

Table des matières

Préface	21
Avant-propos	25
Méthodologie du travail.....	29
Glossaire	31
Partie I. Mort encéphalique	33
1 Aspects historiques, réglementaires et épidémiologiques de la mort encéphalique	35
Histoire de la mort encéphalique	36
Épidémiologie de la mort encéphalique	40
Méthodes d'estimation du nombre de donneurs potentiels	42
2 Religions et concept de mort encéphalique	51
Quelle est la vision spécifique des religions et grands courants spirituels ?	53
Aspects philosophiques ou spirituels	56
3 Physiopathologie de la mort encéphalique	61
Qu'est-ce que l'encéphale ?	62
Centre de la définition : l'arrêt complet du débit sanguin encéphalique	62
Affirmer le caractère irréversible de l'arrêt circulatoire	63
Conséquences de la mort encéphalique sur les autres organes	64
Facteurs confondants et diagnostic différentiel	67
4 Diagnostic clinique de la mort encéphalique	69
Contexte clinique	69
Examen clinique	70

5 Écho-Doppler et diagnostic de la mort encéphalique	75
Aspects méthodologiques	75
Modifications du signal Doppler transcrânien au cours de l'arrêt circulatoire cérébral	77
Études cliniques, sensibilité et spécificité du Doppler transcrânien	79
Critères d'arrêt circulatoire cérébral	81
6 Électrophysiologie et diagnostic de la mort encéphalique	85
Altérations de l'EEG et des PE dans la mort encéphalique	85
L'EEG et les PE permettent-ils de différencier la mort encéphalique d'autres tableaux cliniques semblables ?	89
Questions diverses	91
7 Angiographie et diagnostic de la mort encéphalique	95
Méthodes d'angiographie cérébrale	95
Protocole d'acquisition des images par angioscanographie cérébrale	96
Signes angioscanographiques de mort encéphalique	97
Innocuité de l'agent de contraste pour les reins prélevés	97
Critères angioscanographiques de mort encéphalique	99
8 Entretien avec la famille et les proches	103
Réanimation du donneur potentiel et entretien avec la famille	103
Données générales	104
Éléments de la position familiale	105
Médecin du donneur et coordination hospitalière	108
Pratique de l'entretien	108

Partie II. Prise en charge du donneur potentiel

en réanimation	113
9 Mécanismes de la défaillance circulatoire au cours de la mort encéphalique	115
Épidémiologie	115
Particularités de la défaillance circulatoire en cas de mort encéphalique	116
Mécanismes de la défaillance circulatoire	117
10 Objectifs et moyens de la prise en charge circulatoire	125
Reconnaissance de la défaillance circulatoire	125
Objectifs	130
Répercussions des thérapeutiques sur les différents organes	130

Mise en condition et monitoring recommandés au cours de la défaillance circulatoire de la mort encéphalique	132
11 Modalités de la prise en charge circulatoire	137
Remplissage vasculaire	137
Gestion du diabète insipide	140
Traitements vasopresseurs et inotropes	141
Correction des anomalies hormonales	144
12 Poumon et mort encéphalique	149
Étiologie de l'atteinte pulmonaire des patients en état de mort encéphalique	150
Surveillance et évaluation du poumon	152
Réanimation respiratoire : monitoring et modalités	154
13 Hémostase et mort encéphalique	159
Physiologie de l'hémostase : données récentes	159
Physiopathologie : impact de la pathologie causale	161
Exploration de l'hémostase	163
Conséquences d'un traitement anticoagulant préalable	164
Conséquence des thérapeutiques associées	165
14 Infection et mort encéphalique	171
Risque de transmission du donneur au receveur	171
Dépistage d'une infection ou d'un site infectieux chez le donneur	173
Conséquence d'une contamination ou d'une infection chez le donneur potentiel	173
Antibioprophylaxie chez le donneur	176
Infections virales et parasitaires	177
15 Particularités du donneur pédiatrique	181
Diagnostic de mort cérébrale chez l'enfant	181
Particularités du donneur pédiatrique	184
Don d'organes et situations particulières	187
Acceptation du don d'organes chez l'enfant	187

Partie III. Critères d'évaluation des organes et des tissus

16 Critères généraux de sélection des organes et tissus	193
Notion de donneur limite	193

Évaluation générale	194
Principaux facteurs potentiellement limitants pour le prélèvement	195
17 Critères de sélection des greffons cardiaques	203
Critères de sélection des cœurs en vue d'une transplantation	203
Objectifs de l'évaluation de la fonction cardiaque des donneurs en mort encéphalique	204
Moyens d'évaluation de la fonction cardiaque	204
Critères pharmacologiques	207
Algorithmes décisionnels	210
Perspectives	211
18 Critères de sélection des greffons pulmonaires	215
Critères idéaux et évolution au fil du temps	215
Donneur limite	217
Donneur limite versus donneur idéal : comparaison des résultats de la transplantation pulmonaire	218
Influence des caractéristiques du donneur sur l'évolution postopératoire du receveur	219
Critère hématoxe	220
Autres critères	220
Synthèse	221
19 Critères de sélection des greffons rénaux	225
Critères de qualité du greffon rénal	225
Réanimation du donneur	229
Paramètres d'évaluation du greffon rénal	230
Stratégies de transplantation des greffons limites	233
20 Critères de sélection des greffons hépatiques	239
Critères permettant l'évaluation	239
Donneurs et receveurs limites	242
Transplantation « domino » et le « split »	244
21 Critères de sélection des greffons pancréatiques	249
Critères de sélection du greffon pancréatique	250
Constatations peropératoires	253
Conditionnement du greffon pancréatique	254
Contre-indications absolues au prélèvement	254
Recommandations : algorithme décisionnel	254
22 Critères de sélection des greffons intestinaux	259
Indications	259

Besoins et résultats	260
Critères de sélection du greffon intestinal	261
23 Critères de sélection des tissus	267
Tissus prélevables	267
Lieux et modalités de prélèvement	268
Indications médicales des différentes greffes de tissus	270
Activité actuelle de prélèvement	271
Démarche du don de tissus et réglementation (sélection des donneurs, banques de tissus, attribution des tissus)	271
Besoins en tissus	275

Partie IV. Organisation du prélèvement d'organes : présent et perspectives

24 Organisation opérationnelle du prélèvement d'organes	281
Missions de l'Agence de la biomédecine	281
Missions des établissements de santé	283
Schéma de la réalisation pratique d'un prélèvement d'organes	287
25 Prise en charge peropératoire du donneur	291
Organisation de la prise en charge	291
Prise en charge médicale	292
26 Organisation et techniques chirurgicales du prélèvement multiorgane	297
Préparation au clampage	297
Clampage	300
Après le clampage et les prélèvements	301
27 Conservation des organes	303
Historique	303
Conservation en ischémie froide	304
Composants des solutions de conservation	306
Solutés de conservation et indications	307
Prétraitement du donneur	311
Machine à perfuser	313
28 Rôle de l'immunologiste pendant le prélèvement et la greffe	319
Typage HLA en urgence	319

29	Microbiovigilance au cours du prélèvement d'organes	327
	Évaluation des risques	327
	Qu'attendre du laboratoire de virologie ?	329
	Microbiovigilance et tissus	334
30	Prélèvements d'organes à cœur arrêté	337
	Classification de Maastricht	337
	Résultats récents	338
	Aspects techniques	342
	Aspects éthiques et juridiques	345
	Conclusion	351