

Sommaire

Partie I

Examen échocardiographique normal 1

Chapitre 1

Vues normales : modes 2D, TM, Doppler spectral et couleur..... 3

Les différents modes 4

Considérations générales 5

Vues bidimensionnelles normales 6

Vues TM normales 16

Examen Doppler spectral normal 17

Doppler couleur 18

Chapitre 2

Valeurs échocardiographiques normales : modes TM, 2D et Doppler spectral 21

Valeurs normales des modes TM et 2D 22

Valeurs normales en Doppler spectral 32

Chapitre 3

Variabilité intra- et interopérateur 39

Répétabilité, reproductibilité et opérateur 40

Effet de l'opérateur sur la variabilité des mesures échocardiographiques.

Conséquences pratiques 41

Conclusion..... 43

Partie II

Nouvelles techniques d'imagerie cardiaque ultrasonore..... 45

Chapitre 4

Doppler tissulaire myocardique, techniques dérivées et *speckle tracking imaging*..... 47

Rappels sur la cinétique myocardique normale..... 48

Doppler tissulaire myocardique ou *tissue Doppler imaging*..... 50

Techniques dérivées du TDI (*tissue tracking imaging, strain* et *strain rate imaging*)..... 64

Speckle tracking imaging 76

Conclusion 84

Chapitre 5

Échocardiographie transœsophagienne..... 87

Introduction et aspects techniques 88

Considérations à propos de l'échocardiographe..... 89

Complications..... 89

Protocole de réalisation d'un examen ETO 89

Indications et applications de l'ETO 93

Conclusion..... 96

Chapitre 6

Applications vétérinaires de l'échocardiographie tridimensionnelle..... 99

Technologie de l'échocardiographie 3D..... 100

Les différents modes d'échocardiographie 3D..... 101

Échocardiographie 3D en médecine vétérinaire 104

Échocardiographie transœsophagienne tridimensionnelle 3D..... 108

Canal artériel persistant 109

Valvuloplastie pulmonaire 111

Partie III

Évaluation hémodynamique..... 115

Chapitre 7

Évaluation de la fonction systolique globale du ventricule gauche..... 117

Anatomie ventriculaire gauche..... 118

Fonction systolique radiale :

fraction de raccourcissement 120

Indices systoliques dérivés

des volumes ventriculaires 121

Évaluation de la fonction systolique longitudinale..... 124

Indices systoliques obtenus par Doppler spectral : temps systoliques et indice

de performance myocardique (indice Tei)..... 126

Indices dérivés du *speckle tracking*..... 128

Conclusion..... 128

Chapitre 8	
Évaluation de la fonction diastolique	133
Phases de la diastole et déterminants	134
Types de dysfonction diastolique	135
Indices échocardiographiques de la fonction diastolique	136

Chapitre 9	
Évaluation échocardiographique de la pression de remplissage du ventricule gauche.....	147
Courbe de la pression atriale gauche.....	148
Indices échocardiographiques de la pression atriale gauche.....	149
Autres critères échocardiographiques	155

Chapitre 10	
Évaluation de la fonction systolique globale du ventricule droit.....	159
Évaluation de la fonction systolique radiale du ventricule droit : fractions de raccourcissement	160
Évaluation de la fonction systolique longitudinale.....	160
Temps systoliques et indice de performance myocardique (indice Tei)	161
Indices dérivés du Doppler tissulaire du ventricule droit	163
Conclusion.....	164

Partie IV

Échocardiographie des cardiopathies acquises

Chapitre 11	
Évaluation et quantification des fuites valvulaires acquises chez le chien.....	167
Insuffisance mitrale.....	168
Insuffisance tricuspidiennne.....	186
Insuffisance aortique.....	186
Insuffisance pulmonaire	188

Chapitre 12	
Myocardiopathie dilatée du chien et autres myocardiopathies.....	191
Myocardiopathie dilatée primitive	192
Autres myocardiopathies.....	208

Chapitre 13	
Évaluation des myocardiopathies félines.....	219
Myocardiopathies hypertrophiques.....	220
Myocardiopathies restrictives	235
Myocardiopathies dilatées	239
Myocardiopathies atypiques	240
Évaluation du risque thrombotique.....	242

Chapitre 14	
Hypertension artérielle pulmonaire	247
Rappels sur l'HTAP.....	248
Échocardiographie conventionnelle et HTAP.....	249
Doppler conventionnel et HTAP.....	253
Nouvelles techniques d'imagerie et HTAP	258

Chapitre 15	
Dirofilariose : aspects bidimensionnels spécifiques	263
Aspects échocardiographiques des dirofilaires	264
Autres anomalies échocardiographiques associées à la dirofilariose	265

Chapitre 16	
Manifestations cardiaques des maladies systémiques.....	267
Hypertension artérielle systémique.....	268
Cardiopathie hyperthyroïdienne	277
Anémie	278

Chapitre 17	
Maladies du péricarde.....	283
Anatomie et fonction du péricarde.....	284
Épanchements péricardiques.....	284
Péricardites constrictives	294
Anomalies congénitales du péricarde.....	294

Chapitre 18	
Tumeurs cardiaques.....	297
Types de tumeurs et prévalence.....	298
Objectifs de l'échocardiographie dans l'évaluation des tumeurs cardiaques	299
Présentation échocardiographique spécifique	299

Partie V

Cardiopathies congénitales.....

Chapitre 19	
Les cardiopathies congénitales.....	311

Sténose aortique	312
Sténose pulmonaire.....	318
Persistance du canal artériel.....	324
Communication interventriculaire.....	330
Communication interatriale.....	333
Dysplasie valvulaire mitrale	336
Dysplasie valvulaire tricuspidiennne	339
Tétralogie de Fallot	342
Cœur triatrial (cor triatriatum).....	343
Défaut de développement des coussins endocardiques.....	347

Chapitre 20

Évaluation échocardiographique des cardiopathies congénitales avant et après intervention.....	353
---	-----

Sténose pulmonaire valvulaire.....	354
Persistance du canal artériel.....	361
Communication interventriculaire.....	367
Communication interatriale.....	369

Index.....	373
------------	-----

Matériel protégé par le droit d'auteur