

ADARPEF - Marseille, Mai 2024

Le prélèvement d'organes après arrêt circulatoire chez l'enfant: réflexions éthiques du groupe d'experts pédiatriques

Stéphane DAUGER

Service de Médecine Intensive - Réanimation Pédiatriques

Hôpital Robert-Debré, Paris





Je n'ai aucun conflit d'intérêts potentiels pour cette
présentation

Stéphane DAUGER

stephane.dauger@aphp.fr

Catégories de Maastricht

Category	Type of DCD	Description	Notes
I	N/A	Found dead IA: out-of-hospital IB: in-hospital	Unexpected cardiac arrest with no attempt at resuscitation Can donate tissues (not suitable as organ donor)
II	Uncontrolled	Witnessed cardiac arrest IIA: out-of-hospital IIB: in-hospital	Unexpected cardiac arrest with unsuccessful resuscitation
III	Controlled	Withdrawal of life-sustaining therapy	Primary mode of DCD (only mode in some countries)
IV	Uncontrolled/controlled	Cardiac arrest after brain death determination	Unexpected cardiac arrest in a brain dead patient scheduled for donation

ME Donation after Brain Death (DBD)

DDAC-M3 Non Heart Beating Organ Donation (NHBOD)
Donation after Cardiac Death (DCD)

Daemen JW. Clin Transpl, 1994

Thuong M. Transpl Int, 2016

Smith MD. Intensive Care Med, 2021

Brefs rappels sur le don d'organes

1951: Première transplantation rénale après AC (Dr. David Hume, Boston, USA)

1962 : Première transplantation rénale à partir d'un don cadavérique

1970 : Définition de la mort encéphalique (ME)

Années 1980 : Diminution drastique des dons après AC, puis après ME

Avec augmentation des patients sur liste d'attente (baisse AVP, progrès réa)

Réflexions : Donneurs vivants, meilleure sélection des donneurs, dons après AC

Années 1990 : Réintroduction du don après AC (USA et UK)

2015: « Maastricht-3 » en France, adultes seulement

Blackstock MJ. Eur J Emer Med, 2013

Weiss MJ. Pediatr Crit Care Med, 2016

Historique du DDAC-M3 adultes en France

- 2005 : Loi du 22 avril dite Loi Léonetti
- 2009 : Mission parlementaire (Lois de bioéthique)
- 2016 : Lois Claeys-Léonetti



L'article R.1232-4-1 et ses arrêtés d'application
(Arrêtés du 1er août 2014 et du 13 avril 2018)

Graftieaux JP. Réanimation, 2012
Rapport d'évaluation - Programme DDAC Maastricht 3-2016



Principes du groupe de travail



- S'appuyer sur la littérature pédiatrique internationale
- Ne rien s'interdire
- Tenir compte de l'expérience adulte française
- Avoir l'extrême exigence que le M3 pédiatrique fonctionne
- Groupe multidisciplinaire multicentrique (médecins, IDE, psychologues, CHPOT, avec et sans expérience de M3 adultes)
- 4 réunions physiques 2018 et 2019 (Bicêtre, Necker, Robert Debré x 2)
- Rédaction de 2 manuscrits : « Ethique » + « Techno »
- Relecture par les CE SRLF et SFAR (tout en gardant notre totale autonomie)



Available online at

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte

www.em-consulte.com



Review article

Organ donation by Maastricht-III pediatric patients: Recommendations of the Groupe Francophone de Réanimation et Urgences Pédiatriques (GFRUP) and Association des Anesthésistes Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française (ADARPEF) Part I: Ethical considerations and family care

2022

B. Gaillard-Le Roux^{a,*}, R. Cremer^{b,c}, L. de Saint Blanquat^d, J. Beaux^e, S. Blanot^{f,g}, F. Bonnin^f, F. Bordet^h, A. Deho^{j,k}, S. Dupont^{j,k}, A. Klusiewicz^l, A. Lafargue^m, M. Lemains^l, Z. Merchaoui^{l,n}, R. Quéré^f, M. Samyn^o, M.-L. Saulnier^p, L. Temperⁱ, F. Michel^q, S. Dauger^j, Groupe Francophone de Réanimation et Urgences Pédiatriques (GFRUP) and Association des Anesthésistes-Réanimateurs Pédiatriques d'Expression Française

Principes du DDAC-M3 (1/3)

- Le don d'organes fait partie des soins d'après la vie (consentement présumé)
- Pas d'évolution vers la ME
- L'étanchéité des filières
- Sélectionner les patients avec compassion et pragmatisme
- Aucun examen supplémentaire avant le consentement au don
- Vérification de l'éligibilité et de la transplantabilité avec la CHPOT
- Respect scrupuleux et total des recommandations des sociétés savantes (consultant extérieur, SPCMD,...)

Policy Statement. Pediatrics, 2013

Durand E. J Intern Bioethique Ethique Sci, 2014

Principes du DDAC-M3 (2/3)

- Ne proposer le don d'organes qu'aux parents ayant accepté la décision d'AT
- Proposition du don avec la CHPOT
- Aucun geste « invasif » avant le décès (mais CRN par exemple
^
- Limiter les conflits avec l'approche palliative (SPCMD)
- La règle du donneur mort : « *Donneur aussi mort que possible et aussi vivant que nécessaire* »

Harrison CH. *Transplant Proceed.* 2008

Graftieaux JP. *Réanimation*, 2012

Smith M. *Intensive Care Med*, 2019

Principes du DDAC-M3 (3/3)

- Etre capable quoi qu'il arrive d'assumer la demande d'un don
- Pas d'autorisation de transfert pour un DDAC-M3, mais CRN mobile possible
- Explications détaillées de la procédure et du risque d'échec
- Possibilité pour les familles d'arrêter la procédure à tout instant
- Obtenir des résultats post transplantations au moins identiques à la ME

Gries CJ. Am J Respir Crit Care Med, 2013

Puybasset L. Ann Fr Anesth Reanim,

2014

Brierley J. J Med Ethics, 2016

Rubio JJ. Med Intensiva, 2016

An Official American Thoracic Society/International Society for Heart and Lung Transplantation/Society of Critical Care Medicine/Association of Organ and Procurement Organizations/United Network of Organ Sharing Statement: Ethical and Policy Considerations in Organ Donation after Circulatory Determination of Death

Gries CJ. Am J Respir Crit Care Med 2013

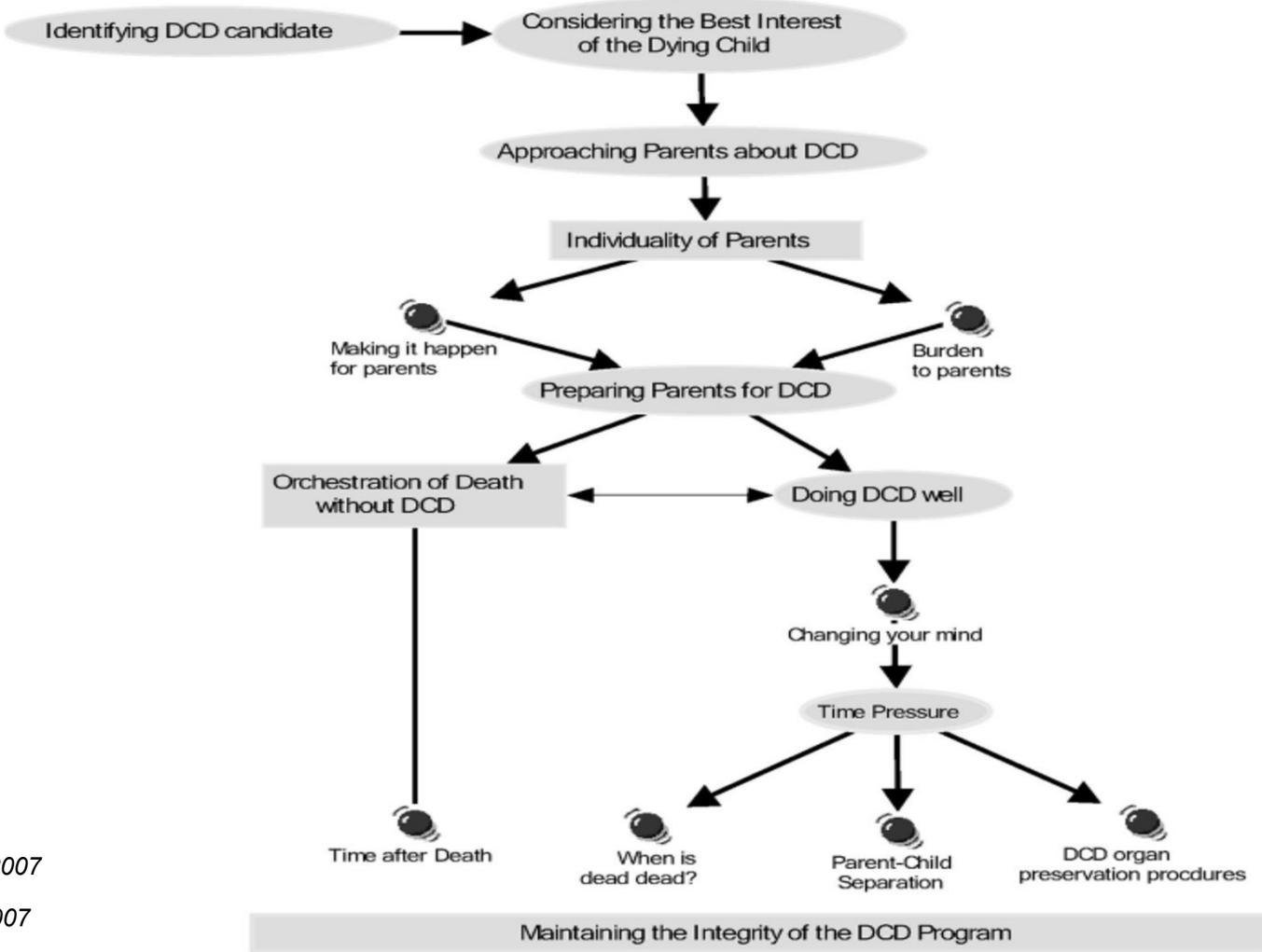
Canadian Guidelines for Controlled Pediatric Donation After Circulatory Determination of Death—Summary Report

Weiss MJ. Pediatr Crit Care Med. 2017

A brain-based definition of death and criteria for its determination after arrest of circulation or neurologic function in Canada: a 2023 clinical practice guideline

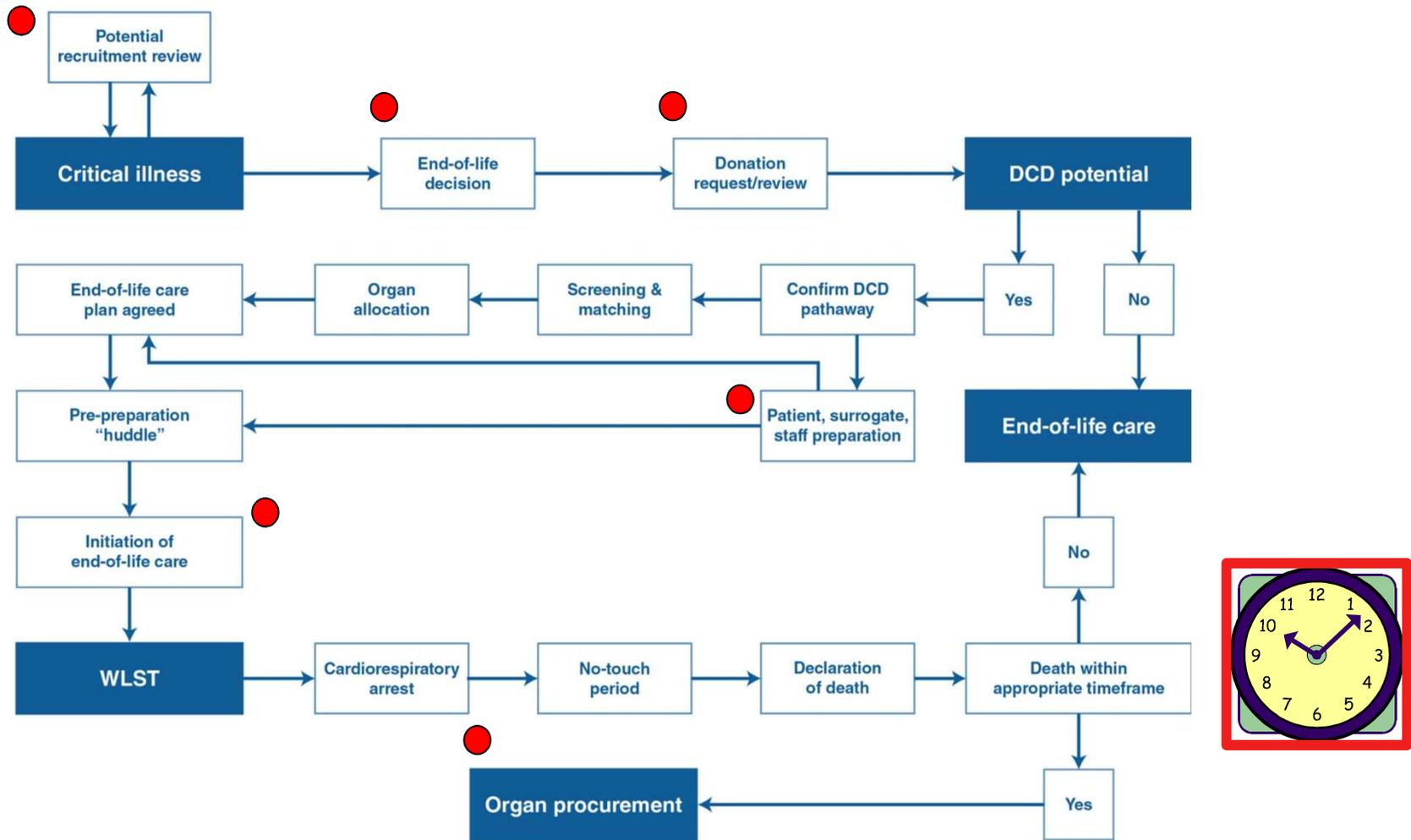
*Shemie SD. Can J Anaesth.
2023*

Pédiatrique, USA
 Monocentrique
 Etude qualitative
 Mars - Avril 2005
 88 participants



Curley MAQ. *Pediatr Crit Care Med*, 2007

Harrison CH. *Transplant Proceed*, 2007

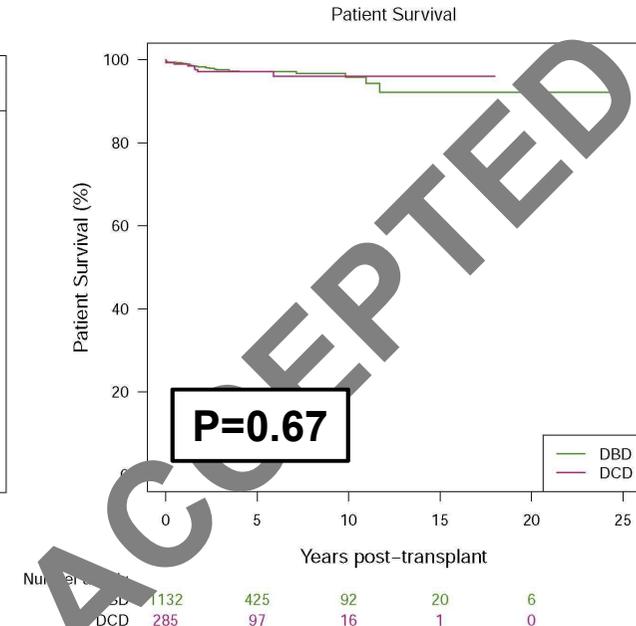
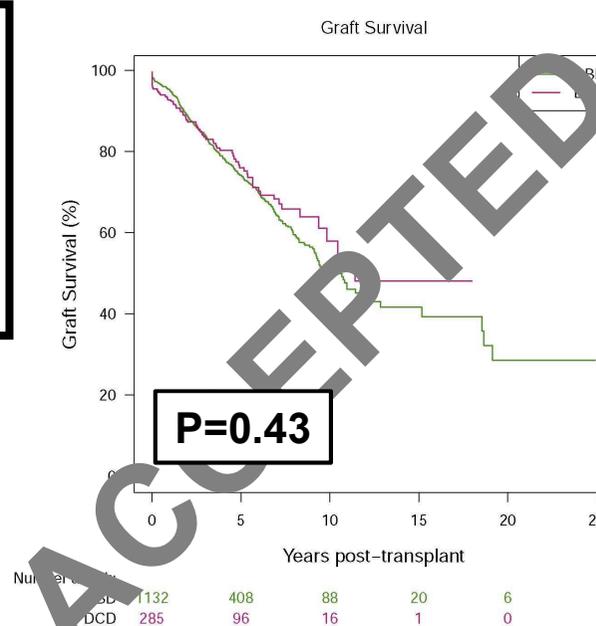


	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Coeur	11	9	12	10	9	11	13	14	7	16	10
Coeur-poumons	3	4	2	2	1	1	1	1	1	0	0
Foie	57	58	64	60	65	66	58	77	81	81	83
Intestin	5	3	3	2	2	2	1	1	1	2	2
Pancréas	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Poumon	6	15	8	6	6	5	2	4	3	7	5
Rein	142	152	169	180	205	232	221	229	268	261	237
Total	225	242	258	260	288	317	296	326	362	368	337

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Coeur	20	25	18	22	26	33	24	27	29	33
Coeur-poumons	1	3	2		1	1			1	
Foie	83 (7)	80 (4)	93 (10)	85 (4)	88 (15)	82 (12)	90 (16)	84 (15)	97 (15)	103 (20)
Intestin	2	1	2	1	1	1		1	1	1
Pancréas		2			1					
Poumon	12	16	13	10	12	11	10	11	4	9
Rein	112 (18)	102 (30)	114 (22)	135 (30)	122 (23)	108 (22)	108 (26)	96 (17)	115 (24)	129 (20)
Total	230 (25)	229 (34)	242 (32)	253 (34)	251 (38)	236 (34)	232 (42)	219 (32)	247 (39)	275 (40)

Pédiatrique, USA, Registre
 Multicentrique-Rétrospective
 Reins en DDAC-M3
 Entre 1987-2017
 Scores de propension
Pas de CRN

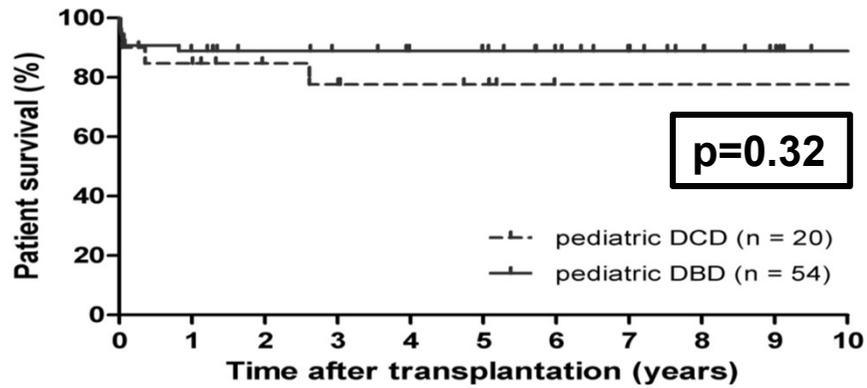
**Plus de reprise
 retardée de fonction**



Survie meilleure que l'attente sur liste d'un don post ME (p=0.03)

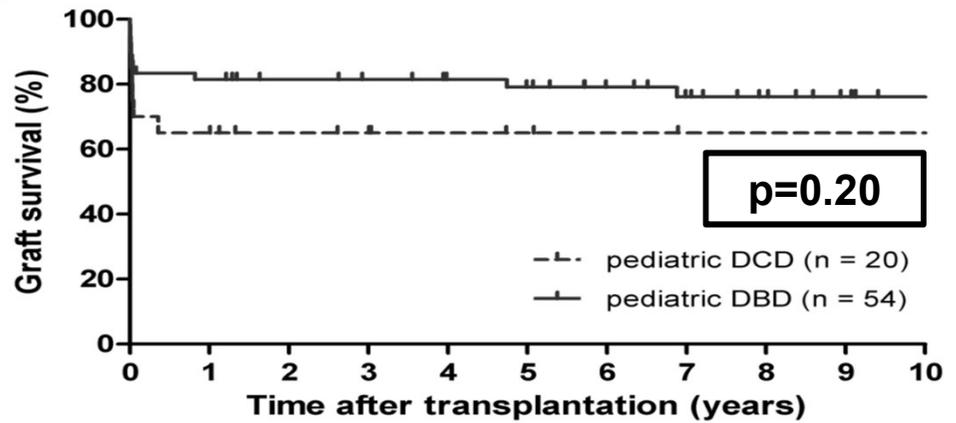
Mudalige NL. *Transplant*, 2022

Troppmann C. *Am J Transplant*, 2018



DCD	20
DBD	54

Pédiatrique, Pays-Bas
 Monocentrique - Rétrospective
 Foie en DDAC-M3 de 2007-2015
Pas de CRN



2018

First report of successful transplantation of a pediatric donor liver graft after hypothermic machine perfusion

Maureen J. M. Werner¹ | Otto B. van Leeuwen¹ | Iris E. M. de Jong¹ |
Frank A. J. A. Bodewes² | Masato Fujiyoshi¹ | Olaf C. Luhker³ | René Scheenstra² |
Yvonne de Vries¹ | Ruben H. J. de Kleine¹ | Robert J. Porte¹

2020

Livers From Pediatric Donation After Circulatory Death Donors Represent a Viable and Underutilized Source of Allograft

Christopher J. Little,¹ Andre A. S. Dick,^{2,3} James D. Perkins,² Evelyn K. Hsu,⁴ and Jorge D. Reyes^{2,3}

¹Department of Surgery, University of Washington Medical Center, Seattle, WA; ²Division of Transplantation, University of Washington Medical Center, Seattle, WA; ³Seattle Children's Hospital, Section of Pediatric Transplantation, Seattle, WA; and ⁴Division of Gastroenterology, Department of Pediatrics, University of Washington Medical Center, Seattle, WA

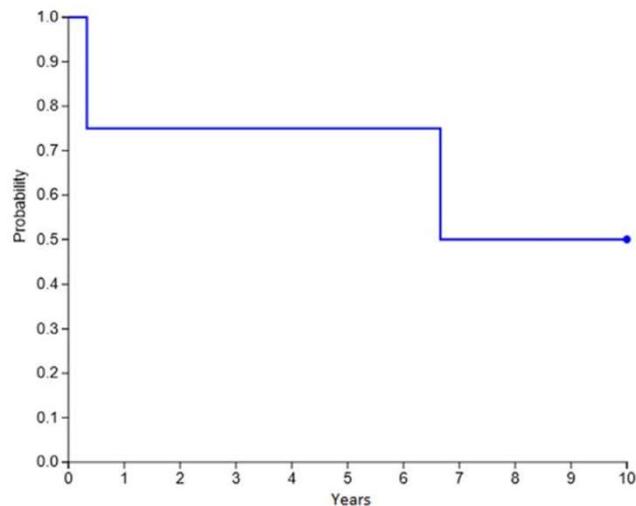
Procurement and Evaluation of Hepatocytes for Transplantation From Neonatal Donors After Circulatory Death

Emil Bluhme^{1,2*} , Ewa Henckel^{1,3*}, Roberto Gramignoli⁴ ,
Therese Kjellin³, Christina Hammarstedt⁴, Greg Nowak^{1,2},
Ahmad Karadagi^{1,2} , Helene Johansson¹, Øystein Jynge⁵,
Maria Söderström⁵, Björn Fischler^{1,6}, Stephen Strom⁴, Ewa Ellis¹,
Boubou Hallberg^{1*}, and Carl Jorns^{1,2*}

Cell Transplantation
1–11
© The Author(s) 2022
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/09636897211069900
journals.sagepub.com/home/ccl


2022

Pédiatrique, USA
Monocentrique, rétrospective
Coeur DDAC-M3



Rajab TK. J Heart Lung Transplant, 2020

Nandi D. J Heart Lung Transplant, 2016

INNOVATION

First report of a successful pediatric heart transplantation from donation after circulatory death with distant procurement using normothermic regional perfusion and cold storage

Vincent Tchana-Sato, MD, PhD,^{a,1} Didier Ledoux, MD, PhD,^{b,1}
Katrien Vandendriessche, MD,^c Johan Van Cleemput, MD, PhD,^d
Gregory Hans, MD, PhD,^b Arnaud Ancion, MD,^e Bjorn Cools, MD,^d
Philippe Amabili, MD,^b Olivier Detry, MD, PhD,^f
Paul Bernard Massion, MD, PhD,^b Josee Monard, NP,^f
Marie-Hélène Delbouille, NP,^f Bart Meyns, MD, PhD,^c
Jean Olivier Defraigne, MD, PhD,^a and Filip Rega, MD, PhD^c

Tchana-Sato V, Heart Lung Transplant 2019

Effets potentiels du DDAC-M3 pédiatrique

Auteur, année	Pays	Période étudiée	Mono Multi	Pro Rétro	Variations potentielles
Koogler, 1998	USA	1992-1996	Mono	Rétro	Rein : + 42%
Durall, 2007	USA	2002-2004	Mono	Rétro	Rein : + 21%
Pleacher, 2009	USA	2005-2007	Mono	Rétro	Rein / Foie : + 58%
Shore, 2011	USA	1996-2007	Mono	Rétro	Rein : +21% à 60% - Foie : +13% à 80%
Workman, 2013	USA	2001-2010	Multi	Rétro	Donneurs : enfants - Receveurs : adultes
Charles, 2014	UK	2006-2012	Mono	Rétro	+ 60 nouveau-nés
Benett, 2015	USA	2011-2012	Mono	Rétro	Donneurs: +67% ; Organes : +42%
Stiers, 2015	USA	2010-2013	Mono	Rétro	Donneurs : x 4
Pregernig, 2016	Suisse	2005-2014	Mono	Rétro	Donneurs : x 4
Trottier, 2021	Québec	2013-2017	Mono	Rétro	Quelques nouveau-nés (définition variable)

Koogler T. Pediatrics, 1998

Durall AL. Pediatrics, 2007

Pleacher KM. Pediatr Crit Care Med, 2009

Shore PM. Pediatrics, 2011

Workman JK. Pediatrics 2013

Charles E. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2014

Benett EE. Pediatr Crit Care Med, 2015

Stiers J. JAMA Pediatr, 2015

Pregernig A. Transplant Proceed, 2016

Trottier, A. Néonatal, 2021

Potentiels de DDAC-M3 pédiatrique en France

Faisabilité / Transplantabilité / Eligibilité

Table 1

Study of deaths after life-support discontinuation in patients aged 0–18 years and entered into the Cristal Action database in 2017 and 2018 by seven university hospitals having one or more PICUs.

Center	Death	Death after WLST	Possible MIII-OD	Potential MIII-OD	Eligible MIII-OD	Patients with BD	Organ donors with BD
1	234	35	8	2	0	25	8
2	64	33	12	4	2	8	3
3	65	15	11	11	0	9	2
4	61	10	8	5	3	2	2
5	81	67	20	3	2	6	2
6	164	69	1	0	0	8	4
7	77	31	9	2	2	18	7
Total	746	260	69	27	9	76	28

PICU: pediatric intensive care unit; WLST: withdrawal of life-sustaining therapies; MIII-OD: organ donation by a patients with Maastricht-III category circulatory arrest; possible MIII-OD: possibility of organ donation by an MIII patient, with adherence to WLST decision requirements as defined by the French Biomedicine Agency (*Agence de la Biomédecine*: multidisciplinary meeting, advice from an external consultant, and information of the parents); potential MIII-OD: MIII-patients at least 5 years old without absolute contraindication to organ donation; eligible MIII-OD: MIII-patients with an agonal phase of less than 3 h; BD: brain death

**Coordonnation Dr Stéphane Blanot, NEM,
Paris**

*Gaillard-LeRoux B. Arch Pediatr,
2022*

Recommandations du groupe d'experts

Le GEP constate que le potentiel pour la filière DDAC-M3 en URP est **certain mais faible** pour des enfants sévèrement cérébro-lésés qui n'évoluent pas vers la ME, après **exclusion** pour défaut de prélevabilité **des patients de petit gabarit**.

L'étanchéité des filières

Le CCNE en 2011 rendait l'avis suivant :

« Le cas précis de la catégorie III de Maastricht suscite une émotion légitime. Cette catégorie III pose un problème éthique de taille à l'origine de l'absence de prélèvement. En effet, l'existence de cette catégorie pourrait faire craindre que l'arrêt des traitements ait été décidé en vue d'un prélèvement d'organe. (...) L'idée d'une intention de prélèvement qui puisse être mêlée au motif de l'arrêt des traitements suffit pour maintenir l'actuelle prudence de l'Agence de la Biomédecine. »



Available online at
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com/en



Practice guidelines

Withholding and withdrawing treatment in pediatric intensive care. Update of the GFRUP recommendations

R. Cremer^{a,*}, L. de Saint Blanquat^b, S. Birsan^c, F. Bordet^d, A. Botte^c, O. Brissaud^c,
J. Guilbert^e, B. Le Roux^f, C. Le Reun^g, F. Michel^h, F. Millasseau^f, M. Sinet^e, P. Hubert^b
on behalf of GFRUP

^a Réanimation et soins continus pédiatriques, hôpital Jeanne-de-Flandre, ERER des Hauts-de-France, CHU de Lille, 59037 Lille, France

^b Réanimation pédiatrique, hôpital Necker-Enfants-malades, 149, rue de Sèvres, 75015 Paris, France

^c Unité de soins continus et réanimation néonatale et pédiatrique, hôpital des enfants, CHU Bordeaux, place Amélie-Raba-Léon, 33000 Bordeaux, France

^d Réanimation pédiatrique, hôpital Femme-Mère-Enfant, hospices civils de Lyon, 59, boulevard Pinel, 69500 Lyon-Bron, France

^e Réanimation néonatale pédiatrique, hôpital Armand-Trousseau, 26, avenue du Docteur-Arnold-Netter, 75012 Paris, France

^f Réanimation pédiatrique, CHU de Nantes, 1, place Alexis-Ricordeau, 44000 Nantes, France

^g Réanimation pédiatrique, hôpital Clocheville, CHU de Tours, 2, boulevard Tonnelle, 37000 Tours, France

^h Anesthésie et réanimation pédiatrique, hôpital de la Timone, 264, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 5, France

ⁱ Réanimation et surveillance continue pédiatriques, hôpital Robert-Debré, 48, boulevard Sérurier, 75019 Paris, France

Les principes

Le concept d'obstination déraisonnable et la distinction fondamentale entre « autoriser une personne à mourir » et « provoquer la mort »

Le concept de communication inclusive

Les principes de spécificité du contexte et de singularité

Le concept d'incertitude

La procédure collégiale

Un plan strict incluant un consultant externe *

La décision partagée avec les parents

Le nouveau plan de soins

La sédation profonde et continue maintenue jusqu'au décès

L'arrêt des traitements

Incluant l'assistance ventilatoire le cas échéant



The External Consulting Physician

Obtaining the reasoned opinion of a physician asked to act as a consultant is required by French law in the event of a collegial procedure [2].

The French National Board of Physicians specifies that the consultant must not be a member of the team and should not be linked to the physician in charge of the patient by any hierarchical ties. The concept of "consultant" refers to a physician who possesses the knowledge, experience, and – since he or she does not participate directly in the management of the patient – the distance and impartiality needed to assess the situation in all its dimensions and to provide insightful comments [25].

The consultant must be clearly identified. The role of the consultant is to provide a view from outside the team in charge of the patient, to optimize the collegiality of the discussion by diversifying the nature of the interactions, and to facilitate the ethical discussion.

This role should not be confused with that of the physicians who are asked regularly for advice due to their specific expertise. These "expert physicians" (e.g., radiologist, neurologist, geneticist) are often called in to clarify certain highly specialized medical points about the diagnosis or prognosis. Although nothing prevents one of these experts from being the consultant, that expert must accept the specific role of consultant and must work on establishing distance to ensure that their expertise does not result in their dominating the discussion [32].

Should disagreement arise between the physician in charge of the patient and the consultant, the reasoned opinion of a second consultant may be obtained if either deems this step useful.

Pédiatrique, Espagne

Multicentrique - Questionnaire Réa Ped – Janvier/Février 2020

86 réponses (66 médecins, 10 IDE, 10 internes)

Item	n	Percentage
Have you been involved in any organ donations? (Yes/No)	69/17	80.2/19.8
Number of donations per year at your PICU (<1 a year/>1 a year)	65/21	75.6/24.4
Are you satisfied with your training on the subject? (Yes/No)	21/65	24.4/75.6
Is there a specific protocol in your PICU? (Yes/No)	60/16	69.7/30.3
Have you ever participated in the providing information in case of a donation? (Yes/No)	63/23	73.2/26.8
Do you know what brain death is? (Yes/No)	82/4	95.3/4.7
Do you know the criteria to define circulatory death? (Yes/No)	57/29	66.3/33.7
Do you know the duration of asystole required to define circulatory death? (Yes/No)	52/34	60.5/39.5
Does your PICU have a protocol regarding withdrawal/withholding of life-sustaining treatment? (Yes/No)	38/48	44.2/65.8
Would you want to donate your organs if you were in such a situation? (Yes/Have not thought of it)	82/4	95.4/4.6

Table 2 Degree of agreement that organ donation and transplantation could be performed in 3 possible clinical situations (results expressed as absolute frequencies and percentages).

	Agree	Unsure	Disagree
Brain death	86 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Withdrawal/withholding of life-sustaining treatment in PICU patient	78 (90.7%)	5 (5.8%)	3 (3.5%)
Withdrawal/withholding of life-sustaining treatment in paediatric palliative care patient	67 (77.9%)	11 (12.8%)	5 (5.8%)

Recommandations du groupe d'experts

Le GEP recommande :

- de respecter strictement la procédure collégiale de **prise de décision d'AT**, conformément aux **recommandations du GFRUP**,
- de vérifier la **prélevabilité**, la **transplantabilité** et l'**éligibilité** du donneur et de ses organes avant de proposer aux parents cette possibilité avec les examens complémentaires déjà effectués (à ce jour, **les dons vont aux adultes**),
- de réserver la procédure de PO aux enfants dont on sait que **les parents approuvent la décision d'AT** et qui l'expriment,
- d'annoncer et de proposer un PO de type DDAC-M3 de **manière conjointe entre les équipes d'URP et de la CHPOT**,

Recommandations du groupe d'experts

Le GEP recommande :

- *d'autoriser la consultation du RNR avant l'arrêt des traitements pour les mineurs de plus de 13 ans, avec l'autorisation des parents,*
- **d'interdire tout transfert inter-hospitalier** pour réalisation d'une procédure DDAC-M3,
- de **respecter à la lettre les recommandations du GFRUP** concernant les familles lors d'un accompagnement de fin de vie pédiatrique

Recommandations du groupe d'experts

Le GEP recommande :

- de faire constater le décès par **deux médecins**,
- de **privilégier la CRN** chez l'enfant de plus de **5 ans / 20 kgs**,
- de maintenir une **veille scientifique** incluant une analyse détaillée des résultats concernant l'utilisation de la CRN chez l'enfant de petit poids,
- de réaliser une **évaluation continue et partagée** des démarches entre tous les établissements de santé français avec DDAC-M3 pédiatrique.

Pédiatrique, USA
Monocentrique, Rétrospective
Etude qualitative - 13 parents de M-3

Faire quelque chose de bien de la tragédie de la mort de son enfant
Honorer les souhaits de son enfant
Ne pas comprendre quelle est la viabilité des organes
Protéger le corps de son enfant
Veiller à ce que son enfant meurt paisiblement

Recommendation	Informed by Positive Experiences	Informed by Improvable Experiences
Overall recommendations	Accommodate requests, such as spending time with deceased child after donation procedure	Be sensitive to parents' distress and provide privacy at the time of death
Recommendations for hospital staff	Spend time with parents and show compassion Allow parents to stay with their child throughout hospital experience	Approach as early as possible to allow time to consider donation
Recommendations for OPO coordinator	Appreciate parents' preferences about organ donation Provide relevant information and updates, not providing irrelevant information Communicate honestly	Communicate clearly Provide information about the unknown time to complete donation match Follow-up to see if parents want to make changes about donation preferences after parents provide initial consent
Recommendations for OPO education		Implement more public education campaigns Provide information about success rates and need for organ donation online Provide information about what kind of research is conducted with donated organs
Recommendations for families	Listen to heart; trust your intuition Learn about different choices; donation is not all or nothing Talk with your family	Think twice to donate more Ask professionals more questions Ask to speak with another family who was under similar circumstances

Hoover SM.
Pediatr Crit Care Med, 2014

Adulte, France

Monocentrique (CHU de Nantes)

Retour d'expérience centre pilote Juin 2015 - Septembre 2017

Modifications des repères de prise en charge de la fin de vie (« minutée »)

La famille ne peut pas accompagner son proche jusqu'aux derniers instants

Le temps auprès du patient est conséquent, avec une grande variabilité d'intensité

L'aspect de mort du patient est très troublant : cyanosé en haut, coloré en bas
(très différent de la ME)

Recommandations du groupe d'experts

Le GEP propose :

- d'**anticiper au maximum** avec les familles le déroulement et les difficultés potentielles du PO de type DDAC-M3
- de **favoriser le retour en URP** après la réalisation du PO,
- de porter une **attention particulière à l'accompagnement du deuil** de la famille dans ce contexte de PO,
- d'**informer très régulièrement la famille** du déroulé de la procédure et des difficultés éventuellement rencontrées.

Pédiatrique, USA

Multicentrique - Questionnaire Réa Ped

264 / 598 réponses de médecins

193 médecins (74%) travaillent dans un centre de transplantation

160 (61%) ont déjà participé à au moins une procédure de M-III

155 (60%) : moment du décès facilement déterminé dans le M-III

29 (11%) : « le patient ressent de la douleur au moment du prélèvement »

Conclusion (1)

- Besoins cruciaux de PO: le DDAC-M3 est une possibilité supplémentaire
- Les résultats sont excellents
- Peu de patients pédiatriques ... donc à ne pas rater (parents demandeurs)
- Comprendre puis métaboliser ce qu'est le DDAC-M3
- Se projeter, très précisément avec les équipes médicales et paramédicales
- Informer et discuter aussi le moment venu : défi majeur +++

Conclusion (2)

- Etre totalement transparent sur tout, du début à la fin, en continu, à disposition
- Appliquer une démarche de LAT rigoureusement conforme aux dernières recommandations du GFRUP
- Appliquer une démarche « pas-à-pas » extrêmement précise
- Suivre en continu chaque patient avec partage systématique des données
- Rester en permanence Réanimateur Pédiatrique pour le bien des enfants et de leur famille, donneurs comme receveurs

Remerciements tout particuliers

Bénédicte Gaillard-Le Roux, Juliette Beaux, Stéphane Blanot, France Bonnin, Fabienne Bordet, Robin Cremer, Anna Deho, Sarah Dupont, Axel Klusiewicz, Anne Lafargue, Magali Lemains, Zied Merchaoui, Fabrice Michel, Régis Quéré, Laure de Saint Blanquat, Marie Samyn, Marie-Laurence Saulnier, Lydie Temper

Nantes ; Lille ; Lyon ; Marseille ; Paris (Bicêtre, Necker, Robert-Debré)



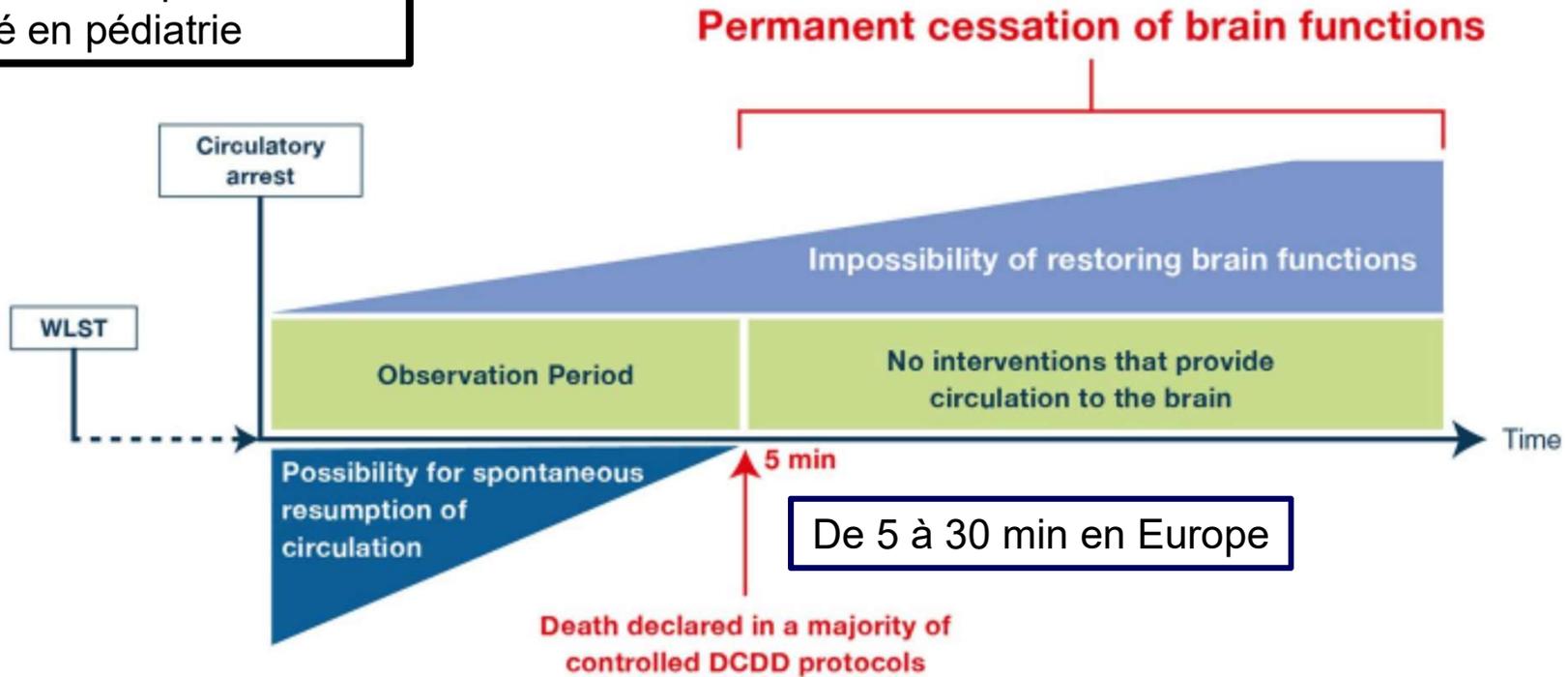
Merci pour votre attention

stephane.dauger@aphp.fr



Critères UNOS
Critères Université du Wisconsin

Pas de score prédictif
validé en pédiatrie



De 5 à 30 min en Europe

Mort confirmée par **deux médecins**

Puybasset L. *Ann Fr Anesth Reanim*,
Weiss MJ, *Pediatr Crit Care Med*, 2014
Dominguez-Gil B. *Intensive Care Med*, 2021