

## ORIGINAL BREVE

Recibido: 22 de mayo de 2017  
 Aceptado: 28 de diciembre de 2017  
 Publicado: 18 de abril de 2018

## CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES ANTE LA DONACIÓN DE ÓRGANOS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Alejandro Montero Salinas (1), Santiago Martínez-Isasi (2,3), Eva Feira Costa (4), Antón Fernández García (1), Diana Josefa Castro Dios (2) y Daniel Fernández García (5)

- (1) Oficina Coordinación de Trasplantes A Coruña. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña CHUAC. SERGAS. A Coruña. España.  
 (2) Grupo Cardiopatías Familiares. Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), SERGAS. A Coruña. España.  
 (3) Unidad de investigación en salud y podología. Departamento de Ciencias de la Salud. Facultad de Enfermería y Podología. Universidade da Coruña. A Coruña. España.  
 (4) Servicio de Cirugía Torácica. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), SERGAS. A Coruña. España.  
 (5) Universidad de León. Facultad de Ciencias de la Salud. León. España.

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### RESUMEN

**Fundamentos:** El modelo español es el modelo adoptado por numerosos países para aumentar su tasa de donación siendo una de las claves de este éxito la implicación de los trabajadores sanitarios. La actitud de estos ante la donación resulta crucial a la hora de influir sobre la población. El trasplante de órganos se ha establecido como un tratamiento efectivo que ha ido mejorando a lo largo de los años. El objetivo de este estudio fue determinar los conocimientos y actitudes de los profesionales sanitarios ante la donación de órganos.

**Métodos:** Estudio descriptivo transversal. Se realizó un cuestionario *ad hoc* y se distribuyó entre los profesionales sanitarios (personal médico, enfermería y auxiliares de enfermería) de un hospital de tercer nivel durante febrero 2015. Se estimó un total de 615 potenciales participantes en las diferentes áreas del hospital. Se recogieron un total de 342 cuestionarios cumplimentados en su totalidad (55%). El análisis estadístico se realizó con SPSS® versión 20.0 versión Windows. Se utilizó un nivel de significación  $P < 0,05$  en todos los análisis.

**Resultados:** El promedio de edad de los encuestados fue de 43,34 (DT=10,37) años, siendo el 86,6% mujeres y el 60% enfermeras. El 35,5% mostraron buenos conocimientos sobre el proceso de donación, siendo mayor en hombres (51,1% vs 33,1%;  $p < 0,05$ ), personal médico (55% vs 34,3% vs 31,9%;  $p < 0,05$ ) e inferior en aquellos servicios con una relación directa con el proceso de donación (36,8% vs 31,9%;  $p < 0,05$ ). El 71% de los profesionales manifestaron estar dispuestos a donar sus órganos, con especial sensibilidad hacia la donación aquellos servicios en relación directa con el programa de donación (82,2% vs 65,9%; OR: 1,24;  $p < 0,001$ ). El 50% de los profesionales donarían los órganos de un familiar; siendo el colectivo médico el que presentaba un porcentaje mayor (70% vs 50,7% vs 40,4%; OR: 3,8;  $p < 0,05$ ). El 74,5% conocía algún documento legal español sobre donación y trasplantes.

**Conclusiones:** Los profesionales de la salud en su conjunto tienen un bajo nivel de conocimiento, pero una buena actitud hacia la donación.

**Palabras clave:** Conocimiento, Actitudes, Trasplante de órganos, Cuerpo médico, Personal de enfermería, Obtención de Tejidos y Órganos, Actitud del Personal de Salud, Trasplantes, Donaciones.

Correspondencia:  
 Alejandro Montero Salinas  
 Oficina de Coordinación de Trasplantes  
 Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña  
 As Xubias, 84  
 15006 A Coruña, España  
 Alejandro.Montero.Salinas@sergas.es

### ABSTRACT

#### Knowledge and attitudes toward organ donation among health professionals in a third level hospital

**Background:** The Spanish model is the model adopted by many countries to increase their donation rate, being the implication of the healthcare professionals one of the keys to this success. The attitude of these before the donation is crucial for the hour of influence on the population. Organ transplantation has been established as an effective treatment that has been improving over the years. The objective was to determine the knowledge and attitudes of health professionals before the donation of organs.

**Methods:** Cross-sectional descriptive study. An *ad hoc* questionnaire was conducted and distributed among the health professionals (medical staff, nurses and nursing assistants) of a tertiary hospital during February 2015. A total of 615 potential participants were estimated in the different areas of the hospital. A total of 342 completed questionnaires were collected (55%). The statistical analysis with SPSS® Statistics for Windows. Version 20.0. A level of significance  $P < 0,05$  was used in all the analyses.

**Results:** The average age of the respondents was 43.34 (SD=10.37) years, being 86.6% women and 60% nurses. 35.5% showed good knowledge about the donation process, being higher in men (51.1% vs 33.1%,  $p < 0,05$ ), medical personnel (55% vs 34.3% vs 31.9%;  $p < 0,05$ ) and lower in those services with a direct relationship with the donation process (36.8% vs 31.9%,  $p < 0,05$ ). 71% of the professionals expressed their willingness to donate their organs, with special sensitivity towards donation those services in direct relation with the donation program (82.2% vs 65.9%, OR: 1.24,  $p < 0,001$ ). 50% of the professionals would donate the organs of a family member; the medical group had the highest percentage (70% vs 50.7% vs 40.4%, OR: 3.8,  $p < 0,05$ ). 74.5% knew some Spanish legal document about donation and transplants.

**Conclusions:** Health professionals as a whole have a low level of knowledge; but a good attitude towards donation.

**Key words:** Health knowledge, Attitudes, Practice, Organ transplantation, Medical staff, Nursing staff.

Cita sugerida: Montero Salinas A, Martínez-Isasi S, Feira Costa E, Fernández García A, Castro Dios DJ, Fernández García D. Conocimientos y actitudes ante la donación de órganos de los profesionales sanitarios de un hospital de tercer nivel. Rev Esp Salud Pública. 2018; 92: 18 de abril e201804007.

## INTRODUCCIÓN

La obtención de órganos es un proceso complejo en el que se ven involucrados un número importante de profesionales sanitarios y no sanitarios, tanto a nivel hospitalario como extrahospitalario<sup>(1)</sup>. La actitud de los profesionales sanitarios, tanto positiva como negativa, influirá en la población en el momento de la donación y estas actitudes pueden verse modificadas por experiencias con el mundo de la donación o por la asistencia a cursos que los instruyan sobre la donación de órganos<sup>(2)</sup>. Así, cuando la opinión y la actitud de los profesionales es positiva, favorece la donación<sup>(3)</sup>.

Se ha evidenciado que el 96 % de los profesionales sanitarios está a favor de la donación de órganos<sup>(5)</sup>. Entre los factores que influyen en la presentación de actitudes positivas se encuentran los factores sociodemográficos, la profesión y la ocupación laboral. De este modo los hombres y las personas casadas, los médicos y aquellos profesionales con una exposición directa a la donación presentan actitudes más positivas al proceso de donación. Otro factor que también influye es la opinión de los familiares y el haber discutido el tema en el seno familiar<sup>(4)</sup>.

En España, la opinión de la población ante la donación es favorable<sup>(5)</sup> siendo el país con las tasas de donación más altas del mundo<sup>(5,6)</sup>.

Los Sistemas de salud tienen que plantearse la plena donación como objetivo a conseguir, ya que la donación es establecida como uno de los cuidados al final de la vida, por lo que es preciso aportar una información veraz que genere una opinión favorable en la población hacia la donación de órganos y tejidos. La base para lograr este objetivo es la formación de la población y del personal sanitario y no

sanitario<sup>(3,5,7)</sup>, tanto del ámbito hospitalario como extrahospitalario.

La implicación y entrenamiento del profesional en el proceso de donación y trasplante de órganos y tejidos, puede favorecer un incremento en la tasa de donación<sup>(1,8)</sup>.

La Oficina de Coordinación de trasplantes del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña (CHUAC) desarrolla programas de donación en muerte encefálica, programas de donación en asistolia controlada y no controlada, programa de donante renal vivo y programa de donante de tejidos.

El objetivo del estudio fue determinar los conocimientos y actitudes sobre el proceso de donación en profesionales sanitarios de un hospital de tercer nivel o de referencia que posee programas de trasplante cardiaco, pulmonar, hepático, pancreático, renal y de tejidos.

## SUJETOS Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en un hospital terciario con programa de donación y trasplante de órganos mediante un cuestionario auto administrado y un muestreo por conveniencia. El estudio fue aprobado por el comité de ética de Galicia.

Se trató de un cuestionario *ad hoc* no validado (anexo I), basado en el validado por Rios et al<sup>(4)</sup>, que constaba de 3 partes. La primera recogía información sociodemográfica y profesional, la segunda parte constaba de 6 preguntas sobre el conocimiento de distintos aspectos referentes a la donación de órganos (preguntas 1, 2, 3, 4, 5 y 9), estableciendo arbitrariamente el umbral de 4 preguntas o más acertadas para considerar un conocimiento aceptable sobre la donación, y la tercera parte recogió información sobre la actitud y aspectos

emocionales en 5 preguntas (Preguntas 6, 7, 8, 10, 11).

El reparto del cuestionario se inició en febrero del 2015 estableciéndose un periodo de 20 días para su remisión a la Oficina de Coordinación de Trasplantes del CHUAC. La fecha de tope de recepción de cuestionarios fue el 1 de abril de 2015.

Se depositaron copias del cuestionario para la totalidad de la plantilla y se mantuvieron reuniones con las supervisoras de Enfermería y Jefes de servicio de cada servicio y/o unidad para explicar el estudio y metodología.

Los servicios y/o unidades incluidos en el estudio fueron los que estaban en contacto directo con el ámbito de los trasplantes: cardiología, criobiología, cirugía torácica, diálisis, neumología, digestivo, quirófano, reanimación, unidad de cuidados intensivos de adulto y pediátrica y también otras que no estaban en contacto: cirugía vascular, cirugía general, medicina interna, traumatología, unidades pediátricas, otorrino y cirugía maxilo-facial, oncología, consultas externas y ginecología.

El cálculo de la muestra se realizó a partir de los datos de las plantillas oficiales de las diferentes unidades y servicios. Se evidenció una potencial población de estudio de 720 profesionales, de los cuales se descartaron 105 al no ser personal fijo de la unidad. Se recibieron 342 cuestionarios totalmente cumplimentados (55%), excluyéndose del estudio aquellos que no lo estaban (80 cuestionarios), lo que permitió una estimación del nivel de conocimiento sobre la donación de trasplantes con una precisión de  $\pm 5,3\%$  y una seguridad del 95%.

Los resultados de las variables cualitativas se expresaron mediante parámetros de

frecuencia y porcentaje, mientras que los resultados de las variables cuantitativas se expresaron mediante parámetros de tendencia central y dispersión. El análisis bivariado,  $\chi^2$  cuadrado para las variables categóricas o cualitativas, y el t-test para cuantitativas. En caso de la normalidad de las varianzas, el test de Wilcoxon, y cuando no había homogeneidad, el test no paramétrico de KruskalWallis. La comparación de medias se realizó, tras comprobar la normalidad con el test de Kolmogorov-Smirnov, con el test T student o U Mann-Whitney, según procediese.

En todos los análisis, se calcularon odds ratio (OR) e intervalos de confianza (IC) del 95% para cada covariable; en el caso de la variable independiente edad, se estableció un intervalo de edad dicotómico (18-44 años y 45-65 años).

Los datos han sido analizados utilizando el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS) versión 20.0. Se utilizó un nivel de significación  $P < 0.05$  en todos los análisis.

## RESULTADOS

**Características socio-demográficas.** Se recibieron un total de 342 cuestionarios, lo que supone un porcentaje de respuesta del 55%.

Entre los profesionales estudiados el promedio de edad fue de 43,34 (DT=10,37) años; en el análisis por grupos se observó un porcentaje mayor en el grupo entre 31-50 años (56,9%). El 86,6% de los encuestados fueron mujeres y el estamento más representado fue la enfermería (60,5%). Un 25,9% de los servicios participantes del estudio tuvieron contacto directo con el programa de donación y trasplante del hospital.

**Conocimientos.** Al realizar el análisis de conocimientos sobre donación de órganos y trasplantes, el promedio de respuestas correctas fue de 3,13 sobre 6 (DT=1,07) y el 35,3% cumplieron 4 preguntas o más de forma correcta. Entre los profesionales que cumplieron 4 respuestas correctamente, los hombres presentaron cifras superiores de conocimientos a las mujeres (51,1% vs 33,1%;  $p=0,014$ ; OR:1,5 - IC95% - 1,12-2,13), los servicios con relación directa con la donación presentaron porcentajes inferiores (36,8% vs 31,9%;  $p=0,266$ ) y los médicos presentaron porcentajes mayores que enfermeros y TCAE (Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería) (55% vs 34,3% vs 31,9%;  $p>0,019$ ).

El 70% de los profesionales encuestados conocían que la muerte cerebral representaba la muerte del individuo, obteniendo porcentajes más elevados entre el personal que trabajaba en servicios con relación directa (89% vs 75,1;  $p=0,003$ ) y entre los hombres (92,5% vs 76,7;  $p=0,012$ ). A la pregunta sobre la prueba diagnóstica que no se utilizaba en el diagnóstico de muerte encefálica (ME) se observó un mayor porcentaje de acierto del personal médico respecto a enfermeros y TCAE (65% vs 18,3% vs 21%;  $p<0,001$ ); también se observaron cifras superiores entre el sexo masculino (38,4 vs 18,4;  $p<0,003$ ) y en el intervalo de edad de 18-30 años (39,1% vs 19,4% vs 16,2%;  $p=0,004$ ) con respecto a los intervalos de edad 31-50 y 51-65 años.

El 79% de los profesionales encuestados desconocía el número de médicos que firmaban el certificado de defunción de un donante en muerte encefálica, y también que la ley española de trasplantes no recogía la obliga-

toriedad de preguntar a las familias para obtener la donación (80,4%).

Cuando fueron preguntados sobre el valor legal del carnet de donante, el 57,4% respondió no y respondieron de forma adecuada los de mayor edad (55,2% vs 36,8% vs 39,1%;  $p=0,007$ ), los hombres (59,6% vs 40%;  $p=0,009$ ) y los servicios con una relación directa con la donación de órganos y trasplantes (70,3% vs 52,9;  $p=0,003$ ).

El 68,8% consideraron que una persona fallecida por parada cardíaca era viable para ser donante.

**Actitudes.** El 78,1% de los profesionales encuestados estarían dispuestos a donar órganos, teniendo menor sensibilidad a la donación los servicios con contacto directo con el programa (82,2% vs 65,9%;  $p=0,001$ ) y una mayor sensibilidad los médicos (92,5 vs 78,5 vs 71,7%;  $p=0,027$ ). Al ser preguntados sobre la donación de órganos de familiares el porcentaje descendió al 50%.

Más del 80% de los profesionales encuestados estuvieron de acuerdo con la limitación del esfuerzo terapéutico de un familiar sin posibilidad de recuperación; al plantearse la posibilidad de donación de un familiar tras la retirada de medidas de soporte en un servicio de cuidados intensivos, el estamento médico fue mucho más favorable a la donación (70% vs 50,7% vs 40,4%;  $p=0,006$ ) (tabla 1) .

El 74,5% del personal incluido en el estudio conocía algún tipo de documentación legal respecto a la donación, siendo el testamento vital el más conocido (45,5%) seguido del documento de voluntades anticipadas (15,1%).

**Tabla 1**  
**Actitud de los profesionales sanitarios ante la donación de órganos y tejidos.**

Valores		¿Estarías dispuesto a donar tus órganos si fallecieses?		¿Y los de un familiar tuyo?		¿Conoce algún documento que tenga valor legal para expresar en vida tu deseo de ser donante?		¿Estarías de acuerdo con la retirada de las medidas de soporte e UCI si un familiar tuyo no tuviera posibilidades de recuperación?		¿Donarías los órganos de un familiar tuyo después de la retirada de las medidas de soporte en UCI?	
		Respuesta afirmativa		Respuesta afirmativa		Respuesta afirmativa		Respuesta afirmativa		Respuesta afirmativa	
		n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p
Sexo	Masculino	38 (80,9)	0,627	27 (57,4)	0,191	41 (87,2)	0,953	41 (87,2)	0,553	26 (55,3)	0,433
	Femenino	237 (77,7)		144 (47,2)		267 (87,5)		267 (87,6)		150 (49,2)	
Edad (años)	18-30	41 (89,1)	0,097	24 (52,2)	0,734	42 (91,3)	0,633	42 (91,3)	0,633	25 (54,3)	0,786
	31-50	157 (78,1)		99 (49,3)		176 (87,6)		176 (87,6)		98 (48,8)	
	51-65	77 (73,3)		48 (45,7)		90 (85,7)		90 (85,7)		53 (50,5)	
Estamento	Médico	37 (92,5)	0,027	25 (62,5)	0,100	34 (85,0)	0,879	34 (85)	0,879	28 (70)	0,006
	DUE	167 (78,4)		104 (48,8)		187 (87,8)		187 (87,8)		108 (50,7)	
	TCAE	71 (71,7)		42 (42,4)		87 (87,9)		87 (87,9)		40 (40,4)	
Servicio	Contacto	60 (65,9)	0,001	39 (42,9)	0,205	80 (87,9)	0,890	228 (87,4)	0,527	42 (46,2)	0,349
	Sin contacto	215 (82,4)		132 (50,6)		228 (87,4)		80 (87,9)		134 (51,3)	

DUE (Diplomado universitario en enfermería); TCAE (Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería).

## DISCUSIÓN

En nuestro estudio, observamos que el grado de conocimientos en conjunto fue bajo, presentando el personal médico mayor número de respuestas acertadas, en la línea del estudio de Ríos et al<sup>(4)</sup>. No obstante, en lo que se refiere a la apreciación de la muerte cerebral como determinación del fallecimiento del paciente y a la posibilidad de

donación tras una parada cardiaca, los porcentajes de acierto se incrementaron.

El personal médico presentó mayor porcentaje de conocimiento sobre la prueba necesaria para diagnosticar la muerte encefálica, dato que concuerda con los datos reflejados por Potenza et al<sup>(2)</sup>. Esto podría ser debido al hecho de que son los responsables de la gestión de las pruebas

necesarias para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes.

En cuanto a la actitud hacia la donación de órganos, ésta fue positiva, siguiendo la línea de los datos reflejados en otros estudios de carácter nacional<sup>(4,5,8,10)</sup>, siendo lo esperado en una población como la española con la tasa de donación más alta del mundo. El porcentaje de profesionales de la salud dispuestos a donar sus órganos fue alto, aunque menor al estudio de Mateos-Rodríguez et al<sup>(8)</sup>, lo que puede ser debido a una mayor muestra en nuestra serie y a que la población de estudio no se centraba únicamente en el personal del Servicio de Emergencias. Al igual que en Zambudio et al<sup>(10)</sup>, la actitud hacia la donación fue menor a lo esperable en el personal con relación directa con el trasplante; lo que quizá determine una mayor necesidad de información y formación en estos servicios.

El grupo más joven de la población encuestada presenta el mayor porcentaje favorable a la donación, lo cual se asemeja a lo evidenciado<sup>(2,10,15)</sup>. Dicho resultado puede llegar a explicarse por el impacto de los programas educación y concienciación social del personal de la coordinación de trasplantes en el hospital, así como el hecho de que la población más joven es generalmente la más proclive a la donación y colaboración social.

La posible causa por la cual los servicios con experiencia demuestran menor conocimiento podría ser una baja implicación en el proceso, ya que, a excepción del personal médico, el resto se centra en la tarea de cuidar o del mantenimiento del donante.

El porcentaje de respuestas afirmativas se ve disminuido cuando se pregunta acerca de la posibilidad de donación de los órganos de un familiar, similar a lo reflejado en estudios

previos<sup>(5,10)</sup>. Esta disminución podría explicarse por la no manifestación en vida por parte del potencial donante de su voluntad hacia la donación. Dado que el carnet de donante carece de validez legal, la familia se presenta como la salvaguarda de la voluntad del paciente<sup>(11)</sup>, siempre y cuando no exista constancia escrita previa, como es el documento de voluntades anticipadas (de cumplimiento obligado para los profesionales dada su validez legal)<sup>(12,13)</sup>.

Respecto a la aceptación de la limitación del esfuerzo terapéutico se objetivan porcentajes muy altos de aceptación, superiores a los encontrados en el estudio de Deulofeu et al<sup>(5)</sup> aunque presentando porcentajes menores a la hora de plantear la posibilidad de donación en asistolia controlada.

La principal limitación de estudio es que no se realizó un muestreo aleatorio y el cumplimiento de la misma fue voluntario, pudiendo existir predisposición positiva hacia la donación por parte de los encuestados. Para la elaboración del cuestionario se ha empleado el cuestionario validado por Ríos et al<sup>(4)</sup> y se han añadido preguntas para aquellos aspectos que queríamos evaluar, por lo que debemos tomar con cautela las comparaciones con las diferentes poblaciones estudiadas y comparadas con nuestro estudio.

El nivel de conocimientos fue menor de lo esperado (menos de 4 preguntas correctas relacionadas con los conocimientos), mientras que la actitud del personal que arroja nuestro estudio fue buena. Ello repercutirá de forma positiva sobre la población ya que, un profesional con buenas actitudes<sup>(14)</sup> generará una opinión favorable hacia la donación<sup>(9)</sup>.

La formación es la herramienta básica para llegar a la plena donación. Dado que nuestro punto de partida es una actitud favorable,

y una vez observados los puntos de mejora, debemos incidir mediante la formación, en el conocimiento, las actitudes positivas y la sensibilidad hacia la donación como profesionales implicados en la misma y como potenciales divulgadores de la donación.

Nuestro estudio muestra que los conocimientos y actitudes de los profesionales hacia la donación de órganos en un hospital de tercer nivel. Siendo un nivel de conocimientos bajo y una actitud favorable. Si bien, existe bibliografía nacional e internacional en cuanto a las actitudes, nuestro estudio combina la determinación de las actitudes con la evaluación de los conocimientos.

La conclusión principal del estudio es que los principales factores que influyen sobre los conocimientos y actitudes respecto a la donación de órganos son falta de comunicación entre los diferentes estamentos en el proceso de la donación, así las enfermeras y médicos tienen un buen conocimiento sobre el mantenimiento del donante pero contrasta con el bajo conocimiento de las enfermeras a la hora de los procesos diagnósticos que son necesario para certificar la muerte cerebral.

Estos son los aspectos sobre los que hacer hincapié en la formación que se realice sobre los profesionales.

## AGRADECIMIENTOS

Nuestro más sincero agradecimiento a todos los profesionales que colaboraron a la hora de realizar el cuestionario.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Lara M, Ríos A. Impacto social de Atención Primaria en la actitud poblacional hacia la donación de órganos. En: Manual sobre donación y trasplante de órganos Madrid. 1a. Madrid: Arán Ediciones; 2008. p. 689–700.

2. Potenza R, Fonsato A, Bertolino D, Peluso M, Maina L, Finiguerra I, et al. Hospital Health Professionals' Education About Organ and Tissue Donation: A Turin Hospital Experience. *Transplant Proc.* Elsevier; 2013 Dec 9;45(7):2587–90.

3. Ríos A, López Navas A, Ayala García MA, et al. Opinion toward living liver donation of hospital personnel from units related to organ donation and transplantation: A multicenter study from Spain and Latin America. *Hepat Mon.* 2014;14(12):0–7.

4. Ríos, A., Ramírez, P., Martínez, L., et al. Are personnel in transplant hospitals in favor of cadaveric organ donation? Multivariate attitudinal study in a hospital with a solid organ transplant program. *Clin Transplant* 2006 Nov-Dec; 20: 743754.

5. Deulofeu R, Blanca MJ, Twose J, Matesanz R. Actitud y conocimiento de los médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos. *Med Clin (Barc).* 2011;136(12):541–8.

6. Marco JP, Javierre Loris MÁ, Sanjosé CG, Sánchez Miret JI. Opinión de los profesionales sanitarios de Aragón acerca del papel de los servicios de urgencias hospitalarios en el proceso de donación. *Emergencias.* 2015;27(1):46–9.

7. Marqués-Lespier JM, Ortiz-Vega NM, Sánchez MC, Soto-Avilés OE, Torres EA. Knowledge of and attitudes toward organ donation: A survey of medical students in Puerto Rico. *P R Health Sci J [Internet].* 2013;32(4):187–93.

8. Mateos Rodríguez A, Sánchez Brunete Ingelmo V, Navalpotro Pascual JM, Barba Alonso C, Martín Maldonado ME. Actitud de los profesionales de emergencia ante la donación de órganos tras una muerte cardiaca. *Emergencias.* 2011;23(3):204–7.

9. Rodríguez-Villar C, Paredes D, Ruiz A, Alberola M, Montilla C, Vilardell J, et al. Attitude of Health Professionals Toward Cadaveric Tissue Donation. *Transplant Proc [Internet].* Elsevier; 2016 Dec 9;41(6):2064–6.



10. Zambudio AR, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Rodríguez MM, et al. What Is the Attitude of Hospital Transplant-related Personnel Toward Donation? *J Hear Lung Transplant*. Elsevier; 2016 Dec 9;25(8):972–6.
11. Pérez Villares JM, Lara Rosales R, Gil Piñero E, Bravo Escudero E, Alarcos Martínez F, Domínguez Gil B. Bioética de la información familiar en la donación en asistencia extrahospitalaria. *Emergencias*. 2016;28(1):55–61.
12. España. Ley 30/1979, de 27 de octubre, sobre extracción y trasplante de órganos. *Boletín Oficial del Estado*, 6 de noviembre de 1979, núm 266, pp 25742 a 25743.
13. España. Real Decreto 1723/2012, de 28 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención, utilización clínica y coordinación territorial de los órganos humanos destinados al trasplante y se establecen requisitos de calidad y seguridad. *Boletín Oficial del Estado*, 29 de diciembre de 2012, núm. 313, pp 89315 a 89348.
14. Melo J, Batista A, Teixeira A, Figueiredo E, Ribeiro O, Lopes P, et al. Knowledge and Behavior Among Health Professionals in Relation to Cadaveric Organ Donation and Transplantation: A Questionnaire-Based Analysis in Portuguese Hospitals. *Transplant Proc*. Elsevier; 2016 Dec 9;43(5):1429–33.
15. Conesa C, Ríos A, Ramírez P, et al. Psycho-social profile in favour of organ donation. *Transplant Proc* 2003;35:1276-81.



**Anexo I**  
**Cuestionario para la evaluación de variables relacionadas con el conocimiento y actitud de los profesionales sanitarios encuestados.**

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Servicio: \_\_\_\_\_ Estamento: \_\_\_\_\_

1) ¿Un paciente en muerte cerebral está definitivamente muerto?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

2) ¿Qué pruebas de las siguientes NO se utiliza para el diagnóstico de muerte encefálica?

EEG \_\_\_\_\_ Doppler Transcraneal \_\_\_\_\_ TAC \_\_\_\_\_ Arteriografía \_\_\_\_\_

3) ¿Cuántos médicos firman el certificado de defunción de un donante en muerte encefálica?

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

4) ¿La Ley Española de trasplantes recoge la obligatoriedad de preguntar a las familias para obtenerla donación?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

5) ¿El carnet de donante de órganos tiene valor legal?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

6) ¿Estarías dispuesto a donar tus órganos si fallecieses?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

7) ¿Y el de un familiar tuyo?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Lo que decida mi familia \_\_\_\_\_ Sólo si así lo ha manifestado \_\_\_\_\_

8) ¿Conoces algún documento que tenga valor legal para expresar en vida tu deseo de ser donante?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

En caso afirmativo: ¿Cuál?

9) Una persona fallecida por parada cardíaca, ¿podría llegar a ser donante?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

10) ¿Estarías de acuerdo con la retirada de las medidas de soporte en UCI si un familiar tuyo no tuviera posibilidades de recuperación?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ A veces \_\_\_\_\_

11) ¿Donarías los órganos de un familiar tuyo después de la retirada de las medidas de soporte en UCI?

Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_ Sólo si lo ha manifestado \_\_\_\_\_