

Master Alianza 2013

**Hospital Universitari Son Espases
Palma de Mallorca**

**La Concienciación Hospitalaria Pilar Básico en el
Proceso de Donación y Trasplante**

Dr. Claudio Marcelo Diano

Dr. Julio Velasco Roca

Introducción:

El proceso de procuración y donación de órganos y tejidos es una cadena formada por muchos eslabones, cada uno de los cuales tiene sus características específicas, aunque con un objetivo común, la obtención de órganos para ser trasplantados a pacientes que están en la fase final o terminal de su enfermedad. Para conseguir la “excelencia” del proceso es fundamental la solidez de todos los eslabones de la cadena.

España es el país, desde hace más de dos décadas, con la mayor actividad de donación y trasplante. El denominado “Modelo Español” es referente mundial y punto de comparación con el resto de los países del mundo. Desde hace varios años se está intentando copiar y transferir su modelo a los países de Iberoamérica, a través del Master Alianza, organizado y estructurado por la Organización Nacional de Trasplantes (ONT). Gracias a una serie de convenios gubernamentales y la ayuda de ONGs se está formando a diversos profesionales iberoamericanos en todos los niveles del proceso de donación, para mejorar los resultados de procuración de sus países.

La base fundamental del “Modelo Español” es el coordinador de trasplantes hospitalario, responsable de toda la actividad de donación y trasplante de su hospital. Una de las funciones básicas del coordinador hospitalario es la “concienciación” a los profesionales de su hospital, “*que*” se está haciendo, “*para que*” se está haciendo y “*cómo*” hacerlo. Sin un hospital concienciado, sobre todos sus unidades de críticos, sobre la importancia de la actividad de donación y trasplante es imposible que salga adelante ningún proceso.

En Argentina, en el año 2003 se implementó el Programa Federal de Procuración de Órganos y Tejidos. Durante estos años el número de procuraciones y donaciones ha ido aumentando de forma creciente. Sin embargo, la labor del coordinador hospitalario, pieza fundamental de todo el proceso, sigue siendo poco reconocida y apoyada a nivel hospitalario. No es infrecuente encontrarnos con situaciones de escasez de camas en Unidades de Cuidados Críticos, el déficit en la atención del paciente neurológico agudo dado "*su mal pronóstico*", el desconocimiento del potencial donante de órganos y tejidos, así como la falta de recursos, etc. Muchos de estos escollos seguramente dejarían de serlo si todos los profesionales involucrados directa e indirectamente en el proceso de donación y trasplante supieran "*porqué*", "*para qué*" y "*cómo*".

El Hospital Universitari Son Espases, hospital de referencia de la Comunidad Balear (CAIB), es uno de los grandes hospitales españoles con un mayor número de donantes en Muerte Encefálica. Sus resultados de excelencia se deben, en gran medida, a una Coordinación Hospitalaria bien estructurada y a una concienciación hospitalaria progresiva, a lo largo de más de 15 años, donde la actividad de donación está actualmente integrada en la "cartera de servicios" de su Unidad de Cuidados Intensivos.

Objetivo:

Describir dos sistemas o estrategias de coordinación diferentes de acuerdo a la complejidad del centro asistencial para la obtención de órganos sólidos o de tejidos.

Conseguir trasladar el método de “concienciación hospitalaria” del Hospital Universitari Son Espases a mi hospital, partiendo de la base de que no hay ninguna actividad médica ni quirúrgica con una mayor supervivencia ni que beneficie a tantos pacientes a la vez como la actividad de donación y trasplante.

La base del procedimiento en HUSE está en la coordinación de trasplantes hospitalaria constituida por 5 médicos que pertenecen a la unidad de cuidados intensivos. El HUSE es fundamentalmente un hospital generador de donantes en muerte encefálica, con un programa de trasplante renal.

A través del Coordinador Autonómico de la CAIB, responsable del programa de tejidos de la Comunidad, se analizó el Programa de obtención de tejidos (corneas) del Hospital Son Llatzer de Palma de Mallorca, hospital de referencia en la obtención de tejidos. Este programa se basa en una primera detección y valoración por personal de enfermería de hospitalización y alerta al coordinador de trasplante.

Son dos modelos de actuación diferentes, por un lado para la detección de órganos y por otro para la de tejidos, determinado por la categorización hospitalaria.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a pesar de que la organización del proceso de procuración y trasplante es parecido, los resultados obtenidos a nivel hospitalario son inferiores. Es necesario identificar los problemas para corregirlos y mejorar los resultados.

Materiales y Métodos:

1.- Se analizó el Modelo Español de Procuración y Trasplante del Hospital Universitari Son Espases, con la ayuda de la Coordinación de Trasplantes Hospitalaria.

2.- Se realizaron entrevistas en diferentes áreas del hospital, a personal no facultativo, enfermería, auxiliares clínicas y celadores con el objetivo de recabar información sobre su conocimiento sobre el proceso de donación hospitalario y sobre su predisposición hacia la divulgación del proceso.

3.- Se analizó el programa de donación de tejidos (córneas) del Hospital Son Llátzer, hospital comarcal de Mallorca con una larga trayectoria en la obtención de tejidos. Se entrevistó al Coordinador Autonómico de la CAIB, responsable directo del programa de obtención de tejidos del Hospital Son Llátzer.

5.- Se hizo un análisis de la bibliografía al respecto.

Resultados:

De las 30 encuestas realizadas a los profesionales en el HUSE cabe destacar:

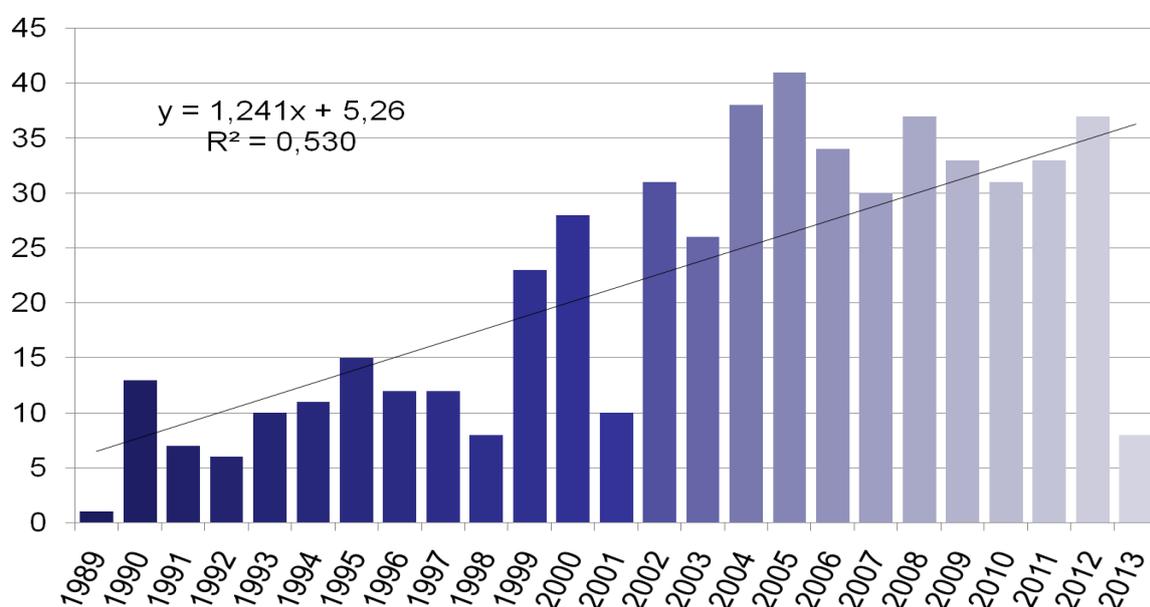
1. Solo el 30% declara haber recibido información en el pregrado.
2. El 100% estarían dispuestos a informar a la sociedad sobre la donación de órganos.
3. El 90% cree que puede colaborar con el proceso de donación de órganos y tejidos.

4. El 95% está interesado en recibir más información sobre donación y trasplante.

5. El 100% está de acuerdo en que es conveniente disponer de material informativo sobre donación.

Estos resultados, aunque la muestra es pequeña, evidencian el alto grado de compromiso y concienciación del personal no médico, en el proceso de donación y trasplante.

Donaciones HUSE



El circuito de detección de tejidos del Hospital Son Llátzer se estructura sobre la base de personal de enfermería muy concienciado en la detección de donantes de córneas.

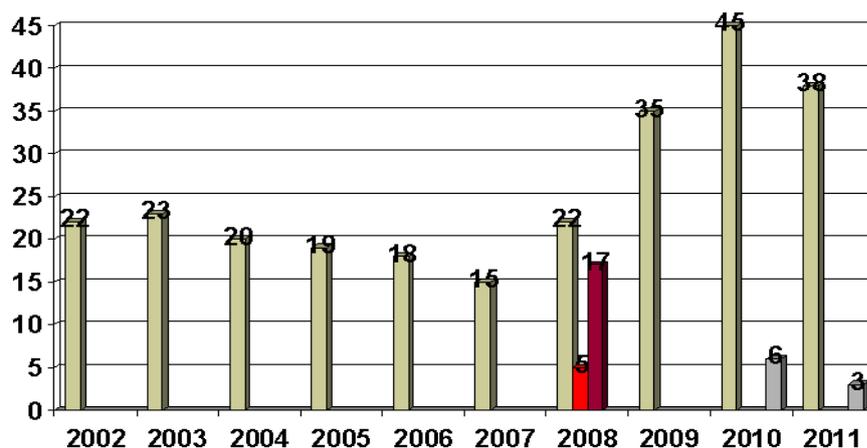
El proceso consta de cuatro partes:

- 1. Revisión inicial de la historia clínica.** La enfermera responsable del paciente revisa la HC y cumplimenta el formulario de registro de fallecimiento.

2. **Aviso al coordinador de trasplantes.** La enfermera responsable del paciente avisa al coordinador de trasplantes.
3. **Revisión completa de la historia clínica.** El coordinador de trasplantes revisa la HC y cumplimenta el formulario de registro de fallecimiento.
4. **Realización de entrevista a la familia para la donación.** El coordinador de trasplantes se entrevista con la familia del paciente fallecido para la obtención de la autorización de la familia para la extracción de tejidos del cadáver para trasplante.

Donantes de Corneas y T

HSL



En cuanto al análisis de la bibliografía encontrada sobre el nivel de concienciación hospitalaria, las campañas de educación sanitaria sobre la donación y trasplante consiguen incrementar los índices de donación de órganos y de tejidos. Sin embargo, es preciso una formación e información continuada tanto del personal facultativo como no facultativo para que los resultados se mantengan en el tiempo. Riker y White en EEUU realizaron una campaña de formación de médicos en un hospital con 45.000 ingresos anuales y objetivaron un incremento considerable de

los índices de donación. Sin embargo, a los 6 meses se constató un descenso en los mismos. Este hecho nos reafirma la necesidad de insistir con campañas de formación y concienciación continuas.

Programas de información y comunicación como, por ejemplo, el EDHEP (European Donor Hospital Education Program), con una tradición de más de 40 años en Argentina han ayudado a conseguir una mejora en la actitud y el conocimiento hacia la donación, habiéndose demostrado el impacto beneficioso.

La Guía de Buenas Prácticas en el Proceso de Donación de Órganos del Modelo Español, en su recomendación N° 9 indica que ***“Es conveniente que el equipo de coordinación atienda con una actitud positiva todas las consultas que reciba del personal hospitalario, ayudando a resolver cualquier problema: se convierten en solucionadores y facilitadores en todos los temas relacionados con la donación y el trasplante”***.

El equipo de coordinación debe ser conocido y una referencia para todo el hospital, constituyendo el punto de contacto para cualquier problema o duda relacionados con la coordinación. Es fundamental mantener una buena relación con el resto del hospital y sensibilizarlo sobre la donación y el trasplante, facilitando el desarrollo fluido de todo el proceso. La actividad de donación y trasplante hospitalario es el mejor ejemplo de trabajo en equipo, dado que cada vez intervienen más profesionales con un objetivo en común que es la obtención de órganos para ser trasplantados.

La Guía de Buenas Prácticas en el Proceso de Donación de Órganos del Modelo Español, en su recomendación N°12 indica que ***“Es recomendable el desarrollo de acciones de formación, promoción y educación en materia de***

donación y trasplante destinadas a los profesionales de las UC y de las unidades extra-UC que atienden a pacientes neurocríticos.”

Ha de fomentarse el concepto de donación como:

- Proceso médico que forma parte del cuidado habitual al final de la vida
- Causa médica de ingreso en una UCI.
- Proceso compartido, *no exclusivo* de la Coordinación de Trasplantes.

La realización de visitas periódicas a las Unidades extra-UC que atienden a pacientes neurocríticos por parte de la Coordinación de Trasplantes es fundamental. De este modo, se fomentan las relaciones personales fluidas con el personal correspondiente y se realiza una función de recordatorio sobre el importante papel que juega el personal de dichas unidades en la fase de detección precoz y derivación a las UC de los posibles donantes.

El feed-back periódico a las Unidades extra-UCI es función del coordinador de trasplantes quien debe compartir los resultados obtenidos y cómo pueden ser mejorados.

Esta actividad se considera de relevancia para conseguir que el personal de las Unidades extra-UC que atiende a pacientes neurocríticos se sienta plenamente implicado en el proceso y para generar un “sentimiento de orgullo” en dicho personal por su participación activa. Los modos de reforzar esta actividad de feed-back son variados. Como ejemplo, cabe mencionar el envío de cartas de agradecimiento por parte de la Coordinación de Trasplantes a la Unidad que ha participado en la detección de un posible donante, informándola del resultado de la donación, cuando la ha habido.

Tabla 4
 Información sobre donación y trasplante de órganos y tejidos según actividad laboral

	Actividad laboral						Total		p
	Urgencias hospitalarias		Equipos de emergencia		CAP		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
<i>Su información sobre la ONT es</i>									
Nada	27	9,5	1	1,7	76	11,2	104	10,2	0,001
Escasa	105	37,1	28	48,3	316	46,4	449	43,9	
Media	115	40,6	24	41,4	257	37,7	396	38,7	
Mucha	36	12,7	5	8,6	32	4,7	73	7,1	
<i>La ONT dispone de un teléfono de atención las 24 h/365 días</i>									
Verdadero	203	72,0	39	68,4	449	65,9	691	67,7	0,187
Falso	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
No lo sé	79	28,0	18	31,6	232	34,1	329	32,3	
<i>Su centro sanitario realiza campañas de promoción de la donación</i>									
Nada	30	10,6	5	8,6	130	19,1	165	16,2	0,001
Escasas	230	81,3	49	84,5	509	74,9	788	77,2	
Suficientes	23	8,1	4	6,9	29	4,3	56	5,5	
Bastantes	0	0,0	0	0,0	12	1,7	12	1,1	
<i>En su centro disponen de material informativo sobre donación</i>									
Sí	37	13,1	4	6,8	45	6,6	86	8,4	0,004
No	246	86,9	55	93,2	638	93,4	939	91,6	
<i>Conveniría disponer de material informativo sobre donación</i>									
Sí	247	89,6	52	96,3	628	98,3	927	98,5	0,133
No	1	0,4	2	3,7	11	1,7	14	1,5	
<i>Los usuarios de su centro solicitan información sobre donación</i>									
Nunca	180	63,8	32	55,2	438	64,6	650	63,9	0,357
Algunas veces	102	36,2	26	44,8	240	35,4	368	36,1	
<i>Desearía recibir más información sobre donación</i>									
Sí	250	88,7	57	98,3	648	94,9	955	93,4	0,001
No	32	11,3	1	1,7	35	5,1	68	6,6	
<i>Asistiría a cursos de formación sobre donación</i>									
Sí	183	65,1	46	79,3	385	56,6	614	60,3	0,001
No	98	34,9	12	20,7	295	43,4	405	39,7	
<i>Informaría a la sociedad sobre donación si pudiera</i>									
Sí	272	97,5	57	98,3	656	97,2	985	97,3	0,868
No	7	2,5	1	1,7	19	2,8	27	2,7	
<i>Participaría en grupos de trabajo sobre donación</i>									
Sí	94	33,8	23	39,0	147	21,9	264	26,2	0,001
No	184	66,2	36	61,0	524	78,1	744	73,8	
<i>Cree que puede colaborar con la donación de órganos y tejidos</i>									
Sí	255	92,1	55	94,8	596	88,0	906	89,5	0,073
No	22	7,9	3	5,2	81	12,0	106	10,5	

Nivel de significación estadística: $p < 0,05$.
 CAP: centro de atención primaria; ONT: Organización Nacional de Trasplantes.

Conesa et al¹⁸ señalan la importancia de los profesionales en la promoción de la donación, por ser estos la puerta de entrada al sistema sanitario. Sin embargo, parece que el porcentaje de profesionales, incluso los que trabajan en unidades generadoras de donantes, que deberían estar a favor de la donación de los órganos no se sitúa por encima de la población general, como sería lógico pensar, sino en un nivel parecido a ella. Por esto, señalan la necesidad de formar e informar sobre la donación de órganos al personal de los centros sanitarios, puesto que la percepción negativa de muchos profesionales puede generar actitudes contrarias a esta y puede tener un impacto desfavorable en los usuarios.

De las preguntas sobre la necesidad de información, se extrae el deseo de los profesionales de recibir más y mejor información sobre donación y trasplante de órganos y tejidos para poder transmitirla de forma fiable y rigurosa a los usuarios de sus centros, así como la necesidad de implicar a sus centros en futuras campañas de promoción, sobre todo en Centros de Atención Primaria. De hecho, la gran mayoría piensa que puede colaborar más en este campo, principalmente al detectar donantes en urgencias y emergencias o al ofrecer información verbal o escrita en Centros de Atención Primaria. El estudio muestra que los facultativos están concienciados y son sensibles al tema de la donación y el trasplante de órganos, pero reconocen que necesitan más y mejor información. Consideran que es un tema de interés, en el que podrían colaborar con diferentes actividades, preferentemente al ofrecer información verbal o escrita. Las actitudes, son más importantes que el conocimiento para el éxito en la obtención de órganos.

La bibliografía consultada incluye grandes series de cuestionarios realizados alrededor de todo el planeta donde básicamente se concluye que solo la educación de todo el personal y la información completa y clara sobre el proceso de donación y trasplante mejora no solo los índices de negativas familiares sino también la capacidad de detección de potenciales donantes y la actitud positiva ante la actividad del personal no médico y ayuda en la toma de decisiones por parte de los profesionales para enfrentar el duro hecho de informar malas noticias y sin embargo beneficiar a muchos pacientes.

Además, las administraciones sanitarias tienen que colaborar facilitando medios estructurales y humanos suficientes para que los hospitales puedan prestar la mejor atención a pacientes con lesiones cerebrales severas. En aquellos casos que por la evolución de sus lesiones pudieran llegar a ser valorados como posibles

donantes, los profesionales sanitarios deben integrar la donación de órganos y tejidos al final del proceso diagnóstico-terapéutico, comunicando esta circunstancia a los profesionales de la coordinación. Hay que recordar que los profesionales sanitarios estamos obligados a promover la salud en general, y el trasplante es la única posibilidad de salud para muchos de nuestros pacientes.

Discusión:

Es un hecho que los programas de pregrado en formación tanto de médicos, enfermeros y técnicos no incluyen capítulos referidos al proceso de donación y trasplante. Un estudio realizado en Cleveland concluye que ofreciendo a los estudiantes de medicina un curso único y global puede atraer a aquellos estudiantes curiosos que podrían convertirse en campeones de la donación en el futuro. Este tipo de enfoque educativo puede afectar significativamente futuras interacciones entre los médicos y los organismos de procuración de órganos. Si los mismos implementaran este tipo de programas, el conocimiento de los estudiantes de medicina sobre donación no sólo beneficiaría a la organización local de procuración sino también a organismos en todo el país. Mayoritariamente la capacitación se limita al ámbito hospitalario pero al no haber programas de trasplante en todos los hospitales, son aquellos en los cuales se desarrolla esta actividad los que toman a su cargo informar y capacitar. El proceso de obtención de órganos para trasplante conlleva la participación de numerosos profesionales, tanto a nivel hospitalario como extrahospitalario. Independientemente de las tasas de negativas familiares, un gran problema para la obtención de órganos está localizado dentro de los propios hospitales, donde con frecuencia los profesionales sanitarios no valoran como

potenciales donantes todos los *exitus* hospitalarios. Además, no sólo los médicos y ATS, que son los que tienen la responsabilidad directa de valorar y cuidar a los donantes, sino también el resto del personal, (celadores, administrativos, auxiliares) no están a veces preparados para estas situaciones. Esto refleja una carencia de conocimientos adecuados sobre el tema, incluyendo la legislación y los procedimientos que llevan al diagnóstico de Muerte Cerebral, lo que deriva en no valorar correctamente la trascendencia que encierra la obtención de órganos para trasplante. Por esto, en un momento en el que la donación de órganos procedentes de donante cadáver en España parece haber llegado a su máximo, no se deberían desaprovechar las oportunidades que brindan estos y otros colectivos de profesionales sanitarios para efectuar promoción de la donación en entornos sanitarios con el fin de reducir, más si cabe, las negativas a la donación expresadas por la familia del posible donante. Un ejemplo de maximización del recurso se da en el Hospital Son Llatzer donde la mayor parte de los administrativos en admisión y enfermeros se encuentran concienciados sobre su labor y toman el protagonismo de la situación mejorando su autoestima al formar parte del proceso.

El HUSE basa su labor en las áreas de cuidados críticos. Al haber un coordinador de presencia física cada día, los demás agentes del hospital están alertas y saben que cuentan con ellos para continuar con el proceso de selección, evaluación y mantenimiento del potencial donante, todo organizado y supervisado por el coordinador hospitalario. El mismo se encarga de concienciar y difundir las actividades del equipo.

Dos sistemas diferentes en hospitales diferentes con una característica en común, la concienciación, la cual lleva a cada uno de los involucrados en el proceso,

a adquirir una actitud positiva que es percibida por la población. Las actitudes son más importantes que el conocimiento para ser exitoso en la obtención de órganos.

En ocasiones el personal sanitario puede manifestar opiniones contrarias a la donación que pueden ser oídas por los familiares de un posible donante y afectar negativamente a su decisión. Es preciso que todo el personal sanitario entienda el proceso de donación y trasplante, ya que actitudes positivas o negativas hacia el tema entre enfermeras, médicos y otros profesionales sanitarios, influyen en forma clara y contundente en la actitud poblacional hacia la donación. Por ello, es preciso no olvidar las actuaciones de concienciación en donación y trasplantes dentro de los hospitales, ya que al igual que sucede con el público en general, la información rigurosa y actualizada sobre el tema mejorara entre los profesionales sanitarios la actitud hacia la donación. Tanto la educación general y la ética pueden servir para orientar las políticas y facilitar las solicitudes a los miembro de la familia y los diálogos de consentimiento informado. Por otra parte, ayudar a las familias a entender y aceptar no sólo los criterios médicos y legales para la determinación de la muerte, sino también los criterios éticos para la retirada del soporte vital puede ser de ayuda para que se sientan más cómodos con sus decisiones.

La incentivación económica está contemplada en la Guía de buenas prácticas en el proceso de la donación de órganos proporcionadas por la ONT en su recomendación N°8 “Es conveniente que los coordinadores se sientan correctamente recompensados y reconocidos profesionalmente” la misma contempla sólo a los coordinadores hospitalarios, pero percibo que sería de utilidad contar con un plan de reconocimiento económico y académico a todos los actores considerando su producción.

Bibliografía:

Deulofeu R, et al. Actitud y conocimiento sobre la donación y el trasplante de órganos y tejidos de médicos de atención primaria, emergencias y urgencias en España. *Med Clin (Barc)*. 2009. doi:10.1016/j.medcli.2009.07.012

Guía de Buenas Prácticas en el Proceso de Donación de Órganos. ONT 2012.

Parrilla P., Ramírez P., Ríos A. Manual sobre Donación y Trasplante de Órganos Ed. Aran 2008.

Matesanz R. El Modelo Español de Coordinación y Trasplantes 2a Ed. Aula Médica 2008.

Circuito para la Detección de Donantes de Tejidos. Govern de les Illes Balears. Hospital Son Llatzer. 2008.

Ríos Zambudio A, López-Navas A, Ayala-García M, Sebastián MJ, Abdo-Cuza A, Alán J, Martínez-Alarcón L, Ramírez EJ, Muñoz G, Palacios G, Suárez-López J, Castellanos R, González B, Martínez MA, Díaz E, Ramírez P, Parrilla P. Level of awareness of personnel in hospital services related to the donation process: A Spanish and Latin American multicenter study. *J Heart Lung Transplant*. 2012 Aug;31(8):850-7. doi: 10.1016/j.healun.2012.03.011. Epub 2012 May 1. PubMed PMID:22551932.

Dew MA, Olenick D, Davis CL, Bolton L, Waterman AD, Cooper M. Successful follow-up of living organ donors: strategies to make it happen. *Prog Transplant*. 2011 Jun;21(2):94-6. PubMed PMID: 21736236.

Demir T, Selimen D, Yildirim M, Kucuk HF. Knowledge and attitudes toward organ/tissue donation and transplantation among health care professionals working in organ transplantation or dialysis units. *Transplant Proc*. 2011 Jun;43(5):1425-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2011.01.167. PubMed PMID: 21693211.

Anker AE, Feeley TH. Difficult communication: compliance-gaining strategies of organ procurement coordinators. *J Health Commun*. 2011 Apr;16(4):372-92. doi: 10.1080/10810730.2010.535114. PubMed PMID: 21229453.

Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Martínez-Alarcón L, Ramírez EJ, Muñoz G, Camacho A, Rodríguez JS, Martínez MA, Nieto A, Febrero B, Ramis G, Ramírez P, Parrilla P. Donation and transplantation among personnel in the hospital emergency department: a multicenter study conducted in Spain and Mexico. *Transplant Proc*. 2011 Jan-Feb;43(1):48-51. doi: 10.1016/j.transproceed.2010.11.008. PubMed PMID: 21335151.

Ríos A, López-Navas A, Ayala-García MA, Sebastián MJ, Martínez-Alarcón L,

González B, Ramírez EJ, Muñoz G, Camacho A, Rodríguez JS, Martínez MA, Nieto A, Ramis G, Ramírez P, Parrilla P. International multicenter opinion study: administrative personnel from Spanish and Mexican health centers faced with human organ donation for transplantation. *Transplant Proc.* 2010 Oct;42(8):3093-7. doi: 10.1016/j.transproceed.2010.05.065. PubMed PMID: 20970617.

Anker AE, Feeley TH. Why families decline donation: the perspective of organ procurement coordinators. *Prog Transplant.* 2010 Sep;20(3):239-46. PubMed PMID: 20929108.

Deulofeu R, Bodí MA, Twose J, López P. How to achieve more accurate comparisons in organ donation activity: time to effectiveness indicators. *Transplant Proc.* 2010 Jun;42(5):1432-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2009.12.056. PubMed PMID: 20620449.

Lin LM, Lin CC, Lam HD, Chen CL. Increasing the participation of intensive care unit nurses to promote deceased donor organ donation. *Transplant Proc.* 2010 Apr;42(3):716-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2010.03.022. PubMed PMID: 20430155.

Radunz S, Hertel S, Schmid KW, Heuer M, Stommel P, Frühauf NR, Saner FH, Paul A, Kaiser GM. Attitude of health care professionals to organ donation: two surveys among the staff of a German university hospital. *Transplant Proc.* 2010 Jan-Feb;42(1):126-9. doi: 10.1016/j.transproceed.2009.12.034. PubMed PMID: 20172296.

Siminoff LA, Marshall HM. The rapid assessment of hospital procurement barriers in donation: assessing hospitals for change. *J Healthc Qual.* 2009 Jul-Aug;31(4):24-33. PubMed PMID: 19753805.

Siminoff LA, Traino HM. Improving donation outcomes: hospital development and the Rapid Assessment of Hospital Procurement Barriers in Donation. *Prog Transplant.* 2009 Jun;19(2):180-7. PubMed PMID: 19588669.

Stanowski AC. Influencing employees' attitudes and changing behaviors: a model to improve patient satisfaction. *Popul Health Manag.* 2009 Apr;12(2):57-9. PubMed PMID: 19320607.

Mekahli D, Liutkus A, Fargue S, Ranchin B, Cochat P. Survey of first-year medical students to assess their knowledge and attitudes toward organ transplantation and donation. *Transplant Proc.* 2009 Mar;41(2):634-8. doi: 10.1016/j.transproceed.2008.12.011. PubMed PMID: 19328942.

Bener A, El-Shoubaki H, Al-Maslamani Y. Do we need to maximize the knowledge and attitude level of physicians and nurses toward organ donation and transplant? *Exp Clin Transplant*. 2008 Dec;6(4):249-53. PubMed PMID: 19338484.

Ríos A, Ramírez P, Galindo PJ, Sánchez J, Sánchez E, Martínez-Alarcón L, Parrilla P. Primary health care personnel faced with cadaveric organ donation: a multicenter study in south-eastern Spain. *Clin Transplant*. 2008 Sep-Oct;22(5):657-63. doi: 10.1111/j.1399-0012.2008.00862.x. Epub 2008 Jul 18. PubMed PMID: 18647329.

Pont Castellana T, Masnou Burralló N, Gràcia Gonzalo RM, Barreto M, Duque Guilera E, Portillo Díez J, Vila Granè N, Salamero Barò P, Deulofeu Vilarnau R. Health care professionals: what do they know about organ donation? *Prog Transplant*. 2008 Jun;18(2):141-5. PubMed PMID: 18615980.

Cohen J, Ami SB, Ashkenazi T, Singer P. Attitude of health care professionals to brain death: influence on the organ donation process. *Clin Transplant*. 2008 Mar-Apr;22(2):211-5. doi: 10.1111/j.1399-0012.2007.00776.x. PubMed PMID: 18339141.

Aldridge A, Guy BS. Deal breakers in the organ donation request process. *Health Mark Q*. 2008;23(4):17-31. PubMed PMID: 19042510.

Ríos A, Ramírez P, Martínez L, García JA, Montoya MJ, Lucas D, Parrilla P. Attitude of personnel in hospital cadaveric organ transplant-related units faced with living kidney donation in a hospital with a living kidney donor transplantation program. *Nephron Clin Pract*. 2008;108(1):c75-82. doi: 10.1159/000112955. Epub 2008 Jan 10. PubMed PMID: 18182826.

Ríos A, Ramírez P, Martínez-Alarcón L, Galindo PJ, Montoya MJ, Rodríguez MM, Cascales P, Pons JA, Parrilla P. Hospital personnel in surgical services in a transplant hospital faced with living liver donation: an attitudinal survey. *Transplant Proc*. 2007 Sep;39(7):2079-82. PubMed PMID: 17889101.

Schulz PJ, Hartung U, Haes J, Tomada A. Raising awareness of organ donation. *Swiss Med Wkly*. 2007 Mar 2;137 Suppl 155:132S-137S. PubMed PMID: 17874518.

Sills P, Bair HA, Gates L, Janczyk RJ. Donation after cardiac death: lessons learned. *J Trauma Nurs*. 2007 Jan-Mar;14(1):47-50. PubMed PMID: 17420653.

Ríos A, Ramírez P, Galindo PJ, Rodríguez MM, Martínez L, Montoya MJ, Lucas D, Alcaraz J, Parrilla P. Ancillary personnel faced with living liver donation in a Spanish hospital with a transplant program. *Rev Esp Enferm Dig*. 2006 Dec;98(12):917-28. English, Spanish. PubMed PMID: 17274697.

Ríos A, Ramírez P, Martínez L, Montoya MJ, Lucas D, Alcaraz J, Rodríguez MM, Rodríguez JM, Parrilla P. 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(6):743-54. PubMed PMID: 17100725.

Zambudio AR, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Rodríguez MM, Parrilla P. What is the attitude of hospital transplant-related personnel toward donation? *J Heart Lung Transplant*. 2006 Aug;25(8):972-6. Epub 2006 Jul 11. PubMed PMID: 16890119.

Ríos A, Conesa C, Ramírez P, Galindo PJ, Martínez L, Fernández OM, Montoya MJ, Rodríguez MM, Lucas D, Parrilla P; Redes Temáticas de Investigación Cooperativa: Estrategias para Optimizar los Resultados en Donación y Trasplante, Red C03/03. Ancillary hospital personnel faced with organ donation and transplantation. *Transplant Proc*. 2006 Apr;38(3):858-62. PubMed PMID: 16647492. DuBois JM, Anderson EE. Attitudes toward death criteria and organ donation among healthcare personnel and the general public. *Prog Transplant*. 2006 Mar;16(1):65-73. Review. PubMed PMID: 16676677.

Bøgh L, Madsen M. Attitudes, knowledge, and proficiency in relation to organ donation: a questionnaire-based analysis in donor hospitals in northern Denmark. *Transplant Proc*. 2005 Oct;37(8):3256-7. PubMed PMID: 16298563.

Collins TJ. Organ and tissue donation: a survey of nurse's knowledge and educational needs in an adult ITU. *Intensive Crit Care Nurs*. 2005 Aug;21(4):226-33. Epub 2004 Dec 18. PubMed PMID: 16039960.

Essman CC, Lebovitz DJ. Donation education for medical students: enhancing the link between physicians and procurement professionals. *Prog Transplant*. 2005 Jun;15(2):124-8. PubMed PMID: 16013460.

Chernenko SM, Jensen L, Newburn-Cook C, Bigam DL. Organ donation and transplantation: a survey of critical care health professionals in nontransplant hospitals. *Prog Transplant*. 2005 Mar;15(1):69-77. PubMed PMID: 15839375.

Regehr C, Kjerulf M, Popova SR, Baker AJ. Trauma and tribulation: the experiences and attitudes of operating room nurses working with organ donors. *J Clin Nurs*. 2004 May;13(4):430-7. PubMed PMID: 15086629.

Jasper JD, Nickerson CA, Ubel PA, Asch DA. Altruism, incentives, and organ donation: attitudes of the transplant community. *Med Care*. 2004 Apr;42(4):378-86.

PubMed PMID: 15076815.

Akgün HS, Bilgin N, Tokalak I, Kut A, Haberal M. Organ donation: a cross-sectional survey of the knowledge and personal views of Turkish health care professionals. *Transplant Proc.* 2003 Jun;35(4):1273-5. PubMed PMID: 12826135.

Brkljacic T, Feric I, Rihtar S. Development and testing of promotion materials on tissue and organ donation. *Croat Med J.* 2003 Apr;44(2):225-33. PubMed PMID: 12698516.

Roth BJ, Sher L, Murray JA, Belzberg H, Mateo R, Heeran A, Romero J, Mone T, Chan L, Selby R. Cadaveric organ donor recruitment at Los Angeles County Hospital: improvement after formation of a structured clinical, educational and administrative service. *Clin Transplant.* 2003;17 Suppl 9:52-7. PubMed PMID: 12795670.

Ingram JE, Buckner EB, Rayburn AB. Critical care nurses' attitudes and knowledge related to organ donation. *Dimens Crit Care Nurs.* 2002 Nov-Dec;21(6):249-55. PubMed PMID: 12473907.

Pugliese MR, Degli Esposti D, Venturoli N, Mazzetti Gaito P, Dormi A, Ghirardini A, Costa AN, Ridolfi L. Hospital attitude survey on organ donation in the Emilia-Romagna region, Italy. *Transpl Int.* 2001 Dec;14(6):411-9. PubMed PMID: 11793039.

Ozdog N. The nurses knowledge, awareness and acceptance of tissue-organ donation. *EDTNA ERCA J.* 2001 Oct-Dec;27(4):201-6. PubMed PMID: 11902635.

Wendler D, Dickert N. The consent process for cadaveric organ procurement: how does it work? How can it be improved? *JAMA.* 2001 Jan 17;285(3):329-33. PubMed PMID: 11176844.

Gortmaker SL, Beasley CL, Sheehy E, Lucas BA, Brigham LE, Grenvik A, Patterson RH, Garrison N, McNamara P, Evanisko MJ. Improving the request process to increase family consent for organ donation. *J Transpl Coord.* 1998 Dec;8(4):210-7. PubMed PMID: 10205460.

Streng H. [Organ donation from the viewpoint of the medical students]. *Psychother Psychosom Med Psychol.* 1998 Nov;48(11):457-62. German. PubMed PMID: 9857723.

Verble M, Worth J. Reservations and preferences among procurement professionals concerning the donation of specific organs and tissues. *J Transpl Coord.* 1997 Sep;7(3):111-5. PubMed PMID: 9505654.

Molzahn AE. Knowledge and attitudes of physicians regarding organ donation. *Ann R Coll Physicians Surg Can.* 1997 Feb;30(1):29-32. PubMed PMID: 12380580.

Kennedy HB, Farrand L. Attitudes of emergency nurses toward organ and tissue donation. *J Emerg Nurs.* 1996 Oct;22(5):393-7. PubMed PMID: 8997963.

Kent B, Owens RG. Conflicting attitudes to corneal and organ donation: a study of nurses' attitudes to organ donation. *Int J Nurs Stud.* 1995 Oct;32(5):484-92. PubMed PMID: 8550308.

Siminoff LA, Arnold RM, Caplan AL. Health care professional attitudes toward donation: effect on practice and procurement. *J Trauma.* 1995 Sep;39(3):553-9. PubMed PMID: 7473923.

Pearson IY, Zurynski Y. A survey of personal and professional attitudes of intensivists to organ donation and transplantation. *Anaesth Intensive Care.* 1995 Feb;23(1):68-74. PubMed PMID: 7778751.

Siminoff LA, Arnold R, Miller DS. Differences in the procurement of organs and tissues by health care professionals. *Clin Transplant.* 1994 Oct;8(5):460-5. PubMed PMID: 7819612.

Featherstone K. Nurses' knowledge and attitudes toward organ and tissue donation in a community hospital. *J Trauma Nurs.* 1994 Oct-Dec;1(2):57-63. PubMed PMID: 7866885.

Shirley S, Cutler J, Heymann C, Hart M. Narrowing the organ donation gap: hospital development methods that maximize hospital donation potential. *J Heart Lung Transplant.* 1994 Sep-Oct;13(5):817-23. PubMed PMID: 7803422.

Adams EF, Just G, De Young S, Temmler L. Organ donation: comparison of nurses' participation in two states. *Am J Crit Care.* 1993 Jul;2(4):310-6. PubMed PMID: 8358477.

Chan WK. The role of the operating theatre in organ transplantation. *Transplant Proc.* 1992 Oct;24(5):2047-8. PubMed PMID: 1412968.

Randall T, Marwick C. Physicians' attitudes and approaches are pivotal in procuring organs for transplantation. *JAMA.* 1991 Mar 13;265(10):1227-8. PubMed PMID: 1995960.

Matten MR, Sliepcevich EM, Sarvela PD, Lacey EP, Woehlke PL, Richardson CE, Wright WR. Nurses' knowledge, attitudes, and beliefs regarding organ and tissue donation and transplantation. *Public Health Rep.* 1991 Mar-Apr;106(2):155-66. PubMed PMID: 1902308; PubMed Central PMCID: PMC1580217.

Bidigare SA, Oermann MH. Attitudes and knowledge of nurses regarding organ procurement. *Heart Lung.* 1991 Jan;20(1):20-4. PubMed PMID: 1988386.

Gaber AO, Hall G, Phillips DC, Tolley EA, Britt LG. Survey of attitudes of health care professionals toward organ donation. *Transplant Proc.* 1990 Apr;22(2):313-5. PubMed PMID: 2326896.

Prottas J, Batten HL. Health professionals and hospital administrators in organ procurement: attitudes, reservations, and their resolutions. *Am J Public Health.* 1988 Jun;78(6):642-5. PubMed PMID: 3369592; PubMed Central PMCID: PMC1350273.

Falvo DR, Woehlke P, Tippy P. Family practice residents' attitudes toward organ donation. *J Fam Pract.* 1987 Aug;25(2):163-6. PubMed PMID: 3612040.

Davis FD, Lucier JS, LoGerfo FW. Organization of an organ donation network. *Surg Clin North Am.* 1986 Jun;66(3):641-52. PubMed PMID: 3715682.

Merz B. The organ procurement problem: many causes, no easy solutions. *JAMA.* 1985 Dec 20;254(23):3285-8. PubMed PMID: 4068158.

Corlett S. Professional and system barriers to organ donation. *Transplant Proc.* 1985 Dec;17(6 Suppl 3):111-9. PubMed PMID: 4071613.