

Ce guide¹ est un outil de référence pour l'évaluation et le maintien du donneur potentiel dans un contexte de décès par critères neurologiques (DCN) confirmé ou lorsqu'une décision de ne plus traiter activement a été prise. L'approche intégrée au jugement clinique de l'équipe traitante demeure essentielle.

MONITORAGE MINIMAL REQUIS

- Moniteur cardiaque
- Canule artérielle; noter la tension artérielle (TA) q. 1 h
- Saturométrie (SaO₂) en continu; noter la saturation q. 1 h
- Sonde urinaire, contrôle strict des ingesta et excreta; noter la diurèse q. 1 h
- Température centrale en continu ou minimalement q. 4 h

ÉVALUATION DU DONNEUR POTENTIEL

Évaluation initiale

Centre hospitalier (CH) identificateur ou de prélèvement

- FSC, Na, K, Cl, Glucose, Urée, Créatinine, PTT, INR, Ca, Mg, PO₄, Lactate, Albumine et Protéine
- AST, ALT, Phosphatase alcaline, Bilirubine totale et directe, GGT, LDH, Amylase, Lipase
- CK, CKMB ou Troponine I/T
- Hémoglobine glyquée (HbA1c)
- Gaz artériel
- Hémoculture x 2 séries
- Groupe sanguin et recherche d'anticorps
- Compatibilité croisée (culots globulaires en réserve, selon l'équipe traitante du CH de prélèvement)
- Analyses de sérologie, virologie et histocompatibilité sous la responsabilité de Transplant Québec
- Analyse d'urine, incluant ratio microalbumine/créatinine et ratio protéine/créatinine
- Culture d'urine
- Gram et culture des sécrétions bronchiques ou endotrachéales
- Poids / Taille
- Radiographie pulmonaire
- Échographie abdominale, à la demande de Transplant Québec
- Tomodensitométrie abdominale et thoracique, à la demande de Transplant Québec

q. 8 h

CK, CKMB ou Troponine I/T q. 8 h x 24 h
Si patient instable, poursuivre q. 8 h

q. 12 h

AST, ALT, Phosphatase alcaline, Bilirubine totale et directe, GGT, LDH, Amylase, Lipase, Na, K, Glucose, Urée, Créatinine, FSC, PTT, INR, Lactate, Gaz artériel

q. 24 h

Cl, Mg, Ca, PO₄

PRN

Si présence d'un portrait infectieux, répéter :
Hémoculture x 2 séries, Gram et culture des sécrétions bronchiques, Culture d'urine

Évaluation spécifique au donneur potentiel cardiaque

- ECG die
- Échographie cardiaque, après la détermination du DCN
- Coronarographie, à la demande de Transplant Québec
 - ▶ Administration de N-acétylcystéine (Mucomyst®) ou de HCO₃, selon le protocole interne de l'établissement afin de protéger les reins.



Évaluation spécifique au donneur potentiel pulmonaire

- Gaz artériel ± q. 2 h à l'aide d'un **test d'hyperoxygénation***
- Radiographie pulmonaire die
- Bronchoscopie, à la demande de Transplant Québec



* Test d'hyperoxygénation

- ▶ Ventiler avec FiO₂ à 100 %, PEEP minimum à 8 cm H₂O et volume courant à 8 mL/kg de poids idéal
- ▶ Effectuer un gaz artériel après 20 minutes
- ▶ Effectuer des **Manœuvres de recrutement pulmonaire** PRN

¹ Réf. : Ball, I. M., Hornby, L., Rochweg, B., Weiss, M. J., Gillrie, C., Chassé, M., D'Aragon, F., Meade, M. O., Soliman, K., Ali, A., Arora, S., Basmaji, J., Boyd, J. G., Cantin, B., Chaudhury, P., Cypel, M., Freed, D., Frenette, A. J., Hruska, P., et al. (2020). *Management of the neurologically deceased organ donor: A Canadian clinical practice guideline. CMAJ : Canadian Medical Association Journal*, 192(14), E361–E369. <https://doi.org/10.1503/cmaj.190631>

OBJECTIFS ET RECOMMANDATIONS DE MAINTIEN

Hémodynamie

Objectifs

- Viser la normovolémie¹
- TAM : 65 à 90 mmHg
 - TA systolique : 100 à 180 mmHg
 - FC : 60 à 100 bpm

Si hypotension

TA systolique < 100 mmHg
ou TAM < 65 mmHg :

Bolus NaCl 0,9 %
ou Lactate Ringer 500 mL PRN²

Hypotension persistante

- 1^{er} choix Vasopressine³
≤ 2,4 U/h ou 0,04 U/min IV
(dose suggérée)
- 2^e choix Norépinéphrine
- Autres choix Épinéphrine
Phényléphrine
Hydrocortisone 50 mg IV q. 6 h

Si hypertension⁴

TA systolique ≥ 180 mmHg
ou TAM > 90 mmHg x 15 min



Sevrer vasopresseurs/inotropes

Fréquence cardiaque
> 100 à 120 bpm x 15 min

Esmolol 100 à 500 µg/kg IV bolus
Suivi de 100 à 300 µg/kg/min IV

Médicaments alternatifs

Labétalol 5 à 20 mg IV q. 5 à 10 min
Métoprolol 1 à 5 mg/h perfusion IV

Fréquence cardiaque
< 100 bpm

Nitroprussiate
0,5 à 5,0 µg/kg/min IV

Médicament alternatif

Nitroglycérine
(IV en perfusion)

¹ Le choix et le débit du soluté peuvent varier selon les résultats de la natrémie, de la kaliémie et de la tolérance à l'alimentation entérale, viser l'homéostasie.

² Privilégier l'administration de NS ou LR pour le 1^{er} bolus. Si besoin additionnel, l'albumine 5% peut être considérée. Éviter l'administration d'agent colloïdes de type hydroxyéthylamidon.

³ Préconiser la vasopressine en contexte d'instabilité, sauf si celle-ci est principalement reliée à une dysfonction ventriculaire gauche. En pareille circonstance, préconiser la norépinephrine.

⁴ Important de préconiser le contrôle de la volémie avant l'administration de bêtabloquant.

Dysfonction cardiaque

Indiqué si

Fraction d'éjection (FeVG) < 50 %
à l'échographie cardiaque
ou instabilité hémodynamique

Au choix de l'équipe traitante, instaurer un monitoring hémodynamique sérié ou en continu pouvant inclure :

- Échographie cardiaque ciblée*
- ou
- Autre monitoring non invasif du débit cardiaque

Prise en charge hémodynamique selon les standards de base (considérer l'utilisation d'inotropes)

* Prendre note que l'échographie ciblée ne remplace aucunement l'échographie trans-thoracique (ETT).

Ventilation mécanique

Objectifs

- FiO₂ minimale pour SaO₂ ≥ 95 %
- pH 7,35 à 7,45
- PaCO₂ 35 à 45 mmHg
- Volume courant (VC)
6 à 8 mL/kg de poids idéal
- PEEP ≥ 8 cm H₂O
- Pression inspiratoire de pointe (PIP)
≤ 30 cm H₂O

Surveillance clinique

Aspiration endotrachéale
q. 8 h et PRN

Éviter la surcharge
volémique pulmonaire

Tête de lit à 30°

Mobiliser q. 2 h

Manœuvre de recrutement pulmonaire

Des poumons auparavant jugés inacceptables pour la transplantation peuvent bénéficier de manœuvres de recrutement pour récupérer leur fonction.

L'équipe traitante peut se référer à Transplant Québec, au besoin.

- Préoxygéner avec une FiO₂ à 100 % et une PEEP à 10 cm H₂O, puis appliquer une PEEP de 30 cm H₂O pendant 30 secondes, sans ventiler.

Si la TAM diminue sous 50 mmHg ou si la saturation chute sous 85 %, pendant 5 secondes, cesser la manœuvre.

- Ventiler pendant 2 minutes en maintenant la PEEP à 10 cm H₂O et la FiO₂ à 100 %.
- Répéter le recrutement alvéolaire une seconde fois.
- Ventiler pendant 1 h avec les paramètres initiaux de base (VC 8 mL/kg de poids idéal), en maintenant la PEEP à 8 cm H₂O.
- Après 1 h, remettre la PEEP à 10 cm H₂O et la FiO₂ à 100 %, et répéter le **test d'hyperoxygénation**.

Température

Objectif

T° centrale
34,0 à 35,0 °C*

< 34,0 °C

- Couverture chauffante
- Couvrir la tête

> 38,0 °C

- Bilan septique
- Antibiotiques à large spectre empirique selon l'équipe traitante

* S'assurer d'avoir une température corporelle $\geq 36,0$ °C lors de la détermination du DCN.

L'hypothermie s'applique aux donneurs potentiels chez qui les reins sont considérés pour la transplantation.

Diurèse

Objectif

0,5 à 3,0 mL/kg/h

Oligurie

Si diurèse < 0,5 mL/kg/h :
Bolus NaCl 0,9 % 500 mL

Éliminer bas débit cardiaque et/ou volémie insuffisante (voir **Dysfonction cardiaque**)
et/ou

Éliminer cause secondaire (obstruction post rénale)

Polyurie

Si diurèse > 250 mL/h x 2h ou 500 mL x 1 h
Éliminer diabète insipide*

DDAVP 4 µg IV, suivi de 1 à 2 µg IV ou SC q. 6 h
ou

Utiliser la vasopressine comme premier choix si besoin de support hémodynamique (perfusion de 1 à 2,4 U/h)

* Diabète insipide :
Diurèse > 4 mL/kg/h,
Na ≥ 145 mmol/L,
osmolarité sérique ≥ 300 mOsm, osmolarité urinaire ≤ 200 mOsm, densité urinaire < 1,005



Glycémie

Objectif

6 à 10 mmol/L

Glycémie capillaire* q. 1 h

Perfusion d'insuline PRN

* Les glycémies capillaires peuvent être espacées q. 2 h puis aux q. 4 h, si l'équilibre glycémique est atteint.

Électrolytes

Objectifs

Na 135 à 155 mmol/L
K 3,5 à 5,0 mmol/L
Mg 0,65 à 1,05 mmol/L
PO₄ 0,74 à 1,52 mmol/L
Ca 2,2 à 2,6 mmol/L

Corriger les anomalies électrolytiques

Prophylaxie

Thromboprophylaxie pharmacologique appropriée au contexte clinique ou, en cas de contre-indication, utiliser une thromboprophylaxie mécanique

Diète

Gavage selon le protocole de l'établissement

Ne pas initier l'alimentation parentérale
Cependant, continuer si déjà en cours

Coagulation et hématologie

Objectifs

- Taux d'hémoglobine optimal > 70 g/L
- Administration de plaquettes et plasma frais congelé indiquée si signes cliniques d'hémorragie ou de coagulopathie
- Utilisation préventive des produits sanguins est à proscrire
- Sang CMV négatif non exigé



Communiquer avec Transplant Québec avant l'administration de produits sanguins susceptibles d'interférer avec la dilution plasmatique.

Soin des yeux

Maintenir les paupières fermées

Éviter les corps gras

L'équipe de Transplant Québec tient à remercier tous ceux qui ont collaboré à la révision de ce document.

Pour télécharger ou imprimer le guide :

<https://www.transplantquebec.ca/procedures-et-formulaires>

Ce guide est un document contrôlé de Transplant Québec et fait l'objet de révisions ponctuelles.

S'assurer d'avoir en main la version en vigueur disponible sur le site internet.