuánto tiempo se tarda, de media, desde que se inicia el estudio del donante, hasta

1109

que se realiza el trasplante con donante vivo en tu centro?

1110

1111

1112

1113

2.2.9.Las pruebas y exámenes de evaluación del donante vivo, ¿están priorizados en tu

1114

centro?

1115

Todas

Alguna

Ninguna

1116

1117

2.2.10. ¿Consideras que el tiempo de evaluación de los posibles donantes vivos en tu

1118

centro es adecuado?

1119

Sí

No

1120

1121

2.2.11. En caso de considerar adecuado el tiempo de estudio de un donante vivo en tu

1122

centro ¿Lo consideras una Fortaleza de tu programa?

1123

Sí

No

1124

1125

¿Qué acciones se han llevado a cabo para acortar el tiempo de evaluación del donante

1126

vivo?

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

2.2.12. En caso de considerar no adecuado el tiempo de estudio de un donante vivo en tu

1136

centro ¿Lo consideras una Debilidad de tu programa?

1137

Sí

No

1138

1139

1140

1141 ¿Qué acciones consideras necesarias para mejorar el tiempo de estudio de los donantes
1142 vivos en tu centro?

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149 ¿Hay alguna modificación que te gustaría hacer pero no lo ves factible? ¿Por qué?

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156 2.2.13. ¿Has identificado qué causas no adecuadas motivan una desestimación del
1157 donante vivo en tu centro? En caso afirmativo, ¿puedes enumerarlas?

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165 2.2.14. Si has identificado las causas de desestimación no adecuada del donante vivo en tu
1166 centro, ¿Qué modificaciones llevarías a cabo para disminuirlas?

1167

1168

1169

1170

1171

1172

2.2.15. ¿Hay alguna modificación que te gustaría hacer pero no lo ves factible? ¿Por qué?

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

2.3. CONSENTIMIENTO DEL DONANTE PARA LA DONACIÓN DE VIVO

1181

1182

2.3.1 ¿Existe un consentimiento específico a nivel de hospital para la donación renal de vivo en tu centro?

1183

1184

Sí No

1185

1186

2.3.2 El consentimiento para la donación de vivo, ¿es independiente del consentimiento para la realización de la nefrectomía?

1187

1188

Sí No

1189

1190

2.3.3 ¿Se facilita información sobre el procedimiento y los riesgos en más de una ocasión?

1191

1192

Sí No

1193

1194

¿Qué profesionales facilitan esta información?

1195

1196

1197

1198

2.3.4 ¿Cómo se facilita esta información?

1199

Individualmente a donante y a receptor

1200

Conjuntamente

1201

1202

1203

2.3.5 ¿Consideras que la información que se facilita al donante acerca de las pruebas y riesgos del procedimiento es adecuada?

1204

1205

Sí No

1206

1207

¿Lo consideras una Fortaleza o una Debilidad de tu programa?

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

2.3.6 ¿Qué mejorarías acerca de la información que se facilita al donante y en cuanto al modelo de consentimiento?

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

2.3.7 Respecto a la valoración del consentimiento del donante por parte del comité de ética. ¿Existe un protocolo o procedimiento para tal fin?

1224

1225

Sí No

1226

1227

2.3.8 ¿Quién contacta con el comité de ética para informar que hay un proceso de estudio de donante vivo?

1228

1229

1230

1231

1232

1233 2.3.9 ¿Consideras adecuada la actividad del comité de ética en cuanto a la valoración del
1234 consentimiento del donante?

1235 Sí No

1236 ¿Lo consideras una fortaleza o una debilidad de tu programa? ¿Qué mejorarías?

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244 2.3.10 El comité de ética del centro, ¿tiene un protocolo para realizar la evaluación de los
1245 donantes?

1246 Sí No

1247

1248 2.3.11 El comité de ética del centro, ¿se reúne cada vez que hay un proceso de donante
1249 vivo?

1250 Sí No

1251

1252 En caso negativo, ¿cada cuánto tiempo se reúne? _____ días.

1253

1254 2.3.12 Respecto a la declaración del donante ante el juez. ¿Quién realiza la petición de
1255 comparecencia y organiza la cita con el juzgado y el donante?

1256

1257

1258

1259 2.3.13 Es sencillo realizar los trámites para solicitar comparecencia en el juzgado?

1260 Sí No

1261

1262 ¿Es flexible en la organización de la cita?

1263 Sí No

1264

1265 **2.4. RECURSOS HUMANOS**

1266 2.4.1 ¿Cuántos especialistas en nefrología se dedican al trasplante renal con donante vivo
1267 en tu centro? _____

1268

1269 2.4.1.1. ¿Cuántos años lleva el/la nefrólogo/a responsable del vivo dedicándose al
1270 trasplante renal con donante vivo?

1271 < 5 años entre 5-10 años >10 años

1272

1273 2.4.1.2. Los especialistas de nefrología que se dedican al trasplante renal con donante vivo.
1274 ¿Realizan otras actividades?

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281 2.4.1.3. ¿Quién realiza el seguimiento de los donantes vivos después de la donación?

1282 Médico Enfermera Ambos Otros _____

1283

1284 ¿Hay una consulta específica?

1285 Sí No

1286

1287 2.4.2. ¿Cuántos especialistas en urología se dedican a la nefrectomía con donante vivo en tu
1288 centro? _____

1289

1290 2.4.2.1. ¿Cuál es el tiempo de experiencia que tiene el equipo de urología en nefrectomía
1291 de donante vivo?

1292 < 5 años entre 5-10 años >10 años

1293

1294 2.4.3. ¿Cuántos profesionales de enfermería se dedican al trasplante renal con donante vivo
1295 en tu centro? _____

1296

1297

2.4.3.1. ¿Cuánto tiempo de media llevan dedicándose al trasplante renal con donante vivo?

1298

< 5 años entre 5-10 años >10 años

1299

1300

2.4.3.2. Los profesionales de enfermería que se dedican al trasplante renal con donante vivo. ¿Realizan otras actividades?

1301

1302

Sí No

1303

1304

¿Cuáles?

1305

1306

1307

1308

1309

2.4.4. ¿Consideras adecuado el número y dedicación de los profesionales sanitarios que llevan el trasplante renal con donante vivo en tu centro?

1310

1311

Sí No

1312

1313

¿Lo consideras una Fortaleza o una Debilidad? ¿Qué modificarías para mejorar?

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

2.5. RECURSOS MATERIALES. NEFRECTOMÍA

1321

1322

2.5.1. ¿Dispone tu hospital de un quirófano específico para la realización de un trasplante renal con donante vivo?

1323

1324

Sí No

1325

1326

1327

1328 2.5.2. ¿Es el trasplante renal con donante vivo una actividad priorizada en tu centro a nivel
1329 quirúrgico?

1330 Sí No

1331

1332 2.5.3 ¿Hay días específicos para la realización de nefrectomías de donante vivo y su ulterior
1333 trasplante?

1334 Sí No

1335

1336 2.5.4. ¿Consideras adecuada la disponibilidad de quirófanos para el trasplante renal de donante
1337 vivo en tu centro?

1338 Sí No

1339

1340 ¿Qué modificarías?

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347 2.5.4.1. ¿Hay alguna modificación que te gustaría hacer pero no lo ves factible?

1348 ¿Por qué?

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359 **3. PREGUNTAS FINALES**

1360

1361 3.1. ¿Consideras que la actividad de trasplante renal de donante vivo en tu centro es adecuada?

1362 Sí No

1363

1364 En caso negativo, indica los motivos:

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371 3.2. En tu opinión, ¿existe una actitud general positiva frente al trasplante renal de donante vivo
1372 por parte de los profesionales sanitarios de tu centro?

1373 Sí No

1374

1375 En caso negativo, indica qué se podría hacer para mejorar la actitud:

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382 3.3. En tu opinión, ¿existe una actitud general positiva frente al trasplante renal de donante vivo
1383 por parte de los profesionales sanitarios de los centros periféricos de los que eres referencia?

1384 Sí No

1385

1386

1387

1388 En caso negativo, indica qué se podría hacer para mejorar la actitud

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395 3.4. ¿Hay algún otro aspecto que consideres relevante reflejar en el cuestionario?

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405 Muchas gracias por tu colaboración

1406

1407

1408 ANEXO III. Material suplementario. Tablas 1S-9S

1409

Tabla 1S. PROPUESTAS DE MEJORA POR PARTE DE LOS CENTROS ENCUESTADOS	
Formación e información	
Campañas informativas (a través de ALCER, especialmente). INFORMACIÓN CAMPAÑAS	1
SISTEMATIZAR INFORMACION ESCRITA a pacientes (escrito y sesiones y charlas en ERCA); formación específica ENFERMERÍA	1
SISTEMATIZAR INFORMACION ESCRITA más completa y específica	1
SISTEMATIZAR INFORMACION ESCRITA, igual en todos los centros. Propondría que los pacientes (y no solo los profesionales) hagan un CHECK-LIST en el que hagan figurar los ámbitos (dieta, modalidades de diálisis, modalidades de trasplante) sobre la que han sido adecuadamente informados	1
FORMACION; Agilizar Proceso; más información en Hospital Periférico	1
Información sobre el trasplante de vivo: que se la aportasen los médicos trasplantadores, tiempo específico cita en formato acogida (con paciente, familiares)	1
Informar antes de ERCA, consultas de ENFERMERIA de ERCA, informar en TRASPLANTE pero enfermedad renal avanzada, referente de vivo en ERCA	1
FORMACIÓN	2
Recursos humanos y materiales	
Creación de una consulta ERCA debidamente protocolizada y con apoyo de enfermería en todos los centros. Algunos de los hospitales no trasplantadores carecen de una consulta ERCA	1
Disponer una CONSULTA ESPECÍFICA para informar y más TIEMPO	6
Aumento de recursos a nivel de estructuras y personas	6
Sistematizar la información en todos los centros de forma precoz en consultas de ERCA pero re-informar en diálisis a los candidatos a trasplante. Citar a todos los pacientes trasplantables con sus familiares para la información sobre trasplante de donante vivo. Producir material informativo en forma de tríptico sobre trasplante de donante vivo	1
Coordinación/Logística	
CHECK-LIST de trasplante renal de donante vivo en todas las unidades ERCA y Diálisis	1
Tener ENFERMERA COORDINADORA PARA TRASPLANTE VIVO y lista de espera; más tiempo para protocolos y reuniones con H. periféricos	1
Mayor IMPLICACION en transmisión de información en los centros no trasplantadores, especialmente en sus consultas de ERCA	1
Mayor implicación de los nefrólogos	2
Mejorar COORDINACION con unidades de diálisis y hospitales no tx. PROTOCOLO	4

1410

Tabla 2S. ACCIONES LLEVADAS A CABO POR LOS EQUIPOS ENCUESTADOS PARA AGILIZAR LOS TIEMPOS DE ESTUDIO

PRIORIZACIÓN DE PRUEBAS

Consenso de servicios implicados; tramitación de pruebas por nefrólogo y/o enfermera

Conversaciones con el Servicio de Radiodiagnóstico para dar prioridad a estos pacientes.

Coordinación con los servicios centrales para priorizarlas. Persona encargada de solicitar las citas que coincide con la que lleva la consulta de vivo

En 48 horas se llevan a cabo todos los estudios y evaluaciones con resultados en un máximo de dos días excepto el informe del AngioTC del donante cuyo informe es variable 2-4 semanas. Insistimos anualmente ante la Gerencia la necesidad de mantener priorizado el estudio de donante vivo. Solicitar a la Dirección /Gerencia del centro una vía clínica ambulatoria para el estudio del donante que no desea ingresar

En el año 2011 se actualizó el protocolo de donante vivo y se consensó con cada uno de los Servicios el procedimiento a realizar. En 2012 se crea un grupo de mejora de donación de vivo. Se han renegociado el procedimiento en algunos de los Servicios en los que se alargaba mucho el tiempo de evaluación. En 2012, tras cambio de normativa para conseguir el consentimiento judicial, se negoció con la administración mantener la dinámica actual con una única jueza a cargo de todos los procedimientos

Los AngioTACS y ecocardios p.e. se hacen antes de 4 semanas. Estas mismas exploraciones de rutina tienen esperas de varios meses.

Persona referente para cada apartado del estudio (nefrología, urología, coordinador de trasplantes, radiología, inmunología, aféresis, anestesia, psicólogo clínico, cardiólogo, trabajadora social). Circuito administrativo específico para pruebas con administrativo referente. Packs de visitas; sesiones semanales o quincenales con los referentes, revisión de circuitos al menos una vez al año

Priorización de la primera cita en consultas de Nefrología y Urología. Priorización de la realización de AngioTAC y pruebas inmunológicas

Priorizar las pruebas

Realizar un estudio inicial para descartar contraindicaciones desde el punto de vista nefrológico y coordinar el estudio urológico con las pruebas de imagen a continuación

Reunión con los responsables de los distintos servicios (radiología y cardiología) para realizar las pruebas en períodos de tiempo razonables

Automatización de pruebas

Automatización de las diferentes peticiones, creando un “perfil donante vivo” en la historia informatizada del hospital. Protocolo de donante vivo en el laboratorio de inmunología de Catalunya

Desde la Comisión de Trasplantes y liderado desde el Servicio de Nefrología, establecimiento de vías rápidas con todos los Servicios implicados

Agrupación de estudios
Evaluación del donante mediante anamnesis + pruebas que figuren en su historial informatizado. Todas las pruebas el mismo día, el conjunto de consultas (Nefrología, Urología, Psiquiatría y Preanestesia) se realizan en un máximo de 2 días. Las repeticiones analíticas o las pruebas complementarias que en ocasiones se precisan se realizan aprovechando una visita para alguna de las consultas citadas
Información a otros servicios de la necesidad de acelerar el proceso. Seguimiento estrecho de citaciones y resultados. Agrupación de exploraciones
Ingreso del donante
Implicación personal
Al tratarse de un centro pequeño es más fácil coordinar algunos estudios del donante siempre con el esfuerzo y dedicación de las personas responsables de ello, otros sin embargo no se han conseguido priorizar a pesar de contar con el sistema administrativo
Conversaciones con responsables de los servicios clave (Rx, Psiquiatría) que siempre responden lo mismo: la larga lista de espera general limita la celeridad
Esfuerzo considerable persona dependiente; sensibilización global del centro a favor del trasplante renal de donante vivo
Fundamentalmente una gestión centralizada de todas las pruebas por parte de la enfermera de la consulta de trasplantes. Chek-list de control del proceso
Hablado con los diferentes servicios para que den prioridad a estos pacientes; auxiliar de enfermería que contacta con los donantes para agilizar las citaciones
Hablar con los Servicios implicados y concienciar a todos los profesionales ajenos a la Nefrología de la importancia del trasplante de vivo y de la necesidad de priorizar las pruebas que se solicitan a tal efecto
Hemos hablado con los servicios implicados y dirección. Los servicios refieren que tienen una alta lista de espera para las exploraciones
La enfermera de la consulta de donante vivo se encarga de tramitar las peticiones de pruebas complementarias o solicitud de valoración por otras especialidades para agilizar la realización de la evaluación
La implicación de todo el personal médico y quirúrgico junto con la implicación en el programa
La implicación del equipo
Se solicita UROTC en la primera consulta al ser la que más tarda. Se contacta con radiólogos y urólogos de manera personal para agilizarlo. Fijar mismo día de entrevistas. Solicitar la PC al inicio del estudio
Apoyo de coordinación: 1) Estudios radiológicos específicos. 2) Citación de todas las pruebas desde coordinación. 3) Extracciones analíticas realizadas por los coordinadores. 4) Agrupación de estudios en un solo día

1411

ACCIONES DE MEJORA PROPUESTAS

En los centros no trasplantadores se podría pre-evaluar al donante también recurriendo a la información de que se dispone en el historial informatizado para plantear realizar a la vez al menos las pruebas analíticas (analítica completa + estudio inmunológico)

Agilizar ciertas pruebas (ecocardiograma) y poder citar las pruebas el mismo día

Circuitos directos ERCA-Unidad de trasplante; colaboración con las unidades de diálisis, priorización de pruebas no habituales en los procesos de estudio, acuerdos con mutuas o centros privados para agilizar pruebas, trabajar online con los sistemas de información de pacientes y donantes

Convencer de la prioridad a otros servicios del hospital. Dificultad derivada de la sobrecarga asistencial del hospital

Debería implicarse más el personal médico, de enfermería y el administrativo y no encargarse de las citas el propio medico

En centros no trasplantadores más retraso (tramitan ellos las pruebas para evitar desplazamientos)

En primer lugar que la dirección del centro considere que este tipo de trasplante tiene prioridad en las pruebas complementarias

Es imperativo contar con una consulta de enfermería y asistencia administrativa para la coordinación del estudio y apoyo a los pacientes

Mayor tiempo disponible, la Consulta de TRDV dispone de sólo dos días a la semana no completos. Acortar los tiempos en determinadas pruebas que tardan mucho

Priorización de pacientes tipo "VIP"

Priorizar también el estudio de los receptores

Disponibilidad de apoyo administrativo con un mínimo de calidad

Conseguir más implicación de ERCVA y unidades de diálisis, acuerdos con centros privados para diagnóstico, trabajo online para agilizar, diferente filosofía de vivo persona dependiente en ERCA

Enfermera o coordinadora capacitada para pedir pruebas a los donantes (acordado con el médico)

Involucrar a personal de enfermería; tenemos enfermería de trasplante desde hace 4 años pero con carga asistencial importante en cuidado postrasplante y evaluación básica de la lista de espera

La de tener más tiempo, personal y espacio físico

Participación desde la fase de ERCA. Protocolos de formación del personal médico de enfermería y auxiliar. Apoyo de información desde coordinación. Todas las modificaciones requieren tiempo médico o de enfermería en una consulta muy sobrecargada o en una coordinación muy sobrecargada

Posibilidad de intentar agilizar realización de pruebas en donantes de otras provincias, como es el caso del TR de vivo infantil (nosotros nos encargamos del estudio del donante)

Tabla 3S. ACCIONES PROPUESTAS PARA MEJORAR LA INFORMACIÓN FACILITADA Y EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Creación de un consentimiento informado único para todos los centros
Disponer de más tiempo
Elaborar un documento escrito completo
Estandarizar el modo en que se da esta información a nivel nacional y formación específica a los mismos nefrólogos
Información Urología por tiempo insuficiente
Información visual imágenes/vídeos; contacto con parejas que hayan vivido la experiencia
La manera en que se entrega el consentimiento, aunque la información creo que es adecuada, no se le da mucha importancia al acto formal de la firma
Más información sobre cuidados postoperatorios, tiempo de baja post-donación, circuitos de contacto hospitalario

1413

Tabla 4S. Otras Actividades que realizan los nefrólogos que se dedican a donación de vivo

Actividades relacionadas con trasplante renal
Atención en consulta externa de la población trasplantada, atención a los pacientes trasplantados ingresados, y tareas de jefatura de Servicio
Campo de trasplante total
Consulta de ERCA (junto con las nefrólogas de hemodiálisis) + programa de Diálisis Peritoneal
Consulta de seguimiento de Don y receptor de TRDV y de receptores trasplante con don fallecido . Evaluación de la lista de espera de trasplante. Apoyo en otras áreas del servicio
Consulta de Seguimiento de Trasplante
Consulta diaria de trasplante
Demasiadas
Estudio candidatos a trasplante, lista de espera, trasplante renal con donante cadáver
Gestión del servicio
Lista de espera de trasplante renal de cadáver . Seguimiento del receptor en consulta
Muchas
Se dedican indistintamente a trasplante renal de cadáver y de vivo
Seguimiento de receptores y evaluación de la LE
Seguimiento postrasplante; guardias; consulta
Otras tareas no especificadas
Sí, consulta de trasplante, hospitalización, gestión, docencia, investigación
Sí, forma parte de la actividad asistencial diaria de Trasplante Renal (consulta y hospitalización). La donación renal de vivo es una de muchas de sus responsabilidades (lo que conlleva tener que realizarla a veces en su tiempo extralaboral)
Sí, siguen realizando trabajo asistencial en la Unidad de Trasplante Renal
Sí. El trasplante vivo forma parte de la actividad de los nefrólogos de la UTR

Sí. Relativas al trasplante renal globalmente
Sí. Son especialistas de la Unidad de Trasplante Renal con evaluación y seguimiento de LE , seguimiento de trasplantados y donantes, pacientes de nefrología (casos concretos) y de pacientes de ERCA que si su nefrólogo clínico lo deriva para vivo y todavía no está para trasplante lo sigue visitando en ERCA dicho nefrólogo
Todas las de la unidad de trasplante
Trasplante renal en general
Trasplante en general; asistencia en planta y seguimiento de pacientes trasplantados
Valoración/estudio de pacientes para trasplante de riñón-páncreas . Participación de nuestro Centro en el programa de hiperinmunizados de Andalucía

1414

Tabla 5S. Otras Actividades que realizan las enfermeras que se dedican a donación de vivo
Consulta de ERCA
Consulta de ERCA . Extracciones de sangre a los pacientes trasplantados renales para las revisiones. Hospital de día de Nefrología
CONSULTA DE NEFROLOGIA CLINICA
Consulta de trasplante , enfermería de hospitalización , consulta ERCA
Consulta de trasplante renal
Consulta de trasplante renal
Consulta lista de espera de donante fallecido. Consulta de urología de trasplante.
Coordinación de trasplante de cadáver, guardias de trasplante, coordinación de la lista de espera de donante fallecido y de reno-páncreas, proceso de gestión de calidad de la coordinación hospitalaria de trasplantes
Coordinación de trasplante, Supervisión de unidad de trasplante
Coordinación de trasplantes del hospital
Diálisis-Trasplante
Enfermera Coordinación de trasplantes
Enfermería de trasplante renal y de lista de espera de cadáver
ERCA; Asistencia planta; dietas renales, etc
Es la enfermera responsable de la Consulta de trasplante Renal y se dedica a las labores asistenciales habituales de la Consulta.
Las actividades propias de la Consulta Externa Nefrología
Las propias de su actividad de trabajo diarias. El trasplante y donación de donante vivo serían una actividad extra de su jornada laboral
Planta de Hospitalización
Quirófano ; Trasplante de fallecido
Quirúrgica urología, trasplante renal de cadáver y extracciones . Enfermería clínica para el seguimiento de todos los trasplantes.
Quirófano de urología y de urgencias
Relativas al trasplante renal globalmente
Trasplante de fallecido: seguimiento

Trasplante renal en general

Unidad ERCA y Coordinación de Trasplantes

1415

Tabla 6S. ACCIONES PROPUESTAS PARA MEJORAR LOS RRHH DEDICADOS AL TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO

Hospitales con actividad <15trasplantes/año

Aumentar el **tiempo** médico del Nefrólogo y aumentar **número** de **nefrólogos** implicados. Dedicar una **enfermera** de Nefrología a tiempo parcial

Aumento de **personal** implicado

Personal: Responsable específico para trasplante de vivo, y enfermeros especializados en trasplante vivo y algún medico más o más tiempo

Debería haber mayor **personal** médico, administrativo y de enfermería

Personal: Debería poder contarse con 2 nefrólogos

El estar los estudios centralizados en una sólo persona se puede considerar una FORTALEZA pero al mismo tiempo, si la actividad asistencial de esta persona se incrementa en las otras áreas, puede que su limitada **dedicación** al tema en un momento determinado se pueda considerar una DEBILIDAD del programa

Es necesario la **dedicación** específica por enfermería y personal administrativo, y también es necesario contar con más **recursos** de Nefrología (la plantilla está absolutamente saturada y con multitud de tareas)

Personal: Falta de Enfermería fija

Personal: Más profesionales

No tenemos **personal** administrativo. El personal de enfermería de coordinación dedicado a él comparte sus funciones con otras actividades y por la actividad fluctuante de cadáver hay periodos que pueden quedar descubiertos

Si existiera más **dedicación** probablemente se aumentaría el programa

Profesionales muy implicados en la promoción del trasplante de vivo

Dedicación y personal: Tener más días de consulta con una enfermera dedicada al trasplante

Hospitales con actividad ≥15trasplantes/año

Creo que en nuestra UTR hace falta una persona con **formación** de enfermera que colabore en la gestión de los casos

Personal: Falta de Enfermería fija

Más **tiempo** disponible para la información PREVIA a la derivación al centro de referencia, ya que el punto clave es la “captación” del paciente candidato, su detección, Por eso hace falta facilitar la disposición de tiempo dedicado EXCLUSIVAMENTE a la información sobre las opciones de tratamiento sustitutivo en las Consultas de Nefrología

Dedicación: Realizar menos actividades para poder dedicar más tiempo pero no en exclusiva al vivo

1416

1417

1418

Tabla 7S. ACCIONES PROPUESTAS PARA MEJORAR LA DISPONIBILIDAD DE QUIRÓFANOS PARA EL TRASPLANTE RENAL DE DONANTE VIVO

Conseguir priorizar el donante vivo y un quirófano disponible en cualquier momento
Gran sobrecarga de trabajo y escasez de quirófanos en el Hospital, lo que hace necesaria la redistribución de trabajo para poder realizar los TRDV
La disponibilidad del quirófano y el equipo quirúrgico depende de muchos factores...como p. ejemplo de si las dianas quirúrgicas con respecto a tumores etc. del equipo quirúrgico (urología) va bien o se han alargado, porque hacer un trasplante de vivo supone perder 2-3 quirófanos
Las cirugías pre-trasplante de los receptores que lo precisen no siempre se priorizan. Las complicaciones tardías de los donantes (hernias incisionales) no están priorizadas
Mayor disponibilidad y flexibilidad
Mayor disponibilidad , ya que al programarse se describe cirugía programada esa mañana
Quirófano específico para trasplantes renales incluido el vivo
Se necesita mayor flexibilidad en la programación quirúrgica
Cirugías por las mañanas , manteniendo el ingreso a primera hora y la cirugía a segunda hora para que el trasplante haya terminado antes de la hora de salida laboral de los especialistas, ya que ese día hay muchas personas implicadas y los de trasplante de vivo son los referentes y los de más alta cualificación, que a veces dificulta el manejo de complicaciones inmediatas
Planificar en horario de tarde para que haya disponibilidad de quirófanos (acción que realiza uno de los centros con mayor actividad)

1419

Tabla 8S. ACCIONES PROPUESTAS PARA MEJORAR LA ACTITUD GENERAL DE LOS PROFESIONALES

En centro con programa de trasplante de donante vivo
Más formación , rotaciones externas
Mayor implicación por parte del resto de los profesionales sanitarios diferentes a la Nefróloga responsable de la donación de vivo
Sesión hospitalaria sobre este tema y tenemos el propósito de continuar de forma periódica
En centro periférico
Formación para los nefrólogos que no se dedican al trasplante. Muchos siguen pensando que es mejor esperar a un TR de donante cadáver que el donante vivo
Hay mucho que mejorar, tanto en los circuitos , como en la información objetiva y veraz como en la colaboración entre ambos. Así como poder compartir tanto en las evaluaciones y en el seguimiento posterior. Si conseguimos que haya referentes como en nuestro centro en dichos centros habría más colaboración y habría mucho más casos incidentes.
Identificar los centros en los que la información a los pacientes no es adecuada
Incluir este tema en las reuniones mensuales que hacemos con Urología, los centros de diálisis concertados y los hospitales no trasplantadores. Estas reuniones se hacen para ver casos de pacientes complejos para su inclusión en LE de trasplante renal de cadáver
Más campañas generales y por nuestra parte seguir manteniendo reuniones con los centros

implicados
No es fácil dado que existen prejuicios personales
Realización de sesiones conjuntas para comentar enfermos en lista de espera sobre todo grupo 0 con objeto de valorar esta opción terapéutica
Realizar reuniones periódicas y consensuar protocolos de actuación

1420

Tabla 9S. Consideraciones generales de los centros con programa de trasplante renal de donante vivo

El receptor se niega a recibir un donante de vivo antes de iniciar los estudios por lo que el porcentaje de **pacientes que rechazan la donación está infraestimado** con los criterios de selección indicados en la encuesta. 2) En ocasiones hay donantes múltiples. La información se ha dado con respecto al donante más adecuado. 3) Los datos están extraídos de la memoria anual de trasplante que se realiza en nuestro centro.

Como punto positivo, disponibilidad telefónica o presencial para contactar con el nefrólogo o la Oficina de Coordinación de Trasplante.

El número de **donantes fallecidos** lleva consigo una disminución de trasplante de vivo (corta lista de espera de trasplante renal, el nefrólogo decide trasplantar a pacientes pendientes de trasplante de vivo).

El volumen de trasplante de vivo y de trasplante en general está creciendo de forma muy acusada, mientras que los **recursos humanos** disponibles están estancados, con lo que mantener la calidad asistencial es cada vez más difícil.

Es necesario tener un **registro de desestimaciones** de TRDV. Podría decir de forma aproximada que un 30 % de las parejas que inician el estudio se descartan, siendo la causa más frecuente la contraindicación del donante.

Faltan preguntas acerca de autoridades competentes, **importante acciones estratégicas a nivel de administración**, necesario preguntar la opinión de los centros sobre el papel y colaboración de las diferentes autoridades sanitarias en el trasplante de vivo. Importante esta encuesta a centros no trasplantadores y qué hace un centro cuando considera que el paciente es no trasplantable. Deberían analizarse los descartes.

Hasta este mismo año en un hospital no trasplantador de nuestra área y que atiende a un tercio de la población no se informaba en **consultas de ERCA** de la posibilidad del TR de vivo ni se derivaban para estudio. Papel del juez hasta ahora no hay problemas dado que este trámite se realiza en el Registro Civil, con facilidad para concertar cita y siempre con el mismo juez. Sin embargo, en un corto período de tiempo se va a asignar a los juzgados de 1º instancia el papel que hacía el juez del Registro, perdiéndose las ventajas arriba referidas.

Hay que dedicar **más tiempo y personal** al trasplante de vivo.

La existencia de **centros con experiencia** dilatada en esta área y con buen marketing de su actividad **desvía algunas de las parejas** de nuestros centros de referencia. Al mismo tiempo llegan a nuestra Unidad pacientes (parejas o lista de espera) de otros centros periféricos. La referencia en nuestro área no es algo estricto puesto que el paciente tiene libertad de elección.

Procedimiento laborioso; Precisa de personal muy motivado; Precisa **formación** específica y esencial a los no trasplantadores.

Quizás se debería de preguntar cuál es la **actitud general de los pacientes** ante el trasplante de vivo. La mayoría prefieren un trasplante de cadáver si piensan que va a llegar en poco tiempo por que evitan asumir la responsabilidad con un familiar con las implicaciones que esto tiene. En nuestro centro esta es una barrera importante, la mayoría de los pacientes lo descartan porque saben que se trasplantarán de cadáver en poco tiempo.

Se podría plantear hacer **protocolos de seguimiento de donante vivo**, consensuado con los distintos centros trasplantadores para tener un poco de uniformidad.

Si en la **información suministrada** al paciente se aconseja con la misma, con mayor o menor fuerza el trasplante renal de donante vivo respecto al de donante fallecido. Para ello se debería insistir en que exista información **exhaustiva por escrito**, y saber cuál es la fuerza de la recomendación que se hace a los candidato respecto a la elección de la modalidad de trasplante.

Una vez que el enfermo está **en diálisis también sería necesario recordar** de manera periódica esta posibilidad. ALCER es un punto importante en la promoción. Un mejor conocimiento en Atención Primaria creo que sería positivo pues hay pacientes (los nefrológicos menos, pero aún así) que confían mucho en los Equipos de AP y les plantean sus dudas e inquietudes.

1421