

Table des matières

Avant-propos	VII
1 Anatomie comparative échographie-IRM	1
Comparaison des principaux plans de coupe pour l'étude du cœur en échographie et en IRM	1
Incidence parasternale gauche grand axe : coupe long axe trois cavités	1
Incidence parasternale gauche petit axe : coupe petit axe	2
Incidence apicale quatre cavités : coupe long axe quatre cavités	2
Incidence apicale deux cavités : coupe long axe deux cavités	3
Étude basique du cœur et enchaînement des plans de coupe	4
Anatomie : les 17 segments du ventricule gauche	4
Principales mesures du cœur et valeurs normales en échographie et en IRM	5
Indications de l'échographie et de l'IRM en fonction de la pathologie	7
Contre-indications de l'IRM et de l'échographie transœsophagienne	9
Contre-indications de l'IRM	9
Contre-indications de l'échocardiographie	9
2 Techniques	11
IRM	11
Installation, ECG, généralités	11
Installation, ECG et placement des électrodes	11
Modes de synchronisation	12
Notion de phase, segmentation, séquences mono-shot/multi-shot	13
Coupes, positionnement	13
Localisation	14
Orientations précises utilisées lors d'un bilan fonctionnel	14
Plan de visualisation des valves	17
Différentes séquences	18
Imagerie morphologique sang noir	18
Imagerie morphologique sang blanc	23
Imagerie ciné-IRM : étude de la fonction globale	23
Imagerie ciné avec tagging myocardique : étude de la fonction régionale	28
Imagerie de flux	29
Imagerie fonctionnelle de perfusion	32
Imagerie du rehaussement tardif	34
ARM	36

Échocardiographie

Modalités	41
Échographie	41
Doppler	42
Fenêtres d'exploration et acquisition	42
Échocardiographie transthoracique	42
Échocardiographie transœsophagienne	46

3 Sémiologie IRM 49

Hypertrophie myocardique	49
Zone vide de signal intracardiaque	50
Dilatation anévrysmale ventriculaire gauche	50
Zone akinétique	51
Zone hypokinétique	51
Zone dyskinétique	52
Non compaction ventriculaire	52
Septum paradoxal	53
Hypersignal sur une séquence pondérée en T2	53
Hypersignal sur une séquence pondérée en T1	54
Épanchement péricardique	54
Épaississement péricardique	55
Syndrome de masse intracardiaque ou intracavitaire	55
Dilatation des cavités cardiaques	56
Amincissement myocardique	56
Rehaussement précoce anormal	57
Rehaussement tardif anormal	57

4 Cas cliniques 59

PATHOLOGIE ISCHÉMIQUE

1 Infarctus du myocarde antéroseptal	59
2 Infarctus du myocarde inférieur	62
3 Infarctus du myocarde inférieur avec extension ventriculaire droite	64
4 Anévrysmes ventriculaire gauche	66
5 Thrombus ventriculaire	68

CARDIOPATHIES NON ISCHÉMIQUES

6	Hypertrophie ventriculaire gauche	70
7	Cardiomyopathie hypertrophique septale prédominante	73
8	Cardiomyopathie hypertrophique apicale.....	75
9	Cardiomyopathie dilatée	77
10	Myocardite	80
11	Ventricule gauche non compacté.....	82
12	Syndrome de Tako-Tsubo	84
13	Cardiopathie carcinoïde	86
14	Dysplasie arythmogène du ventricule droit	88
15	Hypertension artérielle pulmonaire	90

MASSES CARDIAQUES

16	Thrombus auriculaire droit	92
17	Myxome de l'oreillette gauche	94
18	Fibroélastome auriculaire droit.....	96
19	Kyste hydatique du septum interventriculaire.....	98

PATHOLOGIE PÉRICARDIQUE

20	Épanchement péricardique.....	100
21	Péricardite constrictive	102
22	Masse péricardique.....	104

VALVULOPATHIES

23	Insuffisance aortique.....	106
24	Insuffisance mitrale.....	108

PATHOLOGIE AORTIQUE

25	Anévrisme de l'aorte ascendante.....	111
26	Bicuspidie de la valve aortique.....	114

27	Coarctation de l'aorte	116
28	Rupture du sinus de Valsalva.....	118
29	Diverticule aortique.....	120

PATHOLOGIE CONGÉNITALE CHEZ L'ADULTE

30	Communication interauriculaire	122
-----------	--------------------------------------	-----