

Type	Registre canadien de transplantation
Programme	Échange interprovincial de foies
Titre de la politique	Attribution des foies : jumelage et priorisation

N° de la politique	CTR.20.002
Version (date)	v1.0 (FINALE – 2023-01-17)
Parrain de la politique	Comité consultatif sur la transplantation hépatique
Examen par les comités	Comité consultatif sur la transplantation hépatique (2017-11-30/2019-12-06), Comité consultatif des administrateurs pour le don et la transplantation d'organes (2017-11-30), Comité consultatif d'experts sur le don et la greffe d'organes (2017-11-30), Réseau canadien de transplantation hépatique (2017-09-26/2019-12-06)
Approbation	Comité consultatif sur la transplantation hépatique (2019-12-06), Comité consultatif des administrateurs pour le don et la transplantation d'organes (2021-06-09), Comité consultatif d'experts sur le don et la greffe d'organes (AJOUTER DATE), Réseau canadien de transplantation hépatique (2022-09-20)
Approbation par les provinces et les territoires	2021-06-09
Entrée en vigueur	À DÉTERMINER

Objet

Le Registre canadien de transplantation (RCT) a pour but de trouver des possibilités de transplantation dans tout le Canada pour les candidats à une greffe de foie dont l'état est considéré comme une urgence médicale. La présente politique décrit les règles utilisées pour identifier et prioriser les patients admissibles au programme d'échange interprovincial de foies.

Politique

1. Identification des jumelages potentiels avec un receveur

L'algorithme de jumelage effectue trois vérifications pour produire une liste de receveurs potentiels (c.-à-d., des jumelages) d'un foie provenant d'un donneur décédé inscrit dans le RCT :

- 1) la compatibilité du groupe sanguin;
- 2) les filtres propres aux receveurs et aux programmes de greffe :

Attribut de filtre
Accepter un donneur selon un âge maximal (< 45, < 55, < 65, aucune restriction)
Accepter un donneur dont l'âge se situe au-dessus d'un seuil minimal défini (> 10, > 11, > 12, > 13, > 14, > 15, > 16, > 17, > 18, aucune restriction)
Accepter un donneur ayant obtenu un résultat positif pour les anticorps dirigés contre l'AgHBc
Accepter un donneur ayant obtenu un résultat positif à l'hépatite C
Accepter un donneur DDC (don après un décès circulatoire)
Le crossmatch virtuel des antigènes HLA sera offert comme une fonction optionnelle dans le RCT dans le cas des patients en attente d'un foie. Si les anticorps anti-HLA sont entrés pour les patients inscrits sur une liste d'attente, surtout ceux qui attendent une greffe multiorganes, ils permettront de prédire un crossmatch virtuel positif ou négatif sans exclure le patient d'un jumelage. Cette information serait fournie à titre de renseignement complémentaire au programme qui fait l'étude du jumelage.

1.1 Compatibilité du groupe sanguin

- 1.1.1 Un premier tri des receveurs potentiels est effectué par l'évaluation de la compatibilité sanguine, laquelle est établie selon le tableau suivant :

Compatibilité du groupe sanguin	
Si le groupe sanguin du donneur est :	le groupe sanguin du receveur peut être :
O, A2	O, A, B, AB
A	A, AB
B, A2B	B, AB
AB	AB

Tableau 1. Compatibilité du groupe sanguin

- 1.1.2 Les programmes de greffe peuvent décider qu'un receveur potentiel est admissible à une transplantation même en présence d'une incompatibilité sanguine, peu importe l'âge.
- 1.1.3 Les receveurs potentiels jugés admissibles à une transplantation malgré une incompatibilité sanguine seront inclus dans la liste des receveurs potentiels pouvant être jumelés par l'algorithme de jumelage.

1.2 Score MELD-Na

1.2.1 La formule du SRTR (Scientific Registry of Transplant Recipients) pour calculer le score MELD-NA [7] est la suivante : $MELD + 1,32 * (137 - \text{sodium mmol/L}) - [0,033 * MELD * (137 - \text{sodium mmol/L})]$

- Si le taux de sodium est inférieur à 125 mmol/L, il sera alors réglé à 125 mmol/L.
- Si le taux de sodium est supérieur à 137 mmol/L, il sera alors réglé à 137 mmol/L.
- $MELD = (0,957 \times \ln(\text{créatinine mg/dl}) + 0,378 \times \ln(\text{bilirubine mg/dl}) + 1,120 \times \ln(RIN) + 0,6431) * 10$
- Les résultats d'analyse inférieurs à 1,0 seront réglés à 1,0 aux fins de calcul du score MELD.
- Le score MELD maximal est de 40. Le score MELD obtenu par ce calcul sera arrondi au dixième près puis multiplié par 10.
- Si la réponse est Oui à la question « A subi une dialyse à deux reprises ou une CVVHD sur 24 h au cours de la semaine précédant la créatininémie? », le niveau de créatinine sera réglé à 4,0 mg/dl.
- Si la créatininémie est supérieure à 4,0 mg/dl, elle sera réglée à 4,0 mg/dl.
- Les valeurs de créatininémie exprimées en $\mu\text{mol/L}$ seront converties en mg/dl. Pour ce faire, elles seront divisées par 88,4.
- Les valeurs de bilirubinémie exprimées en $\mu\text{mol/L}$ seront converties en mg/dl. Pour ce faire, elles seront divisées par 17,1.
- Lignes directrices pour la fréquence des analyses de laboratoire — Conformément aux recommandations découlant du *Forum sur la transplantation hépatique : inscription des patients et attribution des organes* (mai 2016), voici la fréquence recommandée pour les analyses afin de s'assurer que le score MELD-Na du patient demeure à jour dans le dossier et valide :
 - Si le score MELD-Na est ≥ 30 ; les analyses doivent être faites, et les résultats consignés, au moins tous les 7 jours.
 - Si le score MELD-Na se situe entre 29 et 21; les analyses doivent être faites, et les résultats consignés, au moins tous les 30 jours.
 - Si le score MELD-Na est ≤ 20 ; les analyses doivent être faites, et les résultats consignés, au moins tous les 90 jours.
 - Dans le cadre de la présente politique, presque tous les patients de statut 3F et 4F auront un score MELD égal ou supérieur à 30.
 - Dans le cas des patients de statut 3LS, la fréquence des analyses correspondra à celle recommandée par les protocoles du programme de transplantation du patient.

1.3 Système canadien d'attribution de foies aux enfants (SCAFE)

1.3.1 Un score SCAFE doit être entré pour tous les patients pédiatriques, c'est-à-dire un patient de moins de 18 ans.

1.3.2 La méthode de calcul du score SCAFE pour les patients pédiatriques est la suivante :

Groupe de patients	Score
<p>Complications potentiellement mortelles d'une maladie hépatique entraînant un risque de mort imminente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patient sous respirateur - Saignement gastro-intestinal grave ayant nécessité une transfusion minimale de 30 cc/kg dans les 24 heures précédentes - Score < 10 sur l'échelle de Glasgow - Insuffisance rénale et besoin de dialyse 	40 points
<p>Maladie hépatique accompagnée d'affections entraînant un risque élevé de décès dans les semaines ou les mois suivants</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tumeurs hépatiques malignes - Syndrome hépatopulmonaire <ul style="list-style-type: none"> • PaO₂ < 60 • Shunt confirmé • Aucune cause pulmonaire primitive • Hypertension portopulmonaire 	30 points, jusqu'à 39 points si le patient ne subit pas de transplantation dans un délai d'un mois
<p>Maladie hépatique terminale</p>	24 points* + 3 points tous les 3 mois jusqu'à concurrence de 39 points (*Nota : utiliser le SCAFE, le PELD ou le MELD-Na calculé si le score est plus élevé que les points d'exception.)
<p>Erreurs innées du métabolisme associées à une détérioration rapide de la stabilité métabolique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Défauts du cycle de l'urée avec une progression rapide de la maladie 	40 points
<p>Erreurs innées du métabolisme permettant une prise en charge stable et chronique de l'état métabolique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Défauts du cycle de l'urée <ul style="list-style-type: none"> • Amino-acidopathies avec un taux élevé d'ammoniaque - Acidémies organiques - Maladie de Crigler et Najjar de type 1 - Oxalurie primitive 	29 points* + 2 points tous les 2 mois jusqu'à concurrence de 39 points

2. Priorisation des receveurs compatibles possibles

2.1 Si plus d'un receveur potentiel est compatible avec le foie d'un donneur, les jumelages seront priorisés par le Registre canadien de transplantation selon les critères suivants :

Échange interprovincial de foies

Attribut de priorisation du programme d'échange interprovincial	Priorité
Patient pédiatrique (< 18 ans) dont l'état constitue une urgence médicale (statut = 4F)	1
Patient adulte dont l'état constitue une urgence médicale (statut = 4F)	2
Patient pédiatrique (< 18 ans) dont l'état constitue une urgence médicale (statut = 3F ou 3LS) <ul style="list-style-type: none"> Les patients ayant un statut 3F auront priorité sur les patients dont le statut est 3LS sauf si leur score PELD ou MELD-Na (pour les enfants de 12 à 18 ans) calculé est > 35 dans le cas des patients 3LS. Dans ces cas, les centres desquels relèvent les patients ayant un statut 3F et 3LS devront discuter de la situation. 	3
Patient adulte dont l'état constitue une urgence médicale (statut = 3F) <ul style="list-style-type: none"> Les patients ayant un statut 3F auront priorité sur les patients ayant un statut 3LS <u>sauf</u> si leur score <u>MELD-Na</u> calculé est > 35. Dans ces cas, les centres desquels relèvent les patients ayant un statut 3F et 3LS devront discuter de la situation. 	4
Patient pédiatrique pesant 6 kg ou moins (statut = 3P)	5
Nombre de jours où le patient a été inscrit avec ce statut médical, en comptant le temps où le dossier a été mis en attente.	6
Le donneur et le receveur potentiel résident dans la même région de service <ul style="list-style-type: none"> Adultes (5 régions de service) <ul style="list-style-type: none"> Atlantique (Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve-et-Labrador, Île-du-Prince-Édouard) Québec Manitoba et Ontario Saskatchewan, Alberta Colombie-Britannique Patients pédiatriques (3 régions de service) <ul style="list-style-type: none"> Toronto — Ontario, Atlantique, Manitoba Québec Edmonton — Alberta, Saskatchewan, Colombie-Britannique, Yukon, Nunavut, Territoires du Nord-Ouest 	7

Tableau 2. Attributs de priorisation du programme d'échange interprovincial

Résultats inférieurs aux seuils de priorisation du programme d'échange interprovincial	Priorité
<p>La Liste nationale d'attente pour un organe du RCT continuera de répertorier tous les patients en attente d'un foie, quel que soit leur niveau d'urgence. Dans le cas des patients dont les résultats se situent en deçà des critères d'admissibilité du programme interprovincial (c.-à-d. 4F, 3F, 3LS ou 3P), ceux qui sont inscrits et dont le dossier est actif seront triés en fonction de leur score MELD-Na ou SCAFE, de leur groupe sanguin et enfin du temps passé en attente.</p>	

2.1.1 Tous les dossiers des receveurs potentiels (c.-à-d. les patients inscrits sur une liste d'attente pour une transplantation hépatique ayant un statut médical urgent, par ex., 4F ou 3F) sont révisés chaque année à l'occasion d'une réunion qui regroupe des représentants de la plupart des centres de greffe (c.-à-d., les réunions du Réseau canadien de transplantation hépatique).

2.2 Le temps d'attente d'un candidat est calculé à partir de la date de la première inscription dans le RCT et inclut le temps où le dossier a été mis en attente.

3. Révision

La présente politique est révisée à la discrétion du Comité consultatif sur la transplantation hépatique, du Comité consultatif des administrateurs pour le don et la transplantation d'organes et du Comité consultatif d'experts sur le don et la greffe d'organes.

Références

Aucune

Historique de la version

Version	Date	Commentaires et modifications
v1.0	<Date>	Version originale