

2nd EDITION

CARDIOVASCULAR SURGERY

심장혈관외과학

집필진

곽재건 서울대학교 서울대학교병원 심장혈관흉부외과
 김기범 서울대학교 서울대학교병원 소아청소년과
 김동중 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 김동희 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 김수진 부천세종병원 소아청소년과
 김 신 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 김양민 부천세종병원 영상의학과
 김용진 부천세종병원 심장혈관흉부외과, 서울대학교 명예교수
 김옥성 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 김응래 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 김재범 계명대학교 동산병원 심장혈관흉부외과
 김정선 성균관대학교 삼성서울병원 병리학과
 김준범 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 김준석 건국대학교 건국대학교병원 심장혈관흉부외과
 김지훈 한림대학교 강남성심병원 심장혈관흉부외과
 김홍선 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 박계현 서울대학교 분당서울대병원 심장혈관흉부외과
 박천수 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 백완기 인하대학교병원 심장혈관흉부외과
 서정욱 인천세종병원 병리학과, 서울대학교 명예교수
 성기익 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 송 현 을지대학교 의정부을지대학교병원 심장혈관흉부외과
 양지혁 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 오삼세 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 원용순 부천 원더폴의원
 유재석 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 윤영남 연세대학교 세브란스병원 심장혈관흉부외과

이경학 팀하트의원 심장혈관흉부외과
 이상온 연세대학교 세브란스병원 심장혈관흉부외과
 이승현 연세대학교 세브란스병원 심장혈관흉부외과
 이영탁 인천세종병원 심장혈관흉부외과
 이원영 가톨릭 서울성모병원 심장혈관흉부외과
 이원용 한림대학교 성심병원 심장혈관흉부외과
 이재원 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 이재항 서울대학교 분당서울대병원 심장혈관흉부외과
 이재훈 을지대학교 심장혈관흉부외과
 이정상 서울대학교 보라매병원 심장혈관흉부외과
 이창하 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 이 철 가톨릭대학 서울성모병원 심장혈관흉부외과
 이희문 부천세종병원 심장혈관흉부외과
 임달수 부천세종병원 심장내과
 임주영 가톨릭 서울성모병원 심장혈관흉부외과
 임 청 서울대학교 분당서울대병원 심장혈관흉부외과
 임흥국 서울대학교 서울대학교병원 심장혈관흉부외과
 전태국 성균관대학교 삼성서울병원 심장혈관흉부외과
 정재승 고려대학교 안암병원 심장혈관흉부외과
 정지현 부천세종병원 심장내과
 정철현 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 제형곤 부산대학교 양산부산대병원 심장혈관흉부외과
 주민호 부산대학교 양산부산대병원 심장혈관흉부외과
 지현근 건국대학교병원 심장혈관흉부외과
 최은석 울산대학교 서울아산병원 심장혈관흉부외과
 최재웅 서울대학교 서울대학교병원 심장혈관흉부외과

(가나다 순)

2nd EDITION

CARDIOVASCULAR SURGERY

심장혈관외과학

대표저자 김용진

책임저자 송 현 · 오삼세 · 윤영남 · 이창하 · 임 청 · 임홍국

공동저자 곽재건 · 김기범 · 김동중 · 김동희 · 김수진 · 김 신 · 김양민 · 김용진
김육성 · 김응래 · 김재범 · 김정선 · 김준범 · 김준석 · 김지훈 · 김흥선
박계현 · 박천수 · 백완기 · 서정욱 · 성기익 · 송 현 · 양지혁 · 오삼세
원용순 · 유재석 · 윤영남 · 이경학 · 이상온 · 이승현 · 이영탁 · 이원영
이원용 · 이재원 · 이재항 · 이재훈 · 이정상 · 이창하 · 이 철 · 이희문
임달수 · 임주영 · 임 청 · 임홍국 · 전태국 · 정재승 · 정지현 · 정철현
제형곤 · 주민호 · 지현근 · 최은석 · 최재웅

머리글

2011년 동료 교수, 후학 선생님들이 뜻을 모아 심장혈관외과학 출간 이후로 10여 년 만에 개정판을 내게 되어 기쁜 마음을 금할 길 없습니다. 그동안 이 책이 다시 나오기까지 저술에 참여해 주신 저자 여러분들의 노고에 깊은 감사를 드립니다.

이 책의 내용들이 국내 임상에서 경험한 것들을 추가하고, 우리말로 쉽게 기술이 된다면 심장혈관수술에 관여하는 많은 분들에게 빠른 이해와 적용으로, 나름대로 큰 도움과 성과를 기대하지만, 그 내용들이 일부 최근 경향까지 수용하지 못하였거나, 용어 선택이나 표현들에 부족함이 있으리라 생각되어 독자 여러분의 생산적인 비판과 따뜻한 격려를 기대합니다.

저자들은 이 책이 심장혈관외과와 관련된 의사, 학생, 관련 의료인, 또한 심장병으로 고통받는 모든 분들에게도 유익한 도움이 되기를 간절히 기원합니다.

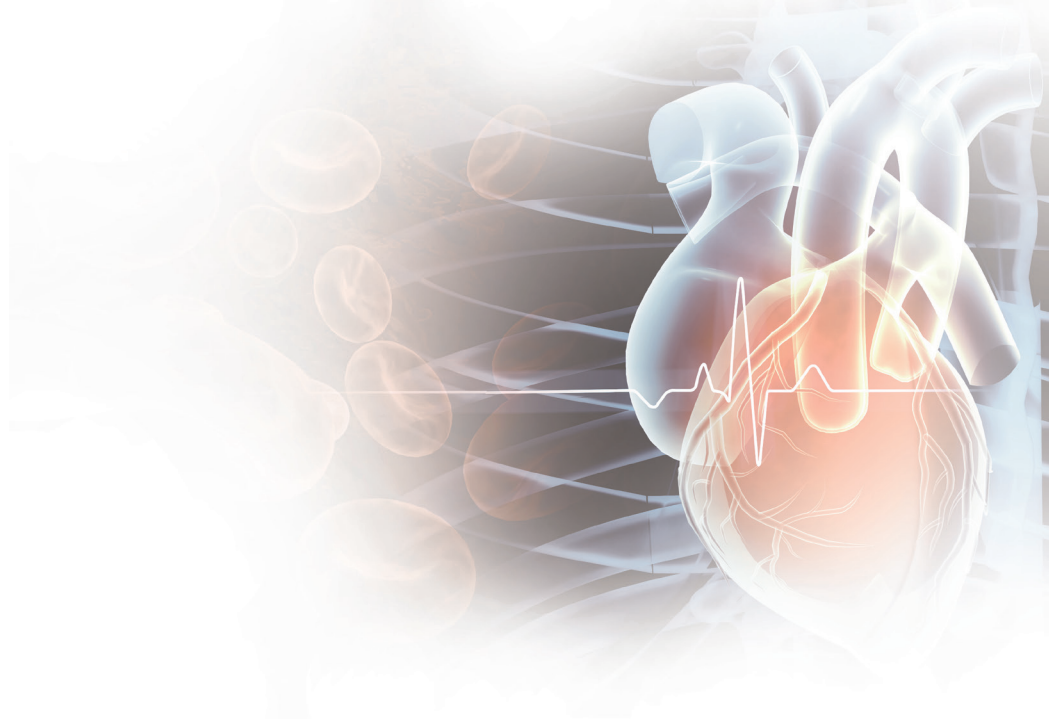
지난 몇 년간 어려운 코로나감염시기에도 이 개정판이 발간될 수 있도록 성실하게 글을 써주신 모든 참여 저자 선생님, 삽화가, 고려의학 출판사 여러분들에게 진심으로 감사드립니다. 이 책이 나오기까지 많은 시간을 함께 도와주었던 이창하 선생, 임청 선생, 임홍국 선생, 유혜승 편집인에게 다시 한번 감사드립니다.

지금은 비록 유명을 달리하셨지만 이런 일들을 하게 끄 지금까지 저와 후학들을 가르쳐주시고 바른길을 인도해 주셨던 존경하는 여러 은사님들님께 이 책을 바칩니다.

감사합니다.

2024년 9월

대표저자 김 용 진



목차

Part 1.

심장혈관 수술의 일반

01	심장의 발생 및 해부학	3
02	성인 심장초음파	21
03	선천성 심장질환의 심장초음파	55
04	심장 방사선 영상	75
05	체외순환	93
06	심근보호	123
07	심장수술 후 환자 관리	143

Part 2.

선천성 심장질환

08	선천성 심장병의 원인과 유전	159
09	고식적 수술	171
10	동맥관 개존증	179
11	혈관륜, 폐동맥 슬링, 기관지 협착	191
12	대동맥 축착 및 단절	207
13	심방중격결손 및 부분 폐정맥 연결이상	225
14	심실중격결손	239
15	방실중격결손	257
16	대동맥폐동맥창 및 폐동맥의 대동맥 이상 기시	271
17	폐동맥협착	279
18	온전한 심실중격을 가진 폐동맥폐쇄증	287
19	활로 4장증	297

20	심실중격결손을 동반한 폐동맥폐쇄	319
21	동맥간	339
22	양대혈관 우심실기시증	353
23	완전 대혈관 전위	375
24	선천성 수정대혈관 전위	399
25	기능적 단심실 및 폰탄 수술	415
26	좌심실 유출로 협착	433
27	좌측심장형성부전증	451
28	승모판막의 선천성 기형	465
29	엡스타인 기형 & 선천성 삼첨판질환	475
30	폐정맥환류이상, 삼심방, 폐정맥 협착	491
31	체정맥 연결 이상	501
32	관상동맥 기형	515
33	발살바동 동맥류	537

Part 3.

후천성 심장 질환

Section 1 관상동맥 질환의 외과적 치료

34	관상동맥 수술의 역사	553
35	관상동맥 및 정맥의 해부 구조	557
36	관상동맥우회술의 적응증 및 수술 전 평가	567
37	우회도관의 특성과 획득 술기	583
38	도관 및 우회방법의 선택	595
39	문합의 술기	607
40	심폐바이패스를 이용한 관상동맥 우회수술	617
41	심폐바이패스를 사용하지 않는 관상동맥 우회술	627
42	최소침습 관상동맥 우회수술	635
43	특이한 관상동맥 병변에 대한 수술	643
44	심근경색 및 그 합병증에 대한 수술	651
45	관상동맥 우회술의 재수술	671
46	다른 심혈관계 수술과 관상동맥우회술의 병행	677
47	관상동맥 우회수술 후의 치료	685
48	우회도관 개통의 평가	705

Section 2 심장판막 질환의 외과적 치료

49	대동맥판막 질환의 병태생리	717
50	대동맥판막 치환술	735
51	대동맥판막 성형술	769
52	승모판막 질환의 병태생리	779
53	승모판막 치환술	801
54	승모판막 성형술	825
55	삼첨판막 질환	839
56	최소침습 심장판막 수술	869
57	인공심장판막	885
58	감염성 심내막염의 진단 및 관리	919
59	감염성 심내막염의 수술적 치료	949

Section 3 대동맥 질환의 외과적 치료

60	대동맥 질환의 병태생리	981
61	대동맥 질환의 수술	1005
62	스텐트 그래프트를 이용한 치료와 하이브리드 수술	1027

Section 4 심부전의 외과적 치료

63	비후성 심근병증에 대한 심근절제술	1043
64	심장이식	1049
65	심부전의 심장이식 외 외과적 치료	1073
66	기계적 순환 보조	1081
67	심장 재동기화 치료	1099

Section 5 기타 심혈관 질환의 외과적 치료

68	심방세동의 수술적 치료	1115
69	로봇 심장수술	1133
70	심장 종양	1149
71	심장막 질환	1159
72	말초 혈관 질환	1185
73	하지정맥류	1215

한글 찾아보기	1229
---------	------

영문 찾아보기	1239
---------	------