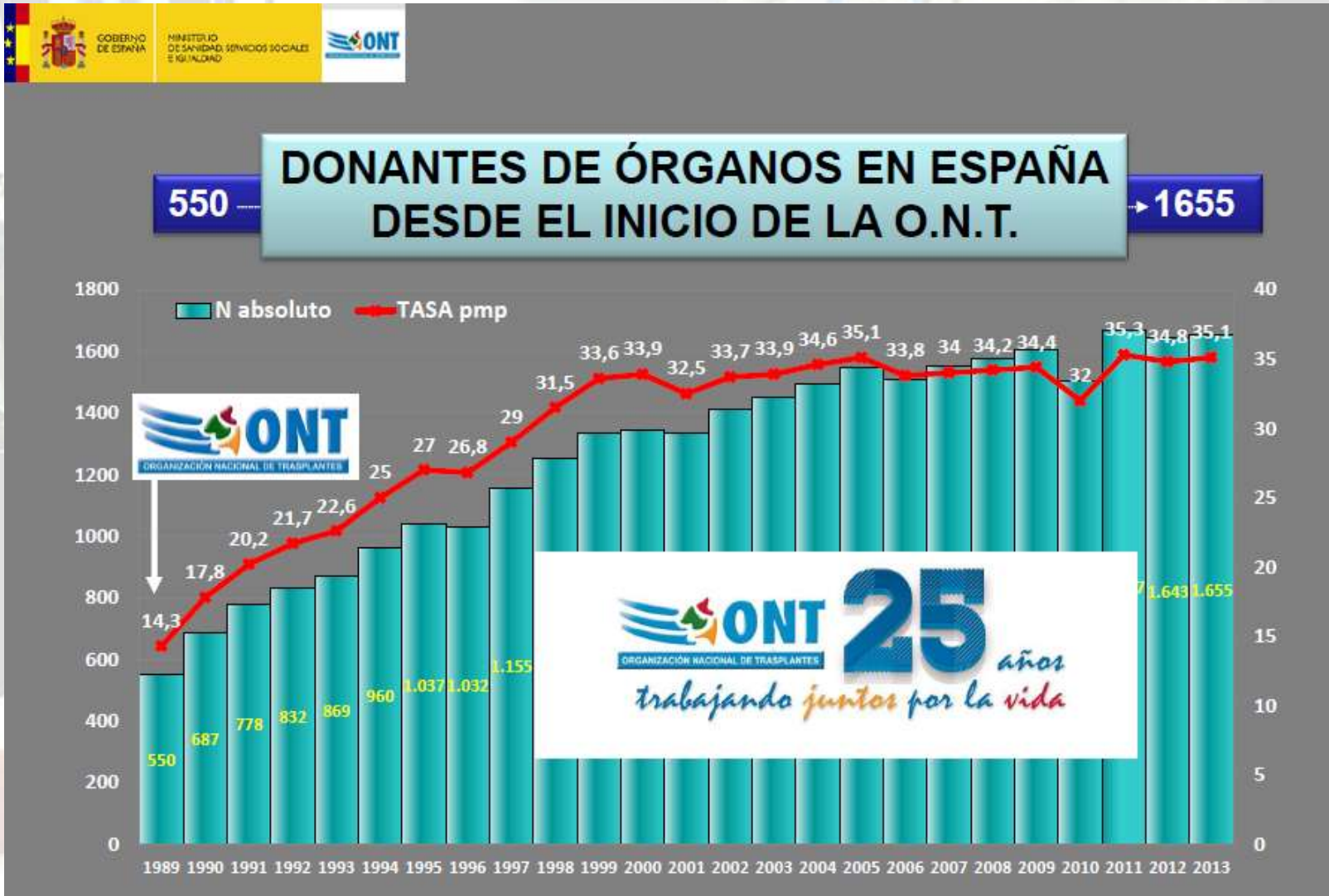




Donación en Asistolia Controlada Donantes tipo III de Maastricht

Donación de órganos en España

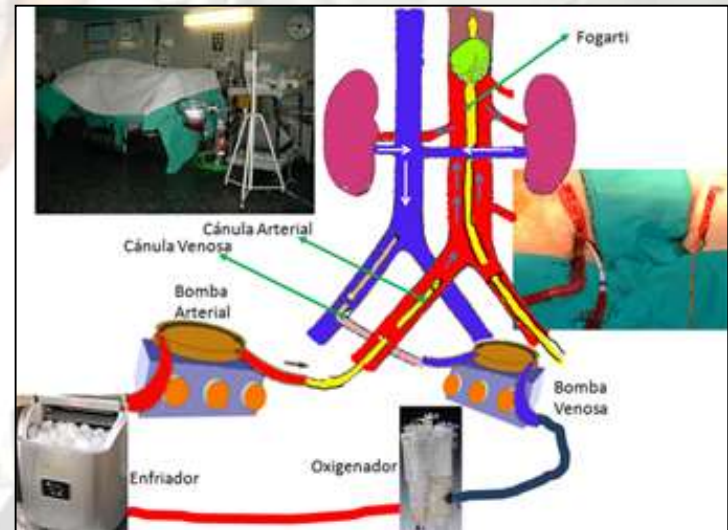


Donación de órganos en España

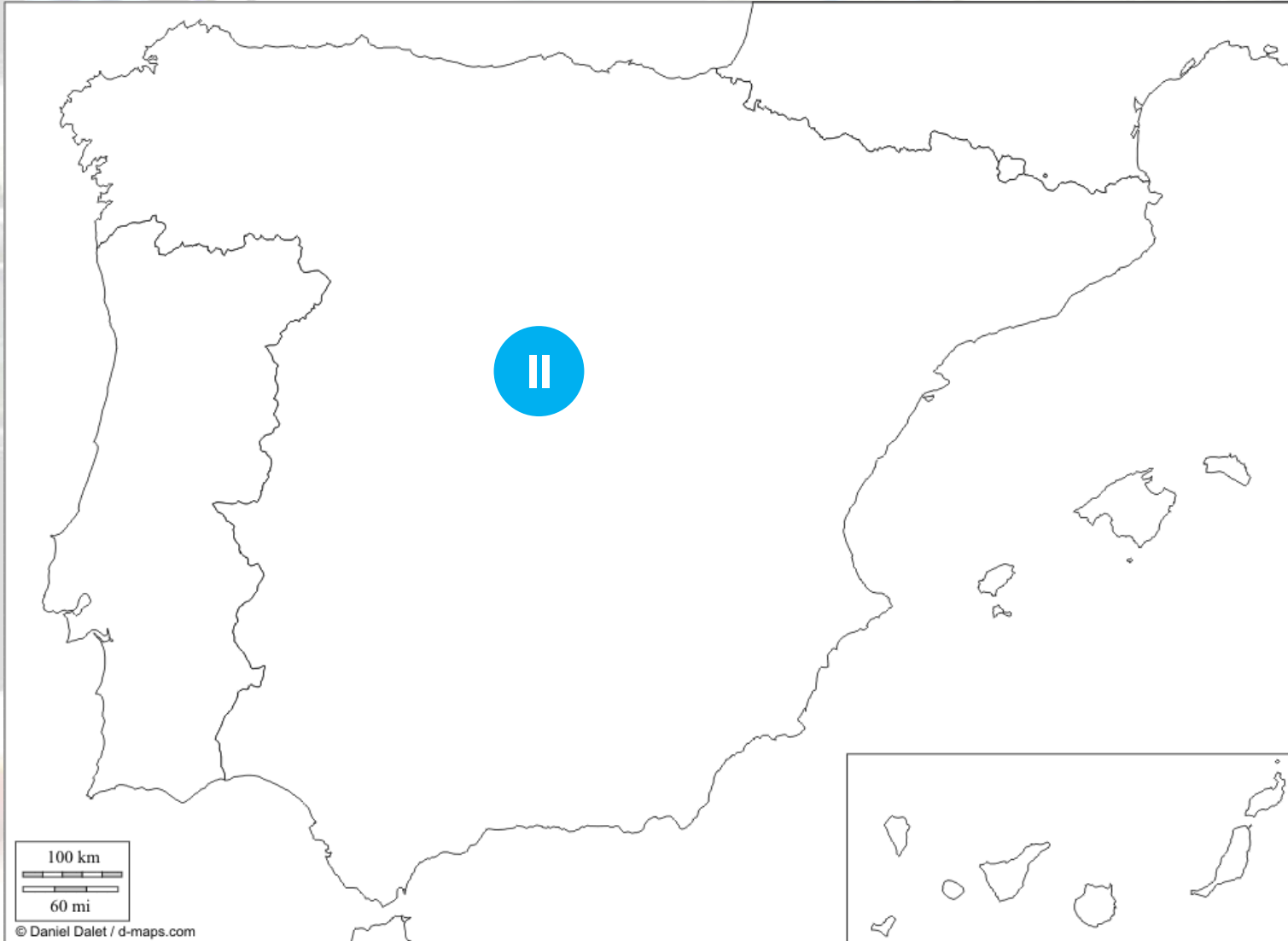
Clasificación de Maastricht 1994 (Modificada Madrid 2011)

Donación en asistolia NO CONTROLADA	I	Fallecido fuera del hospital	
	II	Resucitación infructuosa	Ila Extrahospitalaria Ilb Intrahospitalaria
Donación en asistolia CONTROLADA	III	A la espera del paro cardiaco	
	IV	Paro cardiaco en muerte encefálica	

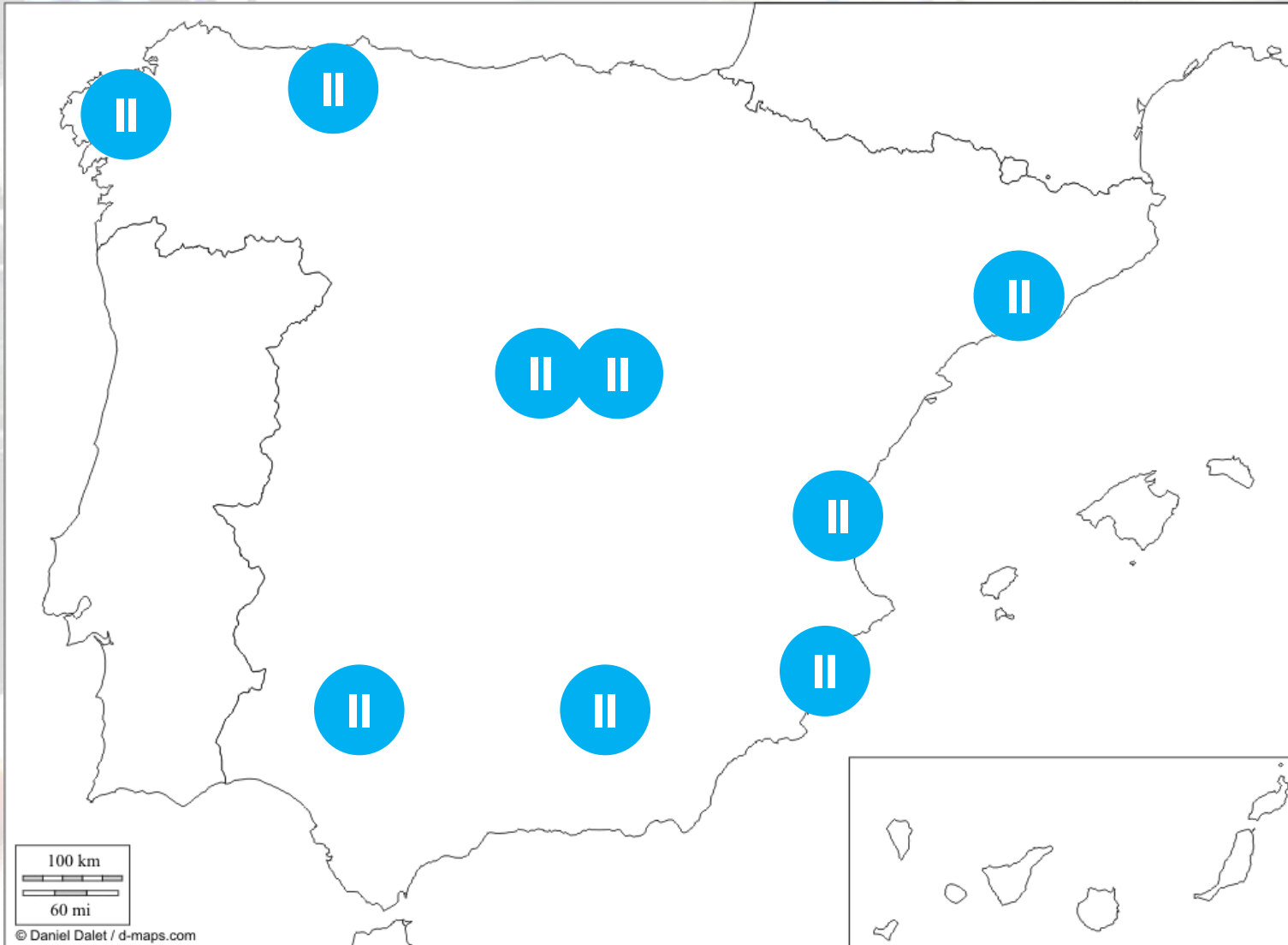
Donación en Asistolia no Controlada



Donación en Asistolia no Controlada



Donación en Asistolia no Controlada



Donación en Asistolia no Controlada

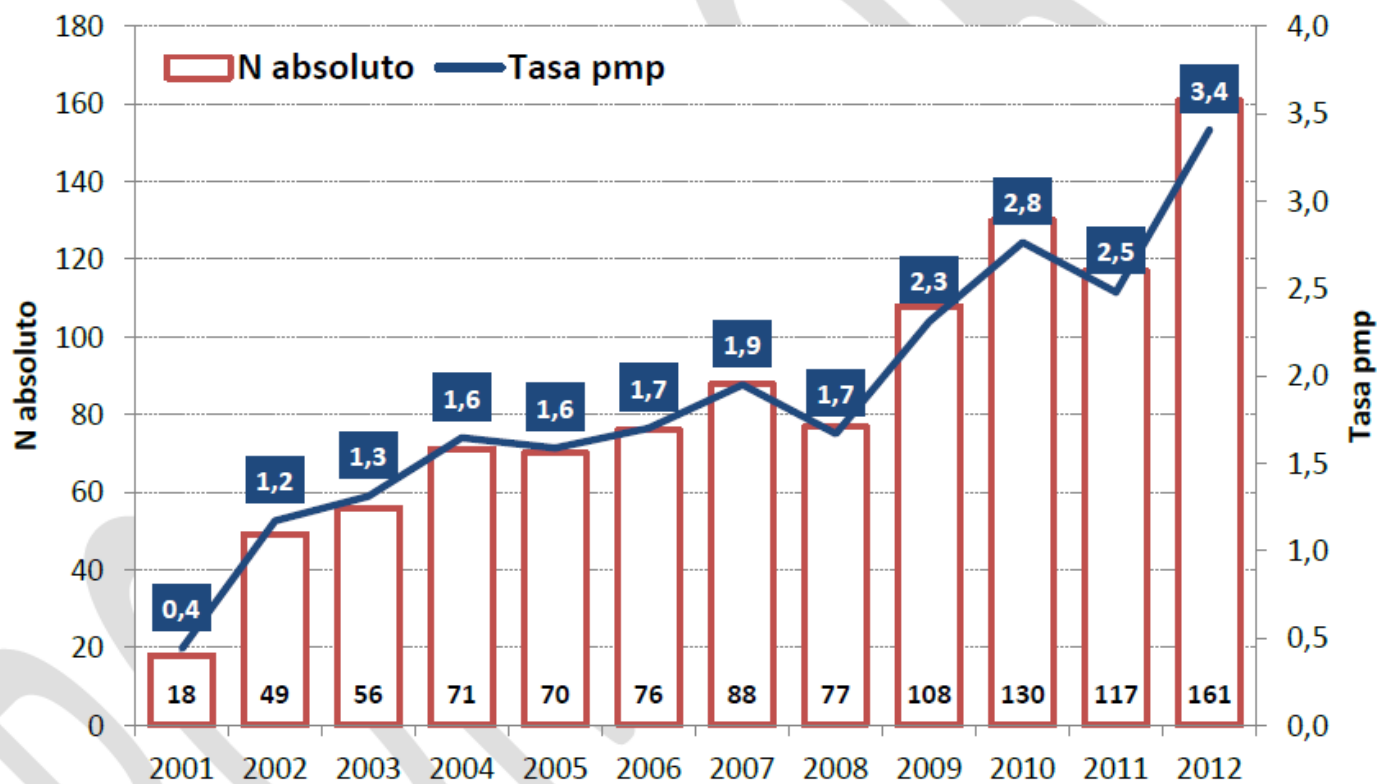
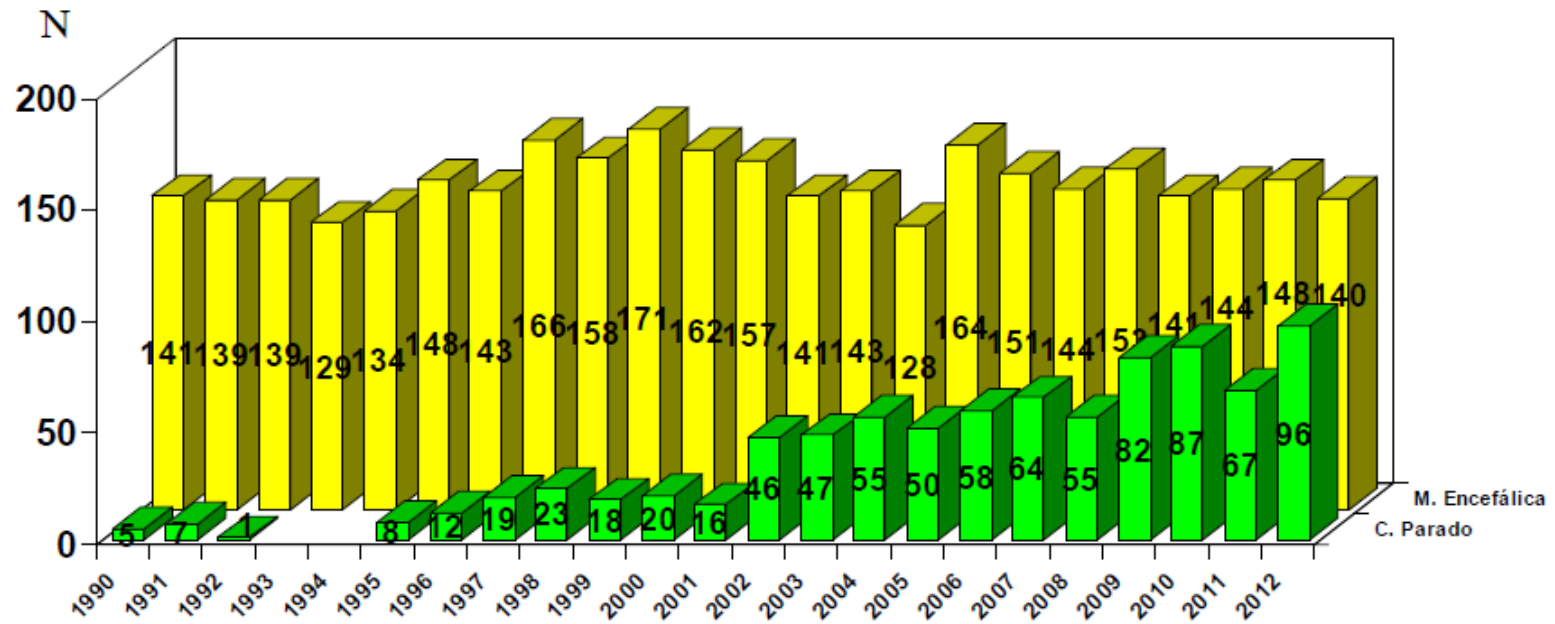


Figura 1. Evolución de los donantes en asistolia eficaces generados en España. N absoluto y por millón de población (pmp), España 2001-2012.

Donación en Asistolia no Controlada

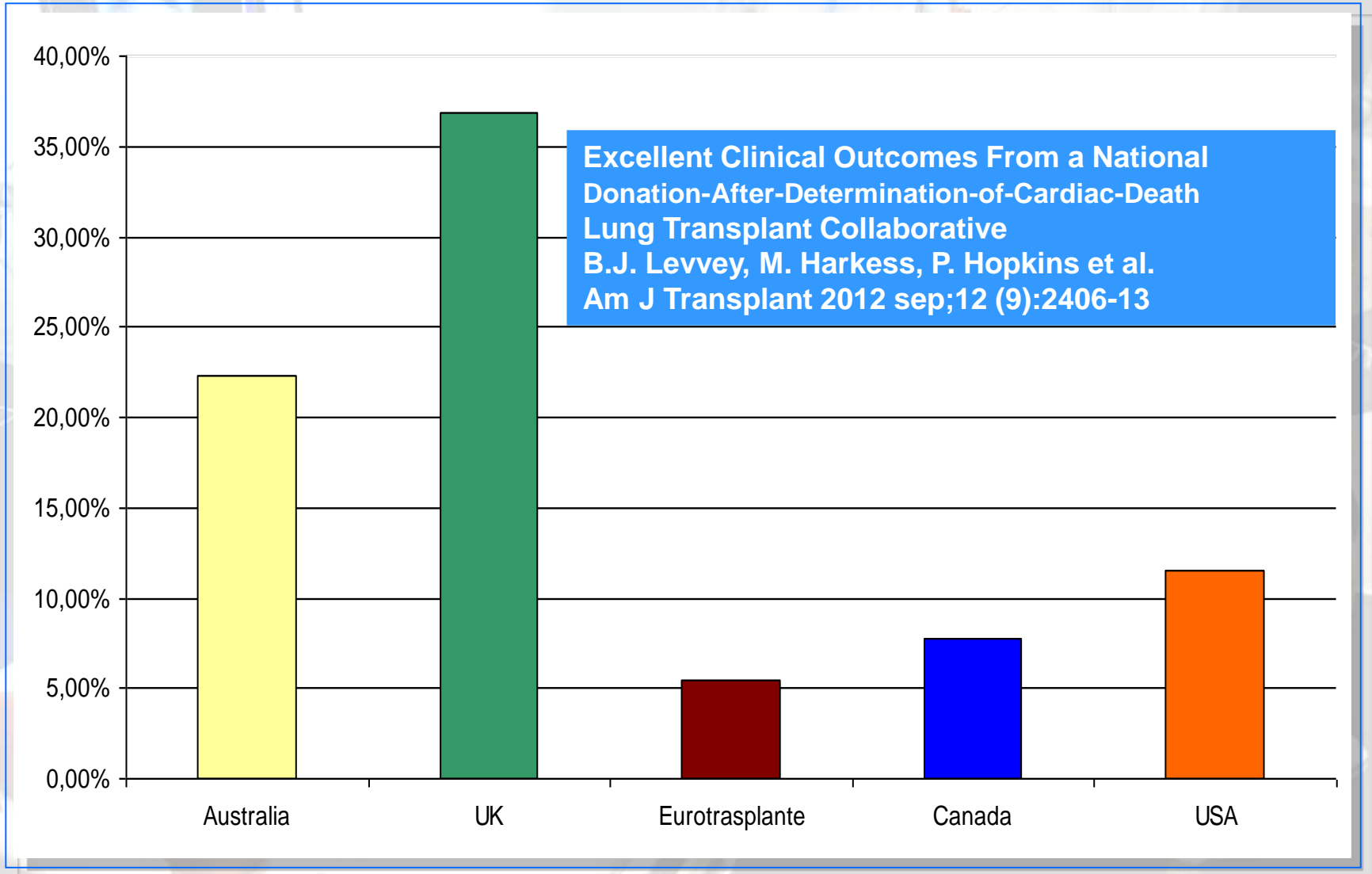
Donantes de órganos Comunidad de Madrid



Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada

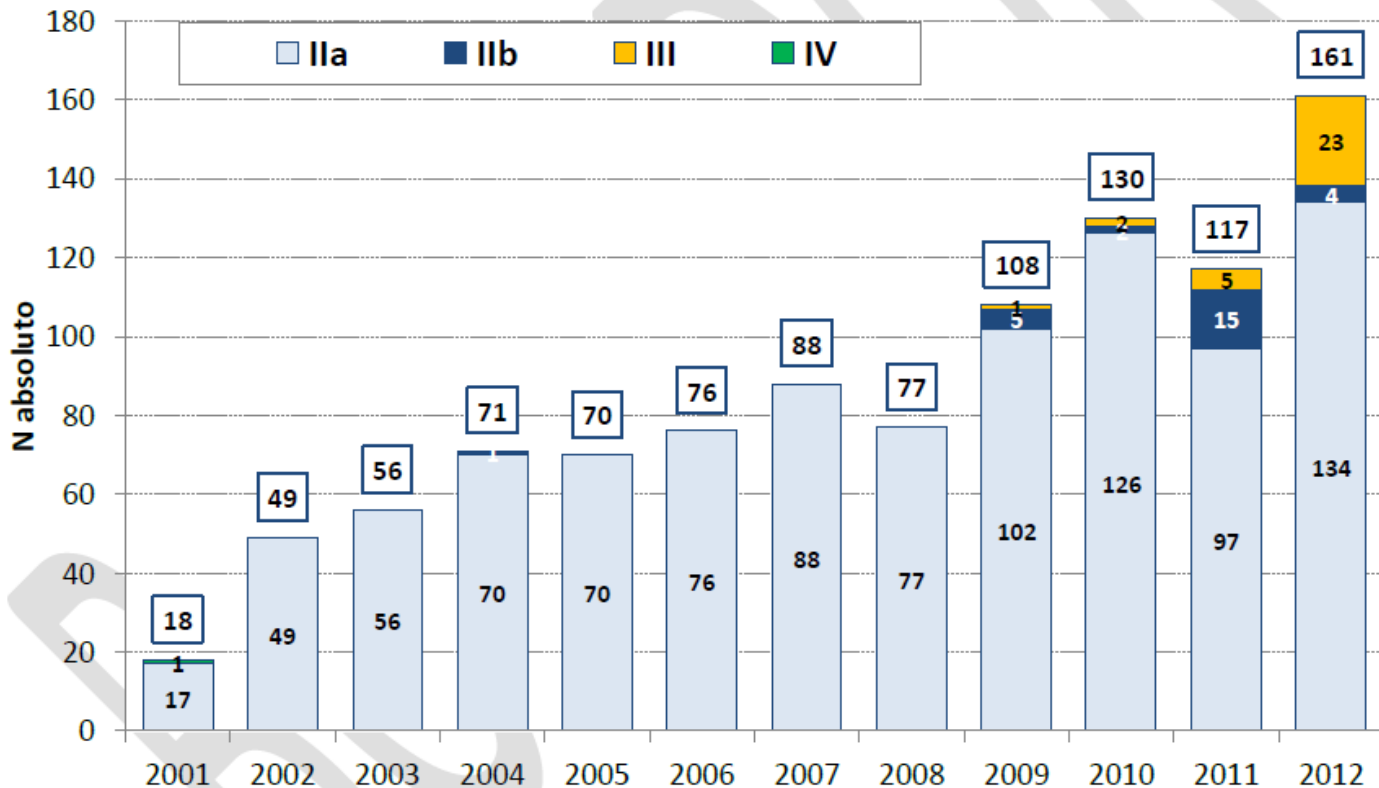
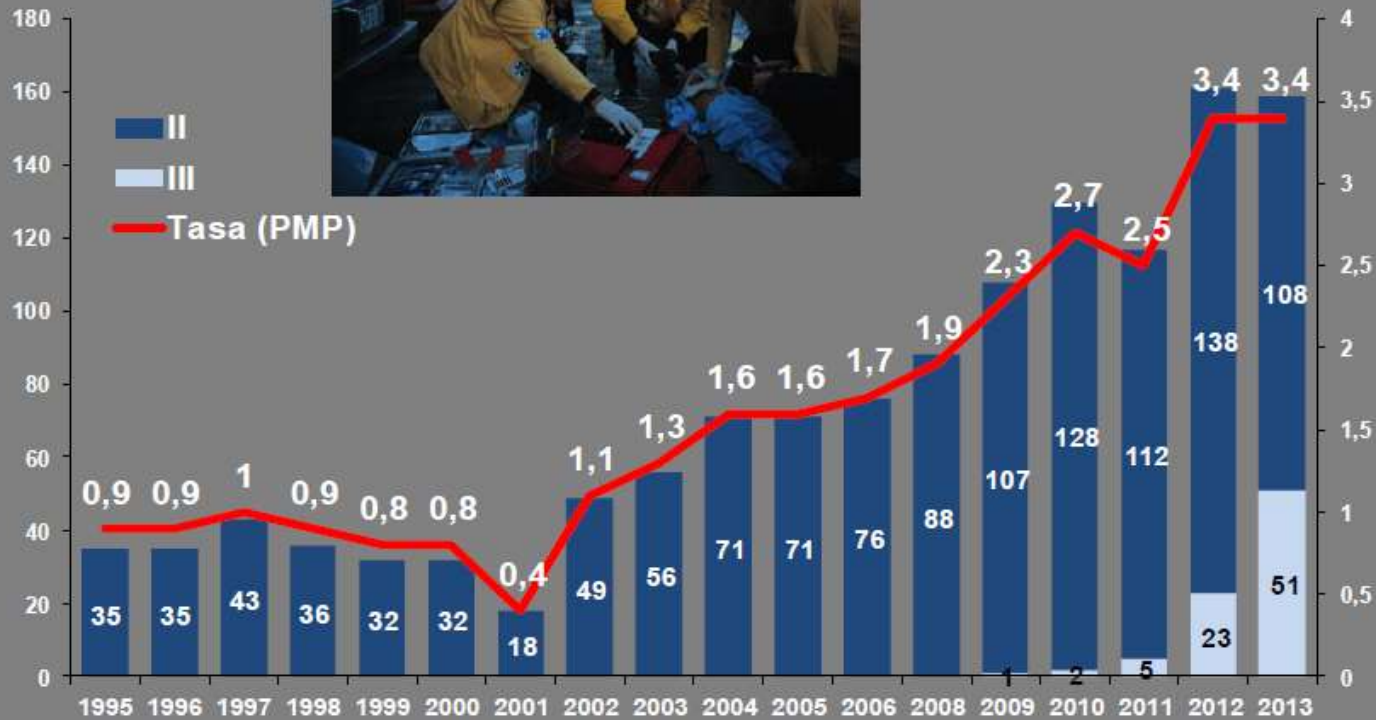


Figura 2. Evolución de los donantes en asistolia eficaces generados en España, total y según tipo en la Escala de Maastricht. España 2001-2012.

Donación en Asistolia Controlada



DONANTES EN PARADA CARDIACA
10 % DE LOS DONANTES
40% EN MADRID



Donación en Asistolia Controlada

NEFROLOGIA. Vol. XVI. Supl. 2. 1996

Documento de consenso español sobre extracción de órganos de donantes en asistolia

Coordinador del documento: Dr. R. Matesanz

3c. La obtención de órganos procedentes de donantes del grupo III de Maastricht, queda excluida de este documento de consenso, a la espera de otro tipo de resoluciones.

potencial de donación de cadáveres en situación de muerte cerebral, podamos hacer frente a esa bolsa histórica de pacientes en espera de trasplante renal. Ello hace necesario considerar otras posibles fuentes adicionales de obtención de órganos como pueden ser los donantes a corazón parado. La necesidad de

durante estos años.

Elaboradores del documento inicial: Dr. J. Alvarez (Coordinación de Trasplantes, Hospital Clínico de Madrid), Dra. C. Cabrer (Coordinación de Trasplantes, Hospital Clínico Provincial, Barcelona), Dr. M. Casares (Coordinación de Trasplantes, Master en Bioética, Hospital Universitario de Getafe), Dra. M. Fernández (Organización Nacional de Trasplantes), Dr. M. A. Frutos (Coordinación de Trasplantes, Hospital Regional de Málaga), Dr. J. M. García Buitrón (Servicio de Urología, Hospital Juan Canalejo, La Coruña), Dra. C. González (Coordinación de Trasplantes, Hospital de Bellvitge), Dra. B. Miranda (Organización Nacional de Trasplantes), Dr. A. Navarro (Coordinación Autonómica de Trasplantes de Madrid), Dra. M. A. Viedma (Coordinación Autonómica de Trasplantes de Cataluña).

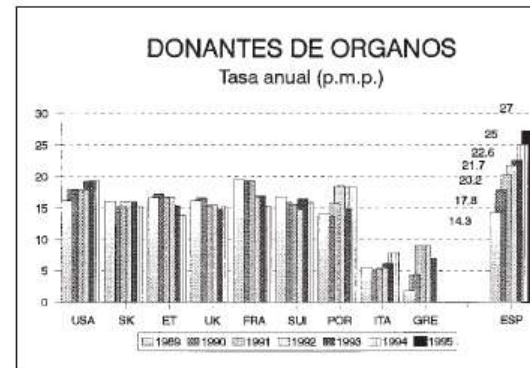


Fig. 1.

Donación en Asistolia Controlada

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

79 *REAL DECRETO 2070/1999, de 30 de diciembre, por el que se regulan las actividades de obtención y utilización clínica de órganos humanos y la coordinación territorial en materia de donación y trasplante de órganos y tejidos.*

ANEXO I

Protocolos de diagnóstico y certificación de la muerte para la extracción de órganos de donantes fallecidos

1.º El diagnóstico de muerte por criterios cardiorrespiratorios se basará en la constatación de forma inequívoca de ausencia de latido cardíaco, demostrado por la ausencia de pulso central o por trazado electrocardiográfico, y de ausencia de respiración espontánea, ambas cosas durante un período no inferior a cinco minutos.

2.º La irreversibilidad del cese de las funciones cardiorrespiratorias se deberá constatar tras el adecuado período de aplicación de maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada. Este período, así como las maniobras a aplicar, se ajustará dependiendo de la edad y circunstancias que provocaron la parada cardiorrespiratoria. En todo momento deberán seguirse los pasos especificados en los protocolos de reanimación cardiopulmonar avanzada que periódicamente publican las sociedades científicas competentes.

Donación en Asistolia Controlada

Donantes a corazón parado tipo III de

El primer protocolo implementado para este tipo de donación fue de la Universidad de Pittsburgh en 1997

DONACIÓN EN ASISTOLIA EN ESPAÑA: SITUACIÓN ACTUAL Y



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 313

Sábado 29 de diciembre de 2012

Sec. I. Pág. 89315

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

15715 *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.*

El trasplante de órganos, que salva la vida o mejora la salud de decenas de miles de pacientes anualmente, presenta una serie de rasgos distintivos de cualquier otro tratamiento, por lo que requiere unos principios, una regulación y una organización específicos. Valgan como ejemplo de dichos atributos la escasez de órganos, cuya disponibilidad se basa en la solidaridad y en una rigurosa sistematización del proceso de obtención, el deterioro o la muerte de los pacientes en lista de espera, la reducida probabilidad de recibir un órgano en determinadas circunstancias, la urgente toma de decisiones en situaciones críticas, la distancia geográfica que debe salvarse para llevar el órgano desde el donante al receptor más apropiado, o los riesgos inherentes al mismo, ya que desde el punto de vista teórico, la simple transmisión de material biológico de un individuo a otro conlleva cierto riesgo.

Donación en Asistolia Controlada

ANEXO I

Protocolos de diagnóstico y certificación de la muerte para la obtención de órganos de donantes fallecidos

1. *Diagnóstico y certificación de muerte.*

El diagnóstico y certificación de la muerte de una persona se basará en la confirmación del cese irreversible de las funciones circulatoria y respiratoria o de las funciones encefálicas (muerte encefálica), conforme establece el artículo 9 del presente real decreto.

3. *Diagnóstico de muerte por criterios circulatorios y respiratorios.*

4. *Diagnóstico*

No se considera indicada la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar en base a razones médica y éticamente justificables

cardiopulmonar avanzada, que han resultado infructuosas. Dicho período, así como las maniobras a aplicar, se ajustarán dependiendo de la edad y circunstancias que provocaron la parada circulatoria y respiratoria. En todo momento deberá seguirse lo especificado en los protocolos de reanimación cardiopulmonar avanzada que periódicamente publican las sociedades científicas competentes. En los casos de temperatura corporal inferior o igual a 32 grados se deberá recalentar el cuerpo antes de poder establecer la irreversibilidad del cese de las funciones circulatoria y respiratoria y por lo tanto el diagnóstico de muerte.

2.º **No se considera indicada la realización de maniobras de reanimación cardiopulmonar en base a razones médica y éticamente justificables**, de acuerdo con las recomendaciones publicadas por las sociedades científicas competentes.

Donación en Asistolia Controlada

Sys
Afte
and

Volk et al hypothesized that “the public may prefer donation after cardiac death because it resonates more closely with popular conceptions of the dying process” (33). Seltzer et al (29),

So
Ni

type of donation was used. In the study by Vincent et al (32), 46% of the nurses surveyed stated that they would themselves agree to undergo DCD. In the case of DBD, 78% were willing to donate their organs. The study by Volk et al (33) found a

Objective:

ising possibility of combating the organ shortage, but it raises ethical issues surrounding death (DBD) by medical means. Qualitative research and the potential for DBD without previous consent about the making decisions. All of these issues are of ethical relevance and merit further discussion. We conclude that deep-rooted concerns about DCD exist among those who work in intensive care and transplantation medicine; organ donation review

in killing the patient. “Removing life support from someone who is not brain dead seems more like killing that person”. The

tients would be killed to obtain organs. All focus groups in that study thought there was an “uncomfortable similarity between euthanasia and DCD”. A quantitative survey by DuBois (20) of

Data Source:

PSYCI
and

Study Sel

of the res
criteria fo
lished. An
Skills Pro

attitudes of HCP for adults and for children. Ninety ICU nurses studied at a Belgian university hospital demonstrated that only 3% of respondents felt they were sufficiently informed about DCD; the other nurses felt they needed more information, and

Systematic Review of Attitudes Toward Donation After Cardiac Death Among Healthcare Providers and the General Public*

Sohaila Bastami, MD^{1,2}; Oliver Matthes³; Tanja Krones, MD, MSc^{1,4};
Nikola Biller-Andorno, MD, PhD¹

Objective: C

ising possible ethical issues surrounding death (DBD) by medical s

Data Sources: The authors chose PubMed, EMBASE, CINAHL, PSYCINFO, and PSYINDEX, thus attempting to cover biomedical, sociological and ethical articles on the subject.

Study Selection: A search algorithm using controlled vocabulary of the respective databases (where applicable) was created, and criteria for the relevance assessment of the articles were established. Article quality was assessed using the Critical Appraisal Skills Programme tool.

En el 15% de los pacientes que hacen ME con contraindicación para la donación de órganos no se hace extubación terminal

an integrative ap-
sis. Qualitative data
and a spectrum of
extracted the quan-
l themes. Quantita-
tive data on common subjects were juxtaposed and presented later.

Conclusions: Identified themes were the levels of support for DBD vs. DCD, attitudes toward postmortem measures without previous consent, lack of knowledge about DCD, concerns about the Dead Donor Rule, the potential for conflict of interest, making donation happen, and the call for standardized DCD protocols. All of these issues are of ethical relevance and merit further discussion. We conclude that deep-rooted concerns about DCD exist among medical personnel and the general public. These need to be taken seriously in order to maintain or foster trust in the transplantation system. (*Crit Care Med* 2013; 41:897–905)

Key Words: attitudes; cardiac death; health personnel; organ procurement; public opinion; questionnaires; systematic review

Limitación del tratamiento del soporte vital



Limitación del tratamiento del soporte vital

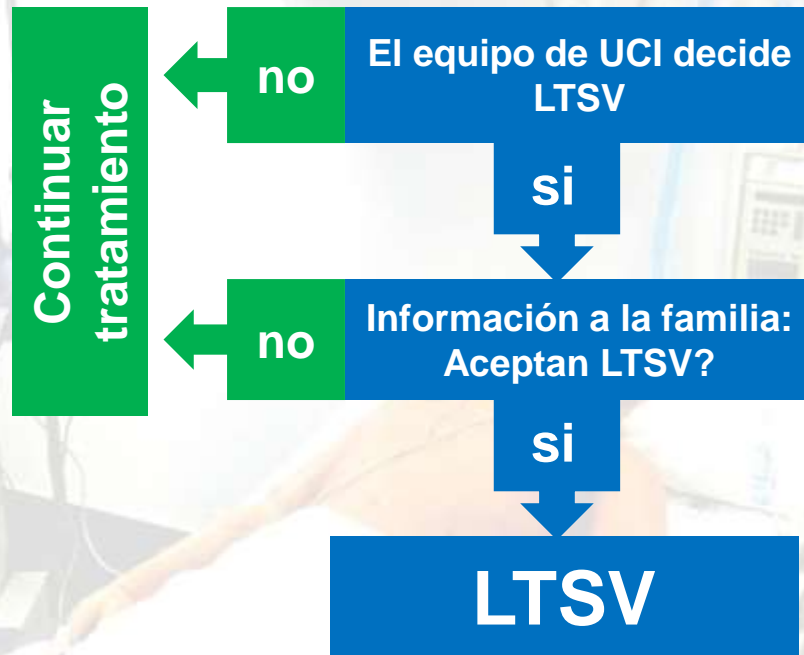
Resumen de las recomendaciones sobre omisión o retirada del tratamiento de soporte vital

- 1 Ajustada al conocimiento actual de la medicina
- 2 Discutida colectivamente y consensuada
- 3 Informar y consultar con familiares ó representantes legales. No responsabilizarles de la toma de decisiones
- 4 En caso de falta de acuerdo entre las partes implicadas: consultar con el Comité de Ética Asistencial
- 5 Una vez decidida , no abandonar al paciente y aplicar cuidados al final de la vida
- 6 Las decisiones sobre LTSV deben constar en la Historia Clínica
- 7 Una excepción es el mantenimiento del paciente en muerte encefálica para la donación de órganos
- 8 Una vez decidida se debe avisar a de C Trasplantes para valorar al paciente como posible donante de órganos tras la muerte cardíaca

Resumen de las medidas a adoptar en la limitación del tratamiento de soporte vital

- 1 Pautar y/o aumentar las dosis de sedoanalgesia
- 2 Continuar con los cuidados básicos
- 3 Soporte familiar. Facilitar el acompañamiento
- 4 No donante Donante
Retirar tratamiento no destinado al confort del paciente Retirar todo el tratamiento pautado
- 5 Retirar tratamientos invasivos o de sustitución
- 6 Retirar drogas vasoactivas
- 7 No donante Donante
Modificar/retirar el soporte ventilatorio Retirar el soporte ventilatorio mediante extubación terminal

Limitación del tratamiento de soporte vital



American Journal of Transplantation 2009; 9: 2004–2011
Wiley Periodicals Inc.

© 2009 The Authors
Journal compilation © 2009 The American Society of
Transplantation and the American Society of Transplant Surgeons

doi: 10.1111/j.1600-6143.2009.02739.x

ASTS Recommended Practice Guidelines for Controlled Donation after Cardiac Death Organ Procurement and Transplantation

D. J. Reich^{a,*}, D. C. Mulligan^b, P. L. Abt^c,
T. L. Pruett^d, M. M. I. Abecassis^e,
A. D'Alessandro^f, E. A. Pomfret^g, R. B. Freeman^h,
J. F. Markmannⁱ, D. W. Hanto^j, A. J. Matas^k,
J. P. Roberts^l, R. M. Merion^m, G. B. G. Klintmalmⁿ
and the ASTS Standards on Organ
Transplantation Committee

^aDrexel University College of Medicine, Philadelphia, PA

^bMayo Clinic, Scottsdale, AZ

^cUniversity of Pennsylvania School of Medicine,
Philadelphia, PA

^dUniversity of Virginia School of Medicine,
Charlottesville, VA

^eNorthwestern University Feinberg School of Medicine,
Chicago, IL

nation and transplantation. The proposed guidelines are evidence based when possible. They cover many aspects of DCD kidney, liver and pancreas transplantation, including donor characteristics, consent, withdrawal of ventilatory support, operative technique, ischemia times, machine perfusion, recipient considerations and biliary issues. DCD organ transplantation involves unique challenges that these recommendations seek to address.

Key words: Expanded criteria donors, extended donor criteria, extended donor pool

Received 04 February 2009, revised 04 May 2009 and
accepted for publication 11 May 2009

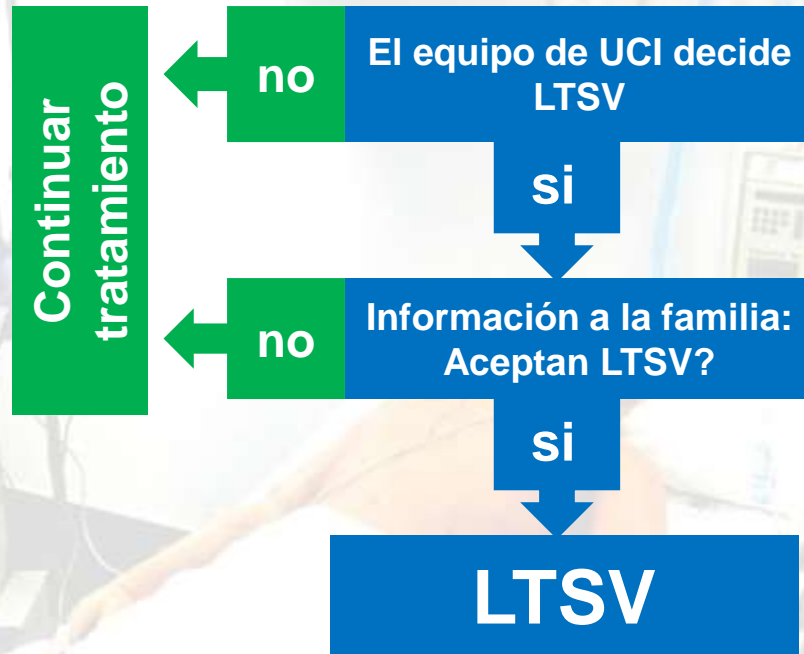
Donación en Asistolia Controlada



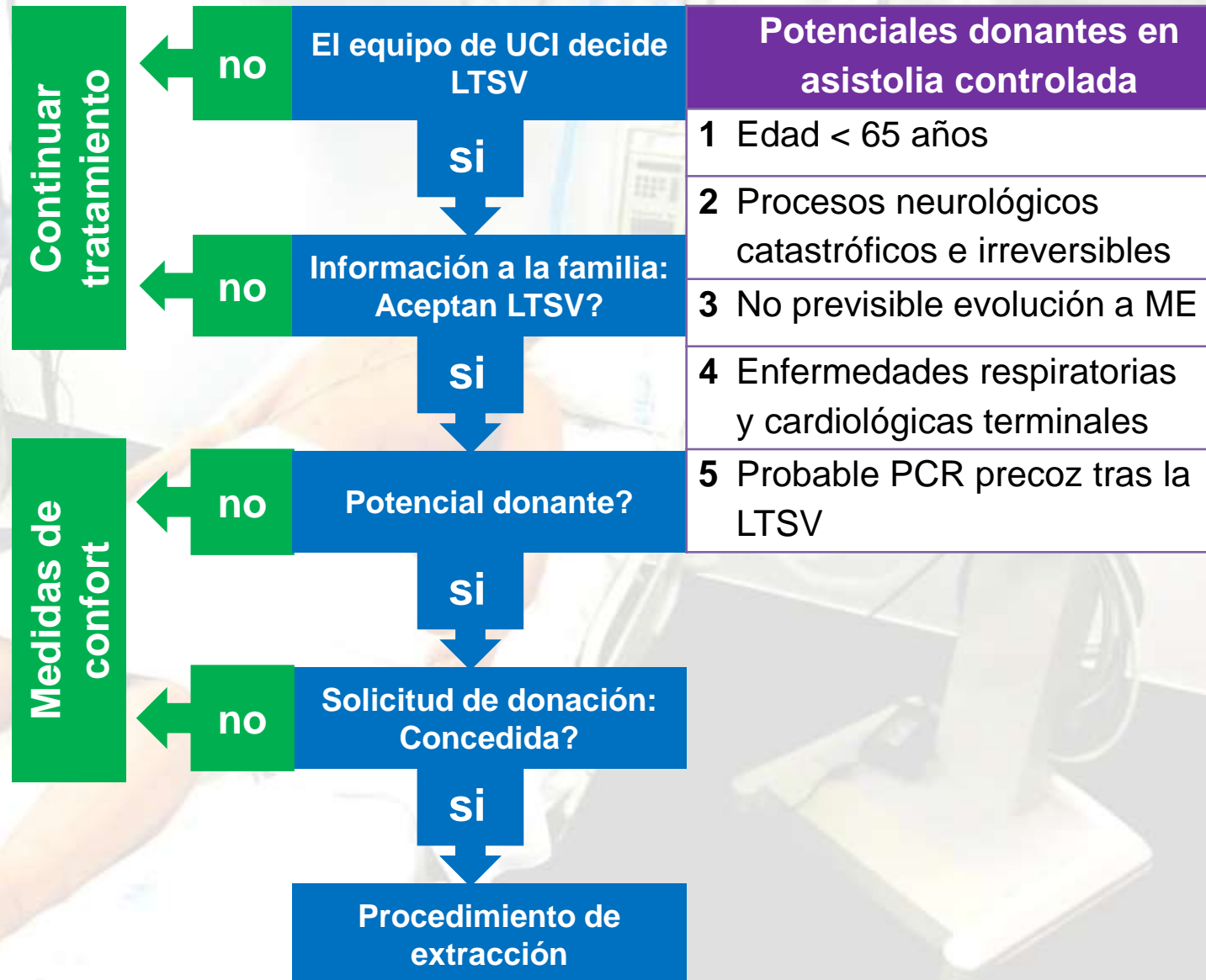
Donación en Asistolia Controlada



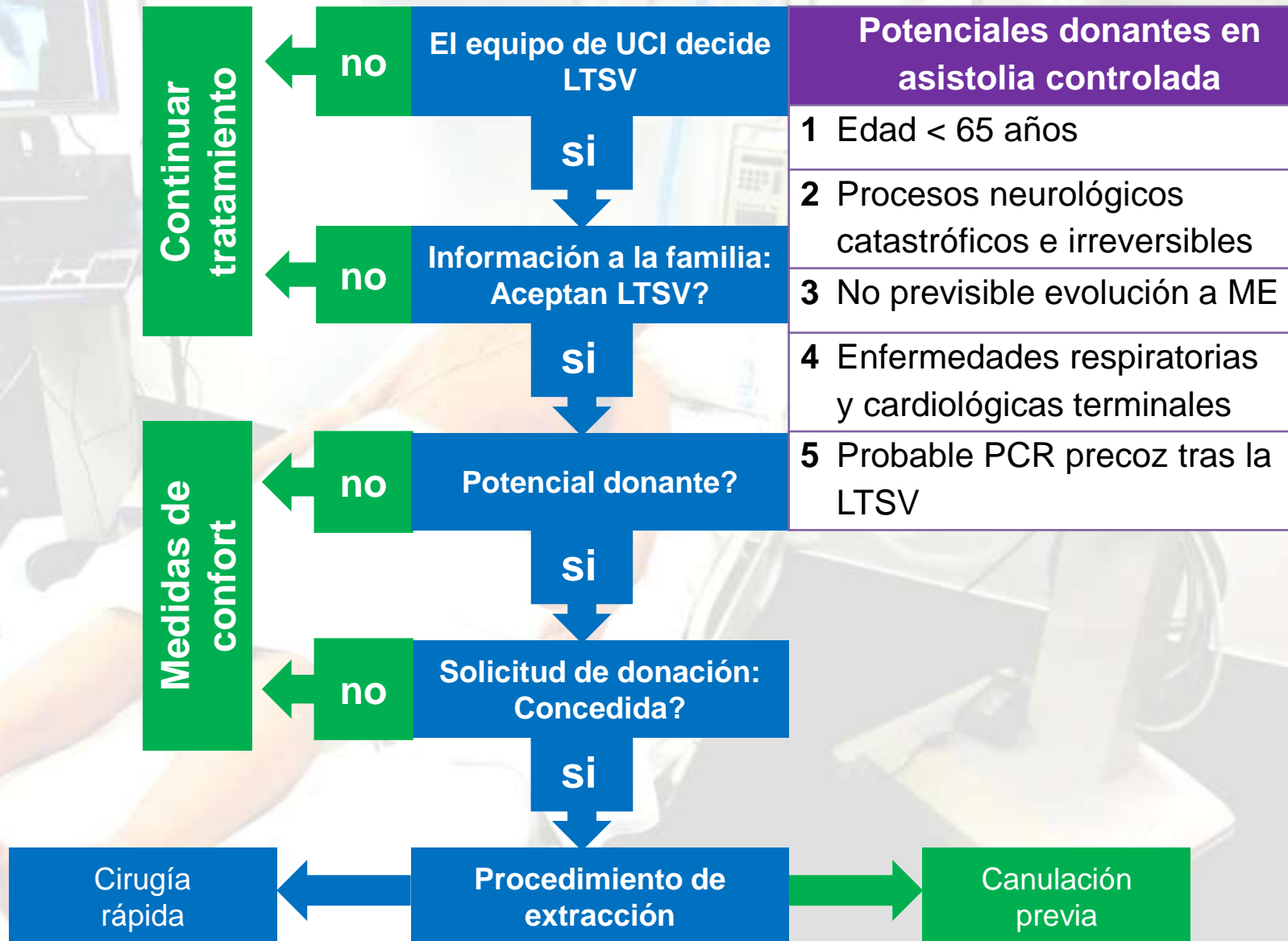
Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada

Cirugía rápida

2012

Canulación previa

- 1
- 2

- 8
- 9
- 10
- 11

- 13

- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

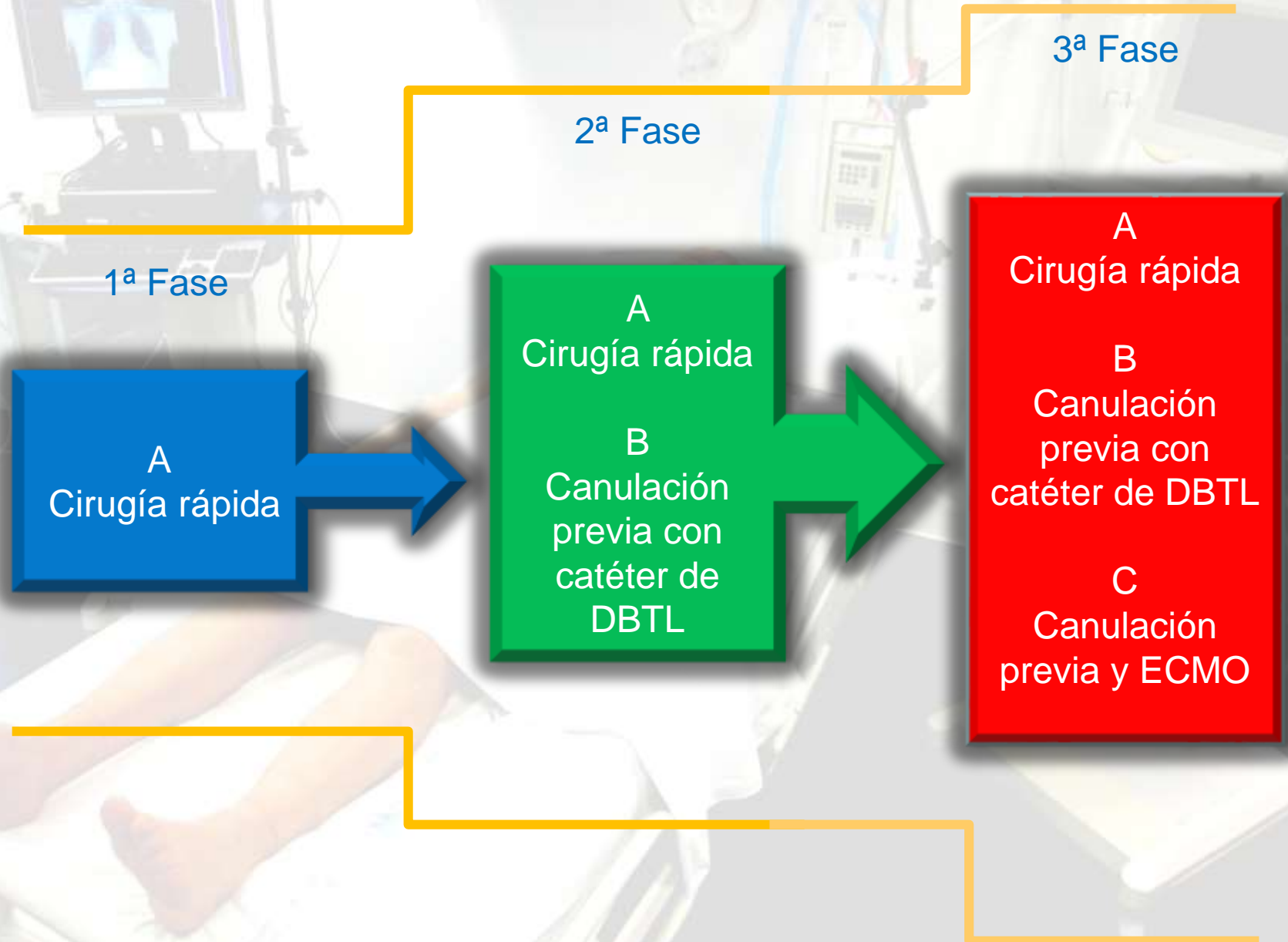
- 12

- 14

2014



Donación en Asistolia Controlada



Donación en Asistolia Controlada

Enero 2012 – Enero 2014	ME	AC
Posibles donantes	23	23
Donantes eficaces	18	21
Negativa familiar	3 (13%)	1 (4,3%)
Negativa judicial	1	0
Contraindicación médica	1	1*
Edad media	46	52
Varones	53%	63%
Estancia en UCI	4,16±3,4	12,2±12,4

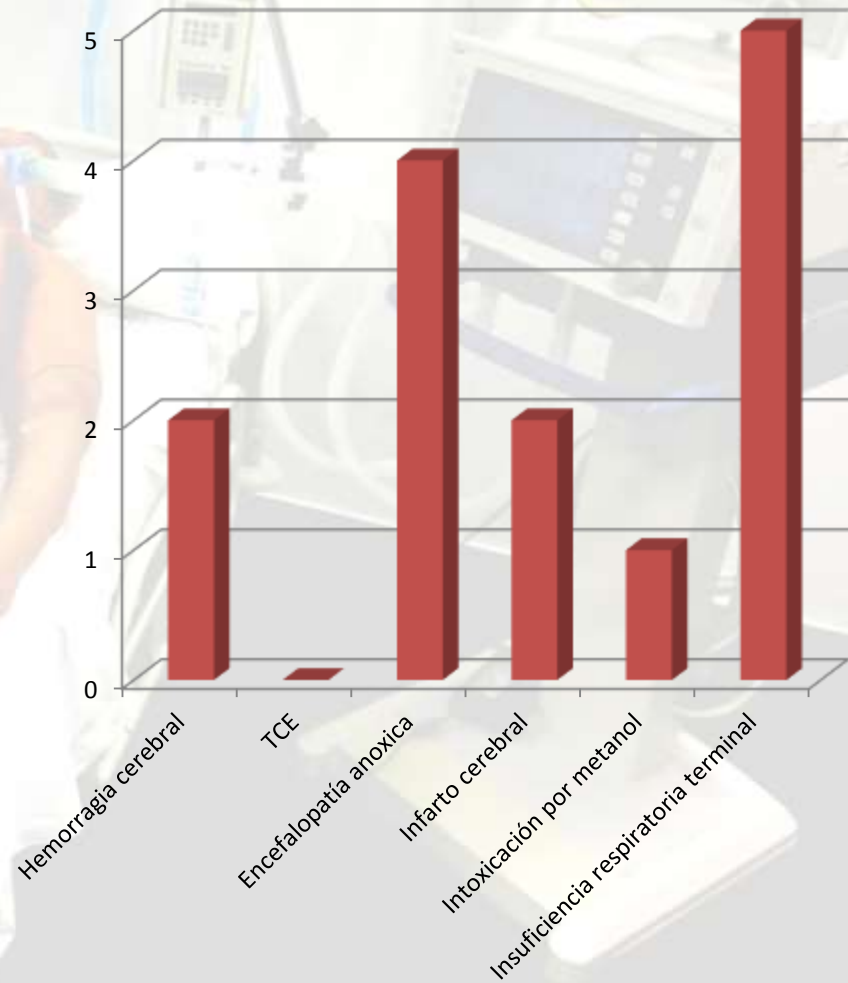
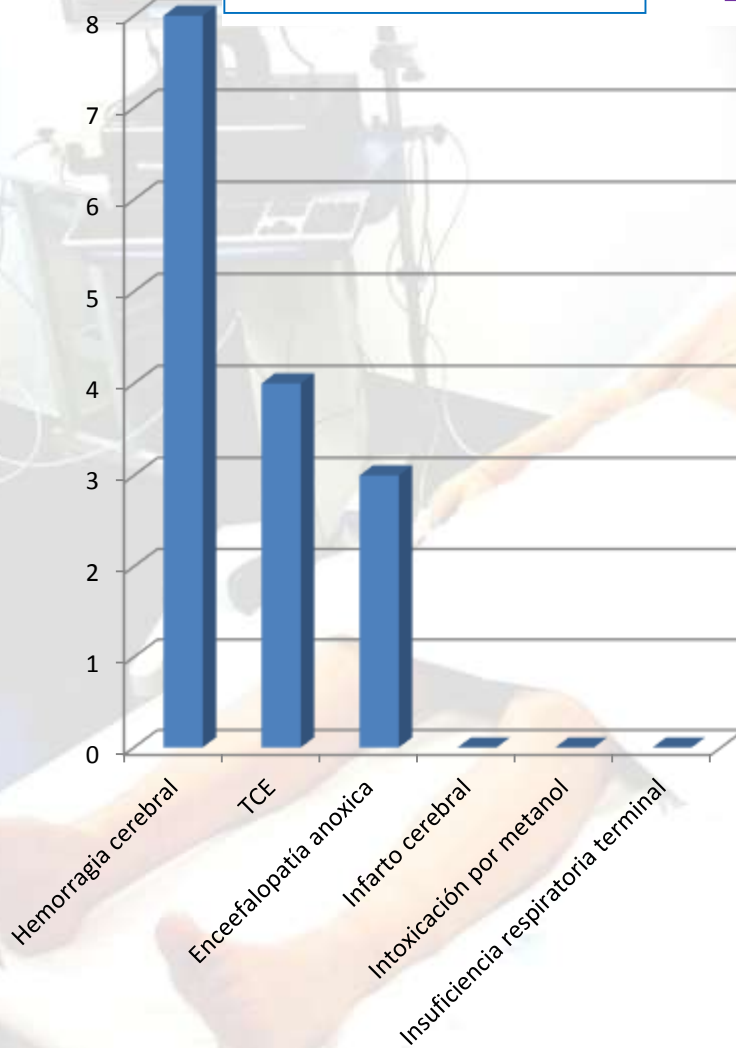
* Tiempo desde LTSV hasta asistolia >120

Donación en Asistolia Controlada

Muerte encefálica

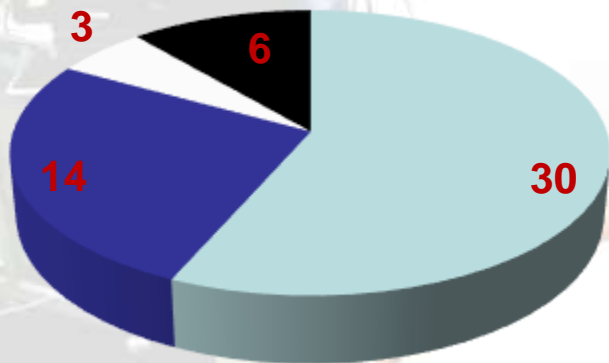
Diagnósticos

Asistolia controlada

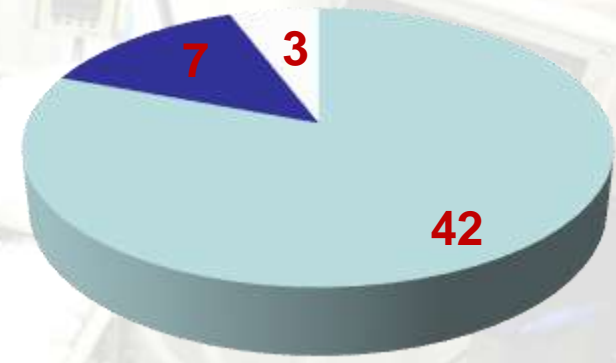


Donación en Asistolia Controlada

Muerte encefálica



Asistolia controlada



- Riñones
- Hígados
- Pulmones
- Corazones

Órganos por donante: 2,9

Órganos por donante: 2,4

Donación en Asistolia Controlada

	Nº	Supervivencia del receptor	Supervivencia del injerto
Tx renal	42	100%	97,6%
Tx hepático	7	85,7%	85,7%
Tx pulmonar	3	100%	100%

Donación en Asistolia Controlada

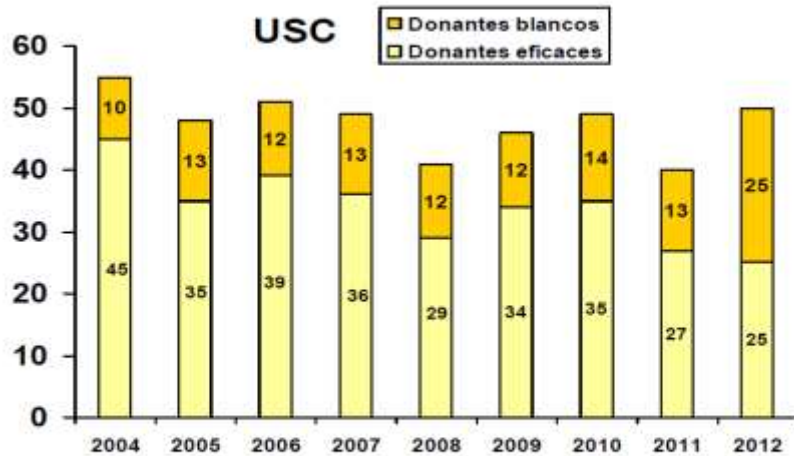
	Nº	Supervivencia del receptor	Supervivencia del injerto
Tx renal	42	100%	97,6%
Tx hepático	7	85,7%	85,7%
Tx hepático*	8	87,5%	87,5%
Tx pulmonar	3	100%	100%

* Con hígado procedente de otro centro

Donación en Asistolia Controlada

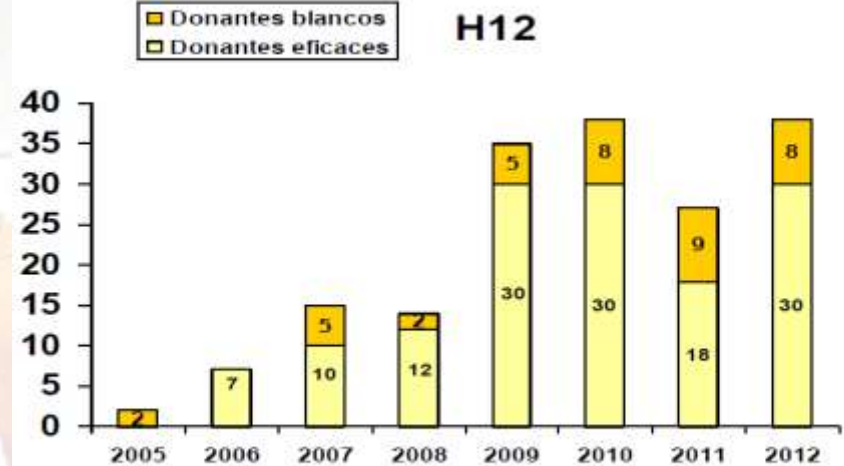
Hospital Clínico de San Carlos

Donantes reales MC

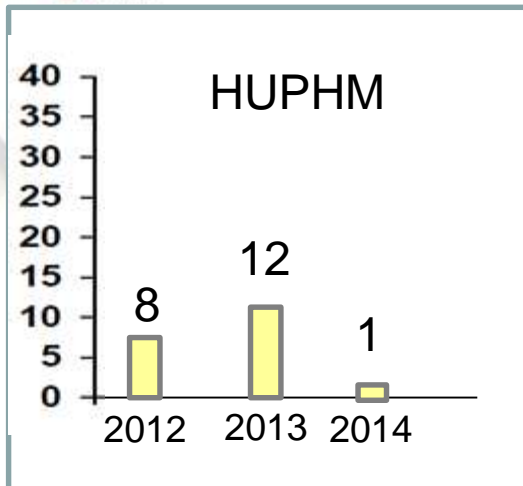


Hospital 12 de Octubre

Donantes reales MC



Hospital Puerta de Hierro



Donación en Asistolia Controlada

Debemos potenciar la DAC

Un programa de DAC debe ser meticulosamente planificado

Bien aceptado por las familias

Buenos resultados en el Tx renal

Valoración meticulosa de los donantes hepáticos

Debemos potenciar el Tx pulmonar