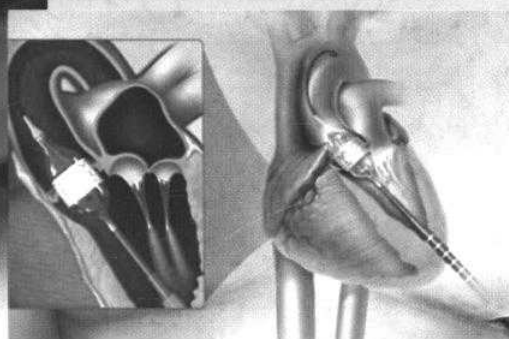


نکات کلیدی در

جراحی قلب و ICU



مؤلف

دکتر محسن میرمحمدصادقی

فوق تخصص جراحی قلب

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

سرشناسه: میر محمدصادقی، محسن، ۱۳۳۶ -
عنوان و نام پدیدآور: نکات کلیدی در جراحی قلب و ICU
مشخصات نشر: تهران: تیمورزاده؛ نشر طبیب، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۵۱۲ ص.: مصور، جدول
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۳۸-۱۵۸-۳
وضعیت فهرست نویسی: فیبای مختصر
شماره کتابشناسی ملی: ۲۸۳۴۸۶۶

نام کتاب: نکات کلیدی در جراحی قلب و ICU

مؤلف: دکتر محسن میر محمدصادقی

ناشر: انتشارات تیمورزاده (با همکاری نشر طبیب)

مدیر تولید فرهنگی: نجمه حسین زاده

مدیر تولید فنی و چاپی: مهدی شاه محمدی

ویراستار ادبی: اکبر فکری

طراح جلد: واحد طراحی انتشارات تیمورزاده (الهام اسدی)

کتاب آرا: هدی علیزاده طاری

توبت چاپ: اول - تابستان ۱۳۹۴

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: خجستگان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۳۸-۱۵۸-۳

بهاء: ۳۸ هزار تومان

این کتاب با سرمایه گذاری شخصی مؤلف به چاپ رسیده است و تمامی حقوق مادی و معنوی آن به ایشان تعلق دارد.

نمایشگاه و فروشگاه دائمی انتشارات تیمورزاده و نشر طبیب:
بولوار کشاورز - ابتدای خیابان ۱۶ اذر (۵۰ متری پسین تر از بولوار) - شماره ۶۸
کدپستی: ۱۴۱۷۹۹۴۶۷۱ - تلفن: ۸۳ ۳۳ ۸۳ - ۰۲۱
دورنگار: ۸۸ ۹۷ ۱۱ ۱۲

دفتر مرکزی انتشارات تیمورزاده و نشر طبیب:
خیابان کریمخان زند - تپش میزای سیرازی - شماره ۱۱۱ - طبقه سوم
تلفن: ۱۵۹۷۹۸۵۷۳۵ - تلفن: ۸۸۸۰۹۰۹۰ (خط ۱۰)
دورنگار: ۸۸ ۸۰ ۹۸ ۹۸

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتابها، تشریفات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ است. بازتویسی، خلاصه برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل ها و جدول های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب هایی ترجمه، تالیف، خلاصه، آزمون یا نرم افزار بدون اجازه کتبی از ناشر بیگردد قانونی دارد.



تیمورزاده
www.teimourzadeh.com



عنوان	صفحه	عنوان	صفحه
آناتومی قلب.....	۱	« کورداها.....	۲۵
قلب.....	۲	دریچه آئورت.....	۲۶
« لایه‌های قلب.....	۳	دریچه پولمونر.....	۲۸
پریکارد.....	۳	شراین کرونر.....	۳۰
دهلیز راست.....	۴	« آناتومی کرونر چپ.....	۳۱
« گره SA.....	۵	« LAD.....	۳۴
« وستیبول.....	۵	« CX (Circumflex).....	۳۸
« سپتوم بین دهلیزی.....	۵	« RCA.....	۳۸
« سینوس کرونری.....	۶	« خون‌گیری نواحی خاص قلب.....	۴۲
« مثلث کخ.....	۶	وریدهای کرونری.....	۴۲
بطن راست.....	۸	سیستم هدایتی قلب.....	۴۵
« راه خروجی بطن راست.....	۹	« آناتومی سیستم هدایتی قلب.....	۴۵
دهلیز چپ.....	۱۰	« گره SA.....	۴۵
« سینوس ورودی.....	۱۱	« راه‌های ارتباطی بین گره SA و AV.....	۴۷
بطن چپ.....	۱۱	« گره دهلیزی بطن.....	۴۷
« راه خروجی بطن چپ.....	۱۲	« باندل هیس.....	۴۹
« سپتوم بین بطنی.....	۱۲	« سیستم پورکنر.....	۴۹
« آئورت صعودی.....	۱۴	فیزیولوژی قلب.....	۵۱
شریان پولمونر.....	۱۷	« برون‌ده قلبی.....	۵۲
دریچه میترال.....	۱۸	« کنترل ریتم قلب.....	۵۲
« لیفلت‌ها.....	۱۹	« کنترل حجم ضربه‌ای.....	۵۲
« آنولوس میترال.....	۱۹	« حجم پایان دیاستولی.....	۵۲
« کورداها.....	۲۱	« پره لود.....	۵۳
« پاپیلری ماسل‌های میترال.....	۲۲	« افتر لود.....	۵۳
دریچه تریکوسپید.....	۲۳	« تبادل مایع در بافت‌ها.....	۵۳
« آنولوس تریکوسپید.....	۲۵	« علل ادم.....	۵۴
« ساختمان‌های زیر دریچه تریکوسپید.....	۲۵	« کاهش غلظت پروتئین‌های پلاسما.....	۵۴
« کورداها.....	۲۵	« افزایش نفوذپذیری کاپیلری.....	۵۴

۶۲.....	دiaz یام.....	۵۴.....	« افزایش فشار وریدی.....
۶۲.....	دیکلوفناک.....	۵۴.....	« انسداد سیستم وریدی.....
۶۲.....	رانیتیدین.....	۵۵.....	داروهای قلبی.....
۶۳.....	روی.....	۵۶.....	آتراکور یوم.....
۶۳.....	سفتریاکسون.....	۵۶.....	آپروتینین.....
۶۳.....	سیکلوسپورین.....	۵۶.....	آسپیرین.....
۶۳.....	سدیم نیتروپروساید.....	۵۶.....	آدرنالین.....
۶۳.....	سالبوتامول.....	۵۶.....	آمفوتریسین.....
۶۴.....	سیلدنافیل.....	۵۷.....	آمپی سیلین.....
۶۴.....	فلوکونازول.....	۵۷.....	آمیلورید.....
۶۴.....	فیر بنولیتیک ها.....	۵۷.....	آمیودارون.....
۶۴.....	فیل افرین.....	۵۷.....	آمینوفیلین.....
۶۵.....	فتانیل.....	۵۷.....	آتروپین.....
۶۵.....	کلوپیدوگرل.....	۵۸.....	اسپری نولاکتون.....
۶۵.....	لیزین کائین.....	۵۸.....	استاتین ها.....
۶۵.....	ماندیلین.....	۵۸.....	اسمولول.....
۶۶.....	میلرین.....	۵۸.....	امپرازول.....
۶۶.....	مینزیم.....	۵۹.....	ایزوپرنالین.....
۶۶.....	مهارکننده های آنژیوتنسی بدل های آنژیوتانسین.....	۵۹.....	انوکسپارین.....
۶۶.....	مهارکننده های رسو کدینوتانسین II.....	۵۹.....	بلوک کننده های کانال کلسیمی.....
۶۷.....	نیترات ها.....	۵۹.....	بلوک کننده های گلیکوپروتئین IIb/IIIa.....
۶۷.....	نیکوراندیل.....	۶۰.....	بتا بلوکر ها.....
۶۷.....	نور آدرنالین.....	۶۰.....	پتیدین.....
۶۷.....	نیستاتین.....	۶۰.....	ترانکسامیک اسید.....
۶۷.....	وارفارین.....	۶۰.....	دگرامتازون.....
۶۸.....	وانکومايسين.....	۶۱.....	دوپامین.....
۶۸.....	وراپامیل.....	۶۱.....	دوبوتامین.....
۶۸.....	ویتامین K.....	۶۱.....	دیورتیک های تیازیدی.....
۶۹.....	هالوپریدول.....	۶۱.....	دیورتیک های لوپ.....
۶۹.....	هپارین.....	۶۲.....	دیگوسکین.....

روش‌های سرد کردن میوکارد.....	۷۹
اهداف بای‌پس قلبی - ریوی.....	۷۹
« لوله‌گذاری در مسیر بای‌پس قلبی-ریوی.....	۷۹
انواع اکسیژناتور.....	۸۰
« انواع پمپ‌های بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۰
« همتوکریت ایده‌آل طی بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۰
« رژیم آنتی‌کوآگولانت مورد استفاده در بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۱
« پارامترهای قابل اندازه‌گیری در حین بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۱
« میزان فلوی مطلوب در CPB.....	۸۱
تقسیم‌بندی Harrow برای پاسخ‌های ناشی از پروتامین.....	۸۲
عوارض بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۲
اصول ذخیره و وریدی.....	۸۲
« ونت.....	۸۲
« راه‌های مخفف.....	۸۳
« ساکشن‌ها.....	۸۳
« عوارض ساکشن کارد ریوی.....	۸۳
نکات مهم در جریان CPB.....	۸۳
« علل شایع ناکافی بودن بازگشت وریدی در جریان CPB.....	۸۴
« اصول برخورد با انسداد شدید لاین وریدی به دلیل.....	۸۴
« غیرافتادن هوا.....	۸۴
« علل افزایش فشار ورید مرکزی در حین بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۴
« اصول برخورد با آمبولی شدید هوا طی بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۴
« علل فشار شریانی بالا در جریان CPB.....	۸۴
« علل هیپوتانسیون در حین انجام بای‌پس قلبی-ریوی.....	۸۵

هپارین با وزن مولکولی پایین.....	۶۹
کاردیوپولمونری بای‌پس.....	۷۱
تاریخچه ماشین قلب و ریه.....	۷۲
کانول‌های شریانی.....	۷۲
« تکنیک گذاشتن کانول شریانی.....	۷۴
« عوارض کانول شریانی در روت‌آئورت.....	۷۴
« کانولاسیون شریانی.....	۷۵
« تکنیک گذاشتن کانول شریانی.....	۷۵
« عوارض کانولاسیون شریان محیطی.....	۷۶
کانولاسیون وریدی.....	۷۶
« کانولاسیون وریدی محیطی.....	۷۶
« عوارض کانولاسیون وریدی.....	۷۶
« کاهش برگشت وریدی از طریق کانول و یا کانول‌های وریدی.....	۷۷
کانولاسیون شریانی جهت مونیتورینگ فشار خون.....	۷۷
« اندیکاسیون‌های کانولاسیون شریان.....	۷۷
« تکنیک.....	۷۷
« عوارض.....	۷۷
کاتتر شریان ریوی.....	۷۸
« عوارض.....	۷۸
« منابع برگشت خون به قلب طی بای‌پس قلبی-ریوی.....	۷۸
« همودیلوژن.....	۷۸
« فشار متوسط شریانی MAP.....	۷۸
« فشار ورید مرکزی.....	۷۸
« فشار شریان ریوی و فشار دهلیز چپ.....	۷۸
EKG.....	۷۹
« حجم ادرار.....	۷۹
اکوکاردیوگرافی از راه مری.....	۷۹
« درجه حرارت.....	۷۹

« تعیین کفایت عملکرد میوکارد به وسیله معیارهای
 همودینامیک ۹۴
 « نکات کلیدی بعد از جدا شدن بیمار از کار دیوپولمتری
 بای پس (CPB) ۹۴
 « عیوب تجویز کلسیم ۹۵
 « TEE در پایان عمل ۹۵
 « وضعیت هماتولوژیک بیمار در پایان CPB ۹۵
 « سیستم انعقادی بیمار ۹۵
 « علل شایع افت فشار خون بعد از جدا کردن بیمار از CPB
 ۹۵
 « علل نارسایی بطن چپ ۹۵
 « درمان نارسایی حاد بطن چپ در جدا شدن از CPB ۹۵
 « علل نارسایی بطن راست در پایان عمل با CPB ۹۵
 « درمان نارسایی بطن راست در پایان عمل CPB ۹۶
 « علل شایع هیپرتانسیون ریوی (PH) ۹۶
 « مراقبت‌هایی که برای بیماران High Risk انجام می‌شود
 ۹۶
 « تزریق پریمیتین ۹۷
 « بیمارانی که بعد از جدا شدن از CPB باید توجه بیشتری
 به آنها کرد ۹۷
 « مراقبت‌ها و ارزیابی‌ها قبل از عمل جراحی قلب ۹۹
 « مراقبت‌های بعد از عمل ۱۰۳
 « مراقبت‌های بعد از عمل ۱۰۴
 « مراحل یک بیهوشی خوب ۱۰۴
 « طبقه‌بندی انجمن بیهوشی قلب آمریکا برای بیمارانی که
 می‌خواهند عمل شوند ۱۰۴
 « مراحل مختلف که برای بیمار لوله گذاری داخل تراشه
 انجام می‌گیرد ۱۰۴
 « نکات مهم برای انتقال بیمار از اتاق عمل به ICU ۱۰۴

« علل هیپرتانسیون در حین انجام بای پس قلبی-ریوی ۸۵
 « علائم دایسکشن شریان آنورت طی کانولاسیون آنورت ۸۵
 « نکات اصلی برخورد با دایسکشن آنورت در حین
 کانولاسیون آن ۸۵
 « علل هیپوکسی در حین بای پس قلبی-ریوی ۸۶
 « علل الیگور در بای پس قلبی-ریوی ۸۶
 « علل هتروژن در بای پس قلبی-ریوی ۸۶
 « منشأ آمبولی مغزی در بای پس قلبی-ریوی ۸۷
 « اصول کلی حفاظت بویکارد ۸۷
 « اثرات هیپوترمی روی میوکارد ۸۷
 « Ischemic Reperfusion Injury ۸۷
 « روش‌های دادن کار دیوپلژی ۸۷
 « موارد استفاده کار دیوپلژی رتروگرا ۸۸
 « علل تأخیر در توقف قلب به دنبال کار دیوپلژی ۹۰
 « انواع محلول‌های کار دیوپلژی ۹۰
 « جدا شدن بیمار از ماشین قلب و ریه ۹۱
 « جدا شدن بیمار از ماشین قلب و ریه ۹۲
 « هموستاز ۹۲
 « ونتیلاسیون ۹۲
 « دما یا درجه حرارت ۹۲
 « هواگیری ۹۲
 « ریتم قلب ۹۲
 « شایع‌ترین علل تاکی کاردی بلافاصله بعد از پایان عمل ۹۳
 « موارد مهم جهت بررسی بیمار قبل از جدا شدن از
 بای پس قلبی-ریوی ۹۳
 « اقدامات لازم جهت جدا کردن بیمار از بای پس قلبی-ریوی
 ۹۳
 « اگر حجم زیادی وارد قلب شود چند اتفاق می‌افتد؟ ۹۳
 « مونیتورینگ ته‌اجمی ۹۴

- ۱۱۴..... شایع‌ترین آریتمی‌های بعد از عمل قلب
 ۱۱۴..... علل تاکی‌کاردی بعد از عمل
 ۱۱۴..... آریتمی‌های دهلیزی
 ۱۱۶..... آریتمی‌های بطنی
 ۱۱۶..... تاکی‌کاردی بطنی
 ۱۱۷..... فیبریلاسیون بطنی
 ۱۱۷..... بلوک‌های قلبی
 ۱۱۷..... بلوک شاخه راست
 ۱۱۷..... علل بلوک شاخه راست
 ۱۱۷..... بلوک شاخه چپ
 ۱۱۸..... بلوک درجه ۱
 ۱۱۸..... بلوک درجه ۲
 ۱۱۸..... بلوک درجه ۳
 ۱۱۸..... علل بلوک‌های قلبی
 ۱۱۸..... Pace make پس از عمل جراحی
 ۱۱۹..... برادیکاردی سینوسی
 ۱۱۹..... انفارکتوس مرکزی بعد از عمل
 ۱۱۹..... شیوع MI بعد از عمل
 ۱۱۹..... تشخیص
 ۱۱۹..... درمان
 ۱۱۹..... سایر علل افزایش تروپونین (به جز MI)
 ۱۲۰..... علل نارسایی بطن راست
 ۱۲۰..... درمان نارسایی بطن راست بعد از عمل جراحی
 ۱۲۰..... شوک کاردیوژنیک
 ۱۲۱..... اتیولوژی
 ۱۲۱..... اکو کاردیوگرافی
 ۱۲۲..... بالون داخل آنورتی IABP
 ۱۲۳..... اندیکاسیون‌های بالون داخل آنورتی (IABP)
 ۱۲۳..... اختلالات اسید و باز
 ۱۲۳..... علل اسیدوز متابولیک
 ۱۰۵..... مونیتورینگ استاندارد بعد از عمل جراحی قلب
 ۱۰۵..... اهداف همودینامیکی استاندارد بلافاصله پس از عمل
 ۱۰۵..... هشدارهای مهم در آی‌سی‌یو
 ۱۰۵..... نکات مهم در مورد کاتتر ورید مرکزی
 ۱۰۵..... روش گذاشتن کاتتر ورید مرکزی
 ۱۰۶..... عوارض کاتتر CV Line
 ۱۰۶..... علل فشار ورید مرکزی بالا
 ۱۰۶..... نکات مهم در مورد کاتتر شریان
 ۱۰۷..... هیپوترمی در جراحی قلب
 ۱۰۷..... توزیع مایعات بدن
 ۱۰۷..... شدت خونریزی
 ۱۰۷..... ارزیابی کلینیکی
 ۱۰۸..... دادن مایع
 ۱۰۸..... انواع محلول‌های تزریقی
 ۱۰۹..... مؤثر بودن محلول‌های تزریقی در شوک هیپوولمیک
 ۱۰۹..... میزان حجم محلول‌های تزریقی
 ۱۰۹..... خونریزی
 ۱۰۹..... شایع‌ترین علل خونریزی پس از عمل
 ۱۰۹..... علل خونریزی ناشی از Coagulopathy
 ۱۱۰..... درمان
 ۱۱۱..... خونریزی‌های گمراه‌کننده یا مخفی
 ۱۱۱..... تامپوناد قلبی
 ۱۱۲..... هیپوتانسیون در آی‌سی‌یو
 ۱۱۲..... علل شایع هیپوتانسیون در آی‌سی‌یو
 ۱۱۲..... هیپوتانسیون به علت کاهش قدرت انقباضی قلب
 ۱۱۳..... درمان
 ۱۱۳..... سندرم وازوپلژی
 ۱۱۴..... اهداف درمانی در بیمار دچار کاهش کاردیاک اوت‌پوت
 ۱۱۴..... سناریوهای شایع در آی‌سی‌یو و درمان آن
 ۱۱۴..... علل هیپرتانسیون بعد از عمل

۱۲۷.....	هیپیرکلسمی	۱۲۳.....	علل آکالوز متابولیک
۱۲۷.....	تعریف	۱۲۳.....	اختلالات الکترولیتی
۱۲۷.....	علل	۱۲۳.....	کلیات فیزیولوژی پتاسیم
۱۲۷.....	درمان	۱۲۳.....	هیپوکالمی
۱۲۷.....	مراقبت های تنفسی در آی سی یو	۱۲۳.....	علائم هیپوکالمی
۱۲۷.....	توصیه های بسیار مهم در ساکشن لوله تراشه	۱۲۴.....	علل مهم هیپوکالمی در جراحی قلب
۱۲۷.....	معیارهای لازم برای Extubation بیمار در آی سی یو	۱۲۴.....	درمان هیپوکالمی در آی سی یو
۱۲۸.....	عوامل مؤثر در حمایت تنفس طولانی در ICU	۱۲۴.....	درمان هیپوکالمی بدون علت
۱۲۸.....	عوارض ریوی	۱۲۴.....	هیپیرکالمی
۱۲۸.....	علل شایع هیپوکسی در ساعات اولیه بعد از عمل	۱۲۴.....	علل مهم هیپیرکالمی در جراحی قلب
۱۲۸.....	ادم ریه	۱۲۵.....	درمان هیپیرکالمی
۱۲۸.....	علل ادم حاد ریوی	۱۲۵.....	هیپوناترمی
۱۲۹.....	علائم کلینیکی	۱۲۵.....	تعریف
۱۲۹.....	علائم بالینی	۱۲۵.....	درمان
۱۲۹.....	علل ادم ریه	۱۲۵.....	انواع هیپوناترمی در جراحی قلب
۱۲۹.....	درمان ادم ریه	۱۲۵.....	درمان هیپوناترمی
۱۳۰.....	پلورال افیوژن بعد از عمل	۱۲۵.....	فرمول اصلاح هیپوناترمی
۱۳۱.....	پلورال امفیوشن علت اختلال عملکرد دیافراگم	۱۲۶.....	هیپرناترمی
۱۳۱.....	تشخیص	۱۲۶.....	علائم هیپرناترمی
۱۳۱.....	پیشگیری و درمان	۱۲۶.....	علل هیپرناترمی در جراحی قلب
۱۳۱.....	پلورال افیوژن به علت نارسایی شریان پستان داخلی (IMA)	۱۲۶.....	درمان هیپرناترمی
۱۳۱.....	درمان	۱۲۶.....	هیپومنیزمی
۱۳۱.....	PCIS	۱۲۶.....	علل
۱۳۲.....	علائم بالینی	۱۲۶.....	علائم
۱۳۲.....	تشخیص PCIS	۱۲۶.....	درمان
۱۳۲.....	درمان	۱۲۶.....	هیپرمنیزمی
۱۳۲.....	پلورال افیوژن تأخیری بعد از عمل (۲ تا ۱۲ ماه)	۱۲۷.....	هیپو کلسمی
۱۳۲.....	تشخیص پلورال افیوژن تأخیری	۱۲۷.....	تعریف هیپو کلسمی
۱۳۲.....	درمان	۱۲۷.....	علائم هیپو کلسمی
۱۳۲.....		۱۲۷.....	درمان

۱۴۷..... « درمان جراحی آمبولی ریه
 ۱۴۷..... عوارض نورولوژیک
 ۱۴۷..... « پاتوفیزیولوژی عوارض نورولوژیک
 ۱۴۸..... « عوارض سیستم عصبی مرکزی یا CNS
 ۱۴۸..... « عوامل مساعدکننده استروک بعد از عمل
 ۱۴۸..... « کوما (Coma)
 ۱۴۸..... « اهداف درمانی کوما
 ۱۴۸..... « علل کوما
 ۱۴۸..... « ارزیابی بیماران در وضعیت کوما
 ۱۴۹..... « تشخیص
 ۱۴۹..... « درمان
 ۱۴۹..... Status Epilepticus
 ۱۴۹..... « تعریف
 ۱۴۹..... « اتیولوژی
 ۱۴۹..... « علل بالینی
 ۱۴۹..... « درمان تشنج (پاراشونده (پایدار)
 ۱۴۹..... « درمان دارویی
 ۱۴۹..... بی‌قراری در ای‌سی‌یو
 ۱۵۰..... « انواع دلیریوم
 ۱۵۰..... « علائم بالینی دلیریوم
 ۱۵۰..... « شیوع دلیریوم
 ۱۵۰..... « درمان‌های غیردارویی دلیریوم
 ۱۵۰..... « روش برخورد با بیمار بی‌قرار (آریته) در آی‌سی‌یو
 ۱۵۰..... « درمان‌های دارویی دلیریوم
 ۱۵۱..... باز شدن استرنوم
 ۱۵۲..... « ریسک فاکتورها
 ۱۵۲..... « علائم بالینی
 ۱۵۲..... « تشخیص
 ۱۵۳..... « درمان
 ۱۵۳..... کنترل عفونت

۱۳۲..... پنوموتوراکس
 ۱۳۵..... آمفییزم زیر جلدی
 ۱۳۵..... « تشخیص
 ۱۳۵..... « درمان
 ۱۳۶..... باروتروما
 ۱۳۶..... پنومونی بعد از عمل
 ۱۳۶..... « علائم بالینی
 ۱۳۷..... « درمان پنومونی
 ۱۳۷..... پنومونی ناشی از آسپراسیون
 ۱۳۸..... « میکرو آسپراسیون
 ۱۳۸..... « فاکتورهای مساعدکننده
 ۱۳۸..... « درمان
 ۱۳۹..... سندرم زجر تنفسی حاد یا ARDS
 ۱۳۹..... « فاکتورهای مساعدکننده ARDS
 ۱۳۹..... « علائم بالینی
 ۱۳۹..... « یافته‌های رادیولوژیک ARDS
 ۱۴۰..... « لاوژ برونکو الوئولار
 ۱۴۰..... « درمان
 ۱۴۰..... « اقدامات درمانی دیگر
 ۱۴۰..... « پوزیشن Prone
 ۱۴۱..... آمبولی ریه
 ۱۴۱..... « تعریف آمبولی
 ۱۴۱..... « علائم بالینی آمبولی ریه
 ۱۴۱..... « یافته‌های EKG
 ۱۴۲..... « یافته‌های رادیولوژیک آمبولی ریه
 ۱۴۳..... « یافته‌های ABG
 ۱۴۳..... « یافته‌های اکوکاردیوگرافی
 ۱۴۴..... « یافته‌های اسکن ونتیلاسیون - پرفیوژن ریه
 ۱۴۴..... « یافته‌های MRI و CT آنژیوگرافی
 ۱۴۶..... « درمان آمبولی ریه

- ۱۵۹..... « درمان ضد تب
- ۱۵۹..... « داروهای ضد تب
- ۱۵۹..... عوارض کلیوی بعد از عمل
- ۱۵۹..... « نارسایی حاد کلیه بعد از عمل AKI
- ۱۵۹..... « عوامل مؤثر در نارسایی حاد کلیه‌ها
- ۱۵۹..... « اثرات مخرب داروها روی بافت کلیه
- ۱۵۹..... « علائم نارسایی حاد کلیه
- ۱۶۰..... « درمان
- ۱۶۰..... « علل الیگوری در جراحی قلب
- ۱۶۰..... « درمان الیگوری
- ۱۶۰..... سکسکه بعد از عمل
- ۱۶۰..... « درمان‌های دارویی
- ۱۶۰..... « درمان‌های غیردارویی
- ۱۶۱..... بیماری‌های دریچه‌ای
- ۱۶۲..... « تنگی دریچه آئورت
- ۱۶۲..... « علائم تنگی دریچه
- ۱۶۲..... « در تنگی دریچه آئورت سه اتفاق مهم می‌افتد
- ۱۶۲..... « علل تنگی دریچه آئورت
- ۱۶۳..... « علائم بالینی
- ۱۶۳..... EKG
- ۱۶۳..... کاتتریزم قلبی
- ۱۶۶..... « درمان جراحی تنگی دریچه آئورت
- « عمل جراحی دریچه آئورت در بیمارانی که آنالوس کوچک دارند..... ۱۶۹
- ۱۷۰..... TAVI
- ۱۷۰..... « اندیکاسیون‌های انجام TAVI
- کاردیومیوپاتی هیپرتروفیک HCM یا HOCM..... ۱۷۲
- ۱۷۲..... « علائم بالینی
- ۱۵۳..... « پیشگیری از عفونت در آی‌سی‌یو
- ۱۵۴..... عفونت‌های بیمارستانی
- ۱۵۴..... « عفونت در زخم جراحی
- ۱۵۴..... « عفونت زخم نکروزان
- ۱۵۴..... « سینوزیت پارانازال
- ۱۵۴..... « عفونت‌های دستگاه تنفس
- ۱۵۴..... « اقدامات درمانی
- ۱۵۵..... « آنتی‌بیوتیک‌تراپی
- ۱۵۵..... عفونت استرئوم
- ۱۵۵..... « عوامل مساعدکننده عفونت استرئوم
- « با چه اقداماتی می‌توانیم احتمال عفونت را به حداقل برسانیم؟..... ۱۵۵
- ۱۵۵..... « درمان
- تسکین درد در آی‌سی‌یو..... ۱۵۶
- ۱۵۶..... « ترکیبات اپیوئیدی وریدی
- ۱۵۶..... « مرفین بهتر است یا فنتانیل
- ۱۵۷..... « مپریدين یا پتیدین
- ۱۵۷..... « تسکین درد کنترل شده توسط خود بیمار (PCA)
- ۱۵۷..... « عوارض ترکیبات اپیوئید
- ۱۵۷..... « حرکات دودی روده‌ها
- ۱۵۷..... « داروهای ضد درد غیر اپیوئیدی
- تب در آی‌سی‌یو..... ۱۵۷
- ۱۵۸..... « تب
- ۱۵۸..... « تب‌های غیرعفونی
- ۱۵۸..... « تب بعد از عمل
- تب بدخیم..... ۱۵۸
- ۱۵۸..... « درمان تب بدخیم یا MH
- ۱۵۸..... « همودیالیز
- ۱۵۸..... « برونکوسکپی
- ۱۵۸..... « تب دارویی

- ۱۸۵ تنگی دریچه میترال
- ۱۸۵ پاتوفیزیولوژی
- ۱۸۵ علل تنگی دریچه میترال
- ۱۸۷ علل مادرزادی تنگی دریچه میترال
- ۱۸۷ علائم بالینی تنگی میترال
- ۱۸۷ گرافی قفسه صدری
- ۱۸۷ EKG
- ۱۸۷ اکوکاردیولوژی
- تقسیم‌بندی شدت تنگی دریچه میترال براساس انجمن
- ۱۸۷ قلب آمریکا
- ۱۸۷ درمان ضعیف در تنگی میترال
- ۱۸۸ درمان تنگی میترال
- ۱۸۸ باز کردن دریچه میترال به روش مداخله‌ای PTMC
- ۱۸۸ روش جراحی قلب بسته یا CMC
- ۱۸۹ جراحی باز در تنگی میترال
- ۱۹۳ دریچه تریکوسپید
- ۱۹۳ آناتومی دریچه تریکوسپید
- ۱۹۳ علل نارسایی دریچه تریکوسپید (TR)
- ۱۹۶ درمان جراحی نارسایی دریچه تریکوسپید
- ۱۹۹ تنگی دریچه تریکوسپید
- ۱۹۹ سایر علل تنگی تریکوسپید
- ۱۹۹ علائم بالینی
- ۱۹۹ شدت تنگی تریکوسپید TS
- ۲۰۰ عوارض عمل جراحی روی دریچه تریکوسپید
- ۲۰۱ درجه‌های مصنوعی قلب
- ۲۰۲ دریچه‌های مصنوعی قلب
- ۲۰۲ تاریخچه دریچه مصنوعی
- ۲۰۲ انواع دریچه‌های مصنوعی
- ۲۰۲ اول: دریچه مکانیکی با فیزی
- ۱۷۳ مرگ ناگهانی در HOCM
- ۱۷۳ درمان
- ۱۷۵ نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۵ پاتوفیزیولوژی نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۵ علائم نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۵ علائم فیزیکی
- ۱۷۵ گرافی قفسه صدری
- ۱۷۵ اکوکاردیوگرافی
- ۱۷۶ کاتتریزم در نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۶ اندیکاسیون‌های عمل جراحی در نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۶ درمان جراحی در نارسایی دریچه آنورت
- ۱۷۶ ترمیم دریچه آنورت
- ۱۷۸ تعویض دریچه آنورت
- ۱۷۸ نارسایی دریچه میترال (MR)
- ۱۷۸ فیزیولوژی طبیعی
- ۱۷۸ فانکشن دریچه میترال
- ۱۷۹ علل نارسایی دریچه میترال
- ۱۸۰ فیزیولوژی نارسایی دریچه میترال
- ۱۸۰ تشخیص نارسایی میترال
- ۱۸۰ علائم بالینی
- ۱۸۰ EKG
- ۱۸۰ اکوکاردیوگرافی
- ۱۸۰ کاتتریزم قفسی
- ۱۸۱ تقسیم‌بندی شدت MR در تزریق بطن چپ
- ۱۸۱ درمان طبی در نارسایی حاد دریچه میترال یا MR حاد
- ۱۸۱ اندیکاسیون‌های عمل جراحی در نارسایی دریچه میترال
- ۱۸۱ درمان جراحی نارسایی میترال

- ۲۲۷..... ریسک فاکتورهای بیماری عروق کرونر
- ۲۲۷..... آنژین صدری
- ۲۲۸..... سندرم حاد کرونری
- ۲۲۹..... تست‌های تشخیصی برای بیماری عروق کرونر
- ۲۲۹..... آنژیوگرافی معمول
- ۲۳۲..... انفارکتوس میوکارد
- ۲۳۴..... Acute Coronary Syndrome درمان در
- ۲۳۵..... آنژیوپلاستی کرونر (PCI)
- ۲۳۷..... درمان جراحی به صورت عمل کرونری بای‌پس
- ۲۳۸..... تاریخچه عمل کرونری بای‌پس (CABG)
- ۲۳۹..... گرفت‌های مورد استفاده در عمل کرونری بای‌پس
- ۲۳۹..... آناتومی شریان مامری
- ۲۴۴..... ورید ساق بزرگ
- ۲۴۷..... شریان رادیال
- ۲۵۰..... شریان گاسترواپی پلوتیک
- ۲۵۰..... عمل کرونری بای‌پس با استفاده از CPB
- ۲۵۴..... انداختن گرفت‌ها بعد از عمل CABG
- ۲۵۵..... انداختن شریان کرونری
- ۲۵۹..... عمل کرونری بای‌پس بدون CPB
- ۲۵۹..... تاریخچه عمل کرونری بای‌پس Off Pump
- ۲۵۹..... معیارهای مطلق برای رعایت عمل OPCAB
- ۲۵۹..... معیارهای نسبی برای ممنوعیت عمل OPCAB
- ۲۵۹..... اصول تکنیکی عمل OPCAB
- ۲۶۰..... نتایج عمل OPCAB
- ۲۶۰..... مورتالیتی
- ۲۶۰..... موربیدیتی
- ۲۶۰..... Patency یا بازماندن گرفت‌ها
- ۲۶۰..... عوارض نورولوژیک
- ۲۶۰..... مکانیسم استروک
- ۲۶۱..... عوارض کلیوی
- ۲۰۴..... دوم: درجه‌های بیولوژیک
- ۲۰۶..... معیارهای انتخاب درجه
- ۲۰۷..... PPM
- ۲۰۷..... تابلوی کلینیکی PPM
- ۲۰۷..... آنتی‌کواگولانت‌تراپی بیماران بعد از تعویض درجه
- ۲۰۷..... آنتی‌کواگولانت‌تراپی بیماران درجه‌ای با حاملگی
- ۲۰۷..... پروفیلاکسی آنتی‌بیوتیکی
- ۲۰۸..... پیگیری بیماران درجه‌ای
- ۲۰۸..... عوارض درجه‌های مصنوعی
- ۲۰۸..... خونریزی
- ۲۰۹..... عفونت
- ۲۰۹..... آندوکاردیت روی درجه مصنوعی با و یا بدون تکمیل آیه
- ۲۱۰..... درمان آندوکاردیت درجه مصنوعی
- ۲۱۰..... اندیکاسیون‌های جراحی در آندوکاردیت درجه مصنوعی
- ۲۱۰..... لیک کنار درجه
- ۲۱۱..... انسداد درجه
- ۲۱۲..... درمان
- ۲۱۲..... همولیز
- ۲۱۳..... هموگرافت آنورت
- ۲۱۵..... آندوکاردیت
- ۲۱۶..... آندوکاردیت درجه میترال
- ۲۱۶..... آندوکاردیت روی درجه میترال بیمار
- ۲۲۰..... آندوکاردیت درجه مصنوعی
- ۲۲۲..... آندوکاردیت روی کاتر دیالیز و لید ICD
- ۲۲۵..... بیماری‌های عروق کرونر
- ۲۲۶..... بیماری‌های عروق کرونر
- ۲۲۶..... اترواسکلروز

عمل کرونری پاس در بیماران با تنگی شدید کاروتید... ۲۶۱

فاکتورهای پیش‌بینی کننده تنگی کاروتید... ۲۶۱

اندیکاسیون اند آرتوگنومی کاروتید در بیماران CABG... ۲۶۲

..... ۲۶۲

مراقبت‌های بعد از عمل... ۲۶۴

علل ایسکمی میوکارد به غیر از اترواسکلروز... ۲۶۴

آنوریسم شریان کرونر... ۲۶۴

دایسکشن کرونر... ۲۷۱

عمل مجدد کرونری... ۲۷۱

عوارض MI... ۲۷۲

بارگی دیواره آزاد بطن چپ... ۲۷۶

فیبریلاتور... ۲۷۶

آنوریسم بطن چپ... ۲۷۷

تعریف... ۲۷۷

شیوع... ۲۷۸

علائم بالینی آنوریسم بطن چپ... ۲۷۹

یافته‌های گرافی قفسه صدری... ۲۷۹

یافته‌های EKG... ۲۷۹

اکو کاردیوگرافی... ۲۸۰

اندیکاسیون‌های عمل آنوریسم بطن چپ... ۲۸۰

تکنیک عمل آنوریسم بطن چپ... ۲۸۰

نارسایی دریچه میترال بعد از MI... ۲۸۳

تغییرات میترال در نارسایی قلب... ۲۸۳

تقسیم‌بندی شدت MR در تزریق بطن چپ... ۲۸۴

تقسیم‌بندی نارسایی میترال از نظر زمان وقوع آن... ۲۸۴

تقسیم‌بندی کاربنتر... ۲۸۴

پاتوفیزیولوژی... ۲۸۵

علائم بالینی... ۲۸۵

تشخیص... ۲۸۵

آنژیوگرافی کرونر... ۲۸۵

درمان... ۲۸۵

ارزیابی دریچه... ۲۸۵

مورتالیتی... ۲۸۵

بیماری‌های آنورت... ۲۸۷

بیماری‌های آنورت... ۲۸۸

آنوریسم‌های آنورت توراسیک... ۲۸۸

آنوریسم‌های آنورت توراسیک... ۲۹۰

تقسیم‌بندی آنوریسم از نظر ظاهر آن... ۲۹۰

اتیولوژی آنوریسم‌های آنورت توراسیک... ۲۹۱

علائم بالینی آنوریسم‌های آنورت توراسیک... ۲۹۱

تشخیص... ۲۹۱

درمان آنوریسم‌های آنورت توراسیک... ۲۹۳

اندیکاسیون‌های جراحی... ۲۹۳

تکنیک‌های عمل جراحی در آنوریسم آنورت صعودی... ۲۹۳

آنوریسم‌های قوس آنورت... ۳۰۵

محافظت از مغز در جریان جراحی قلب... ۳۰۶

آنوریسم آنورت نزولی... ۳۰۹

دایسکشن آنورت... ۳۱۴

شیوع... ۳۱۶

عمل‌های جراحی مختلفی که براساس پاتولوژی

دایسکشن و گسترش فلاپ دایسکشن صورت می‌گیرد

..... ۳۲۰

کانولاسیون وریدی... ۳۲۰

محافظت میوکارد... ۳۲۰

ترمیم فلاپ دایسکشن... ۳۲۱

درمان دایسکشن آنورت نزولی... ۳۲۶

نارسایی قلب... ۳۲۹

نارسایی قلب... ۳۳۰

تعریف... ۳۳۰

- ۳۳۹..... آماده‌سازی قلب دهنده.....
- ۳۳۹..... تکنیک خارج کردن قلب گیرنده.....
- ۳۴۰..... Bi Atrial یا تکنیک Shumway.....
- ۳۴۲..... پیوند قلب دهنده به گیرنده با تکنیک Bi Caval.....
- ۳۴۲..... مراقبت‌های بلافاصله بعد از عمل پیوند.....
- ۳۴۳..... ایمونوساپرسیوترپی.....
- ۳۴۳..... سیکلوسپورین.....
- ۳۴۳..... آزاتیوپرین (ایموران).....
- ۳۴۳..... پردنیزولون.....
- ۳۴۳..... آنتی تیموسیت گلوبولین (ATG).....
- ۳۴۳..... برنامه درمانی و رژیم دارویی برای جلوگیری از رد پیوند.....
- ۳۴۴..... درمان نگه‌دارنده.....
- ۳۴۴..... تشخیص رد پیوند.....
- ۳۴۴..... درمان دارویی در پیوند قلب.....
- ۳۴۴..... انتقال بیوتکت‌رپی در بیماران پیوند قلب.....
- ۳۴۴..... مشخص‌یازان فعالیت بیماران پس از پیوند قلب.....
- ۳۴۵..... علت رد بیماران.....
- ۳۴۵..... عفونت.....
- ۳۴۵..... رد پیوند قلب.....
- ۳۴۵..... تشخیص رد پیوند.....
- ۳۴۵..... تکنیک بیوپسی اندوکارد.....
- ۳۴۵..... درمان رد پیوند.....
- ۳۴۶..... اندیکاسیون پیوند مجدد قلب.....
- ۳۴۶..... عوارض عمل پیوند قلب.....
- ۳۴۶..... بازتوانی.....
- ۳۴۶..... بازتوانی قلب اولیه.....
- ۳۴۶..... بازتوانی قلب در درازمدت.....
- ۳۴۶..... برنامه بازتوانی قلب در بیماران پیوندی.....
- ۳۳۰..... علل نارسایی قلب چپ.....
- ۳۳۱..... مقابله بدن با نارسایی قلب.....
- ۳۳۱..... تشخیص نارسایی قلب.....
- ۳۳۱..... تست‌های آزمایشگاهی.....
- ۳۳۱..... تقسیم‌بندی انجمن قلب آمریکا NYHA.....
- ۳۳۱..... اقدامات کلی در درمان نارسایی قلب.....
- ۳۳۲..... درمان دارویی.....
- ۳۳۲..... درمان‌های غیردارویی در نارسایی قلبی.....
- ۳۳۲..... ICD.....
- ۳۳۲..... CRT.....
- ۳۳۲..... CABG در نارسایی قلب.....
- ۳۳۲..... عمل جراحی میترال در نارسایی قلب.....
- ۳۳۲..... درمان جراحی نارسایی دریچه میترال در نارسایی قلب.....
- ۳۳۲..... بالون داخل آنورتی و Assist devices.....
- ۳۳۲..... عمل Batista یا Partial Left Ventriculectomy.....
- ۳۳۳.....
- ۳۳۴..... Dynamic Cardiomyopalsty.....
- ۳۳۴..... پیوند قلب.....
- ۳۳۵..... پیوند قلب.....
- ۳۳۶..... تاریخچه عمل پیوند قلب.....
- ۳۳۶..... اندیکاسیون‌های پیوند قلب.....
- ۳۳۶..... ممنوعیت مطلق پیوند قلب.....
- ۳۳۶..... ممنوعیت نسبی پیوند قلب.....
- ۳۳۷..... بررسی دهنده قلب.....
- ۳۳۷..... معیارهای لازم برای دهنده قلب.....
- ۳۳۷..... بررسی‌های لازم در فرد گیرنده.....
- ۳۳۸..... هماهنگی وزنی دهنده و گیرنده.....
- ۳۳۸..... تکنیک خارج کردن قلب از دهنده.....
- ۳۳۹..... تکنیک پیوند قلب.....

۳۵۶ پاتوفیز یولوژی

۳۵۶ آنومالی های قلبی همراه

۳۵۶ علائم بالینی

۳۵۶ معاینه فیزیکی

۳۵۶ ABG

۳۵۶ EKG

۳۵۶ گرافی قفسه صدری

۳۵۶ اکوکار دیوگرافی

۳۵۷ درمان

۳۵۷ درمان جراحی

۳۵۷ تنگی مادرزادی دریچه آنورت

۳۵۷ علائم بالینی

۳۵۷ EKG

۳۵۷ درمان

۳۵۸ تنگی زردی به آنورت

۳۵۸ بطن چپ

۳۵۸ آنومالی های همراه

۳۵۸ علائم بالینی

۳۵۸ گرافی قفسه صدری

۳۵۸ EKG

۳۵۸ اکوکار دیوگرافی

۳۵۸ کاتتریسیم قلبی

۳۵۸ درمان

۳۶۰ کوآرکتاسیون آنورت

۳۶۰ پاتوفیز یولوژی

۳۶۰ آنومالی های همراه با کوآرکتاسیون

۳۶۰ تشخیص

۳۶۱ EKG

۳۶۱ گرافی قفسه صدری

۳۶۱ اکوکار دیوگرافی

بیماری های مادرزادی قلب ۳۴۷

تترالوژی فالوت ۳۴۸

تعریف ۳۴۸

آنومالی های دیگر قلبی ۳۴۸

پاتوفیز یولوژی ۳۴۸

EKG ۳۵۰

علائم آزمایشگاهی ۳۵۰

گرافی قفسه صدری ۳۵۰

MRI ۳۵۰

کاتتریسیم قلبی ۳۵۰

درمان ۳۵۰

درمان جراحی ۳۵۰

عمل B T Shunt ۳۵۱

تاریخچه عمل B T Shunt ۳۵۱

پیش آگهی ۳۵۴

عوارض عمل جراحی ۳۵۴

حاملگی ۳۵۴

تنگی دریچه ریوی ۳۵۴

تعریف ۳۵۴

پاتوفیز یولوژی ۳۵۴

تشخیص ۳۵۴

EKG ۳۵۴

گرافی قفسه صدری ۳۵۵

اکوکار دیوگرافی ۳۵۵

درمان ۳۵۵

پیش آگهی ۳۵۵

عصبه جایی عروق بزرگ TGA ۳۵۵

شیوع ۳۵۶

ریسک فاکتورها ۳۵۶

۳۷۳.....	درمان.....	۳۶۱.....	MRI و سی تی آنژیوگرافی.....
۳۷۳.....	بازماندن کانال شریانی (PDA).....	۳۶۲.....	کاترسم قلبی.....
۳۷۳.....	ریسک فاکتورها.....	۳۶۲.....	درمان.....
۳۷۳.....	پاتوفیزیولوژی.....	۳۶۵.....	پروگنوز.....
۳۷۴.....	آنومالی های همراه.....	۳۶۵.....	عوارض.....
۳۷۴.....	علائم بالینی.....	۳۶۵.....	آنورسم سر و ساق.....
۳۷۴.....	درمان.....	۳۶۵.....	علائم بالینی.....
۳۷۵.....	قلب سه دهلیزی.....	۳۶۶.....	تشخیص.....
۳۷۵.....	آناتومی.....	۳۶۶.....	درمان.....
۳۷۵.....	درمان.....	۳۶۶.....	سوراخ بین ۲ دهلیز ASD.....
۳۷۵.....	فیستول های عروق کرونر.....	۳۶۶.....	تعریف.....
۳۷۷.....	تابلوی بالینی.....	۳۶۸.....	علائم بالینی.....
۳۷۷.....	درمان.....	۳۶۸.....	EKG.....
۳۷۷.....	تشخیص.....	۳۶۸.....	گرافی قفسه صدری.....
۳۸۳.....	بیماری های پریکارد.....	۳۶۸.....	اکوکاردیوگرافی.....
۳۸۴.....	تأثیرات پریکارد.....	۳۶۸.....	کاترسم قلبی.....
۳۸۴.....	پاتوفیزیولوژی.....	۳۶۸.....	درمان.....
۳۸۴.....	روش های بررسی معمول تامپوناد قلبی.....	۳۷۰.....	پیش آگهی.....
۳۸۴.....	درمان.....	۳۷۰.....	سوراخ بین دو بطن (VSD).....
۳۸۴.....	پریکاردیت انقباضی.....	۳۷۰.....	تعریف.....
۳۸۴.....	علل پریکاردیت انقباضی.....	۳۷۲.....	ریسک فاکتورها.....
۳۸۴.....	علائم کلینیکی پریکاردیت انقباضی.....	۳۷۲.....	پاتوفیزیولوژی.....
۳۸۴.....	یافته های تشخیصی پریکاردیت انقباضی.....	۳۷۲.....	اتیولوژی.....
۳۸۵.....	اکوکاردیوگرافی.....	۳۷۲.....	علائم بالینی.....
۳۸۵.....	آنژیوگرافی کرونری.....	۳۷۲.....	معاینه فیزیکی.....
۳۸۵.....	CT/MRI.....	۳۷۲.....	EKG.....
۳۸۶.....	کاترسم قلبی.....	۳۷۲.....	علائم آزمایشگاهی.....
۳۸۶.....	اصول پریکاردیکتومی.....	۳۷۲.....	گرافی قفسه صدری.....
		۳۷۳.....	کاترسم قلبی.....

- « علل شایع مایع پریکارد ۳۸۸
- تومورهای قلبی ۳۸۹
- میکروم ۳۹۰
- « طبقه‌بندی نئوپلاسم‌های قلبی ۳۹۰
- « شایع‌ترین تومورهای خوش‌خیم اولیه قلبی ۳۹۰
- « اپیدمیولوژی ۳۹۲
- « سندرم کارنی ۳۹۲
- « اپیدمیولوژی میکرومای قلبی ۳۹۲
- « یافته‌های آسیب‌شناسی ۳۹۲
- « پاتولوژی میکرومای قلبی ۳۹۲
- « علائم بالینی ۳۹۲
- « علائم عمومی ۳۹۲
- « آمبولی ۳۹۲
- « علائم انسدادی ۳۹۳
- « معاینه ۳۹۳
- « روش‌های تشخیص ۳۹۳
- « گرافی قفسه صدری ۳۹۳
- « اکوکاردیوگرافی ۳۹۳
- « MRI و CT ۳۹۳
- « آنژیوگرافی ۳۹۴
- « تشخیص افتراقی ۳۹۴
- « درمان ۳۹۴
- « عود میکروم ۳۹۵
- « علل عود میکروم ۳۹۵
- تومورهای متاستاتیک قلب ۳۹۶
- « شایع‌ترین تومورهای بدخیم قلبی ۳۹۷
- وماهای قلب و عروق ۳۹۹
- « پاتوفیزیولوژی پاره شدن آنورت ناشی از تروما (برش عرضی آنورت) ۴۰۰
- « یافته‌های رادیولوژیک آسیب آنورت ناشی از تروما ۴۰۰
- « ویژگی‌های کلینیکی پاره شدن آنورت ناشی از تروما ۴۰۰
- « یافته‌های سی‌تی اسکن توراکس ۴۰۲
- « آنورتوگرافی ۴۰۳
- آنورسم کاذب آنورت به دنبال تروما ۴۰۴
- تکنیک‌های جراحی پاره شدن آنورت ناشی از تروما ۴۰۵
- تکنیک گذاشتن کلامپ و دوختن پارگی ۴۰۵
- « اندیکاسیون‌های توراکوتومی اورژانسی ۴۰۶
- « اصول درمانی ترومای بلانت قلبی ۴۰۶
- « اصول درمانی ترومای نافذ قلبی ۴۰۶
- « درمان ۴۰۶
- « ایست قلبی - عروقی (CPR) ۴۰۹
- تیم اورژانسی بیمارستان (MET) ۴۱۰
- توقف قلب ۴۱۰
- « مکانیزم ایست قلبی ۴۱۰
- « علل ارست قلبی ۴۱۰
- « علل شش H ۴۱۰
- « علل پنج T ۴۱۱
- « CPR شامل ۲ قسمت است ۴۱۱
- « شروع CPR ۴۱۱
- « ۳ هدف اساسی در CPR ۴۱۱
- « راه هوایی باز ۴۱۱
- « تهویه ریه‌ها ۴۱۲
- « تنفس بیش از حد ۴۱۲
- « ماساژ قلبی ۴۱۲
- « اقدامات پیشرفته در CPR ۴۱۳
- « داروهایی که در جریان احیا کاربرد دارند ۴۱۳
- « داروهای ضدآریتمی ۴۱۳

۴۲۲	تعریف
۴۲۲	انواع هیپوترمی
۴۲۲	علائم بالینی
۴۲۲	هیپوترمی اتفاقی
۴۲۲	تابلوی بالینی هیپوترمی
۴۲۲	علائم آزمایشگاهی هیپوترمی
۴۲۳	یافته‌های ECG
۴۲۳	درمان
۴۲۳	هیپوترمی درمانی
۴۲۳	هیپرترمی
۴۲۳	اتیولوژی هیپرترمی
۴۲۳	افزایش تولید حرارت
۴۲۳	علل کاهش از دست دادن حرارت
۴۲۴	درمان
۴۲۴	تب بدخیم
۴۲۵	تشخیص‌های ادیولوژیک در بیماری‌های قلبی
۴۲۶	قفسه صدی
۴۲۶	مدیریت
۴۲۶	گرافی قفسه سینه
۴۲۶	نکات بسیار مهم در ارزیابی گرافی قفسه صدی
۴۳۲	آناتومی ریه
۴۳۳	تکنیک گرفتن گرافی قفسه صدی در آی‌سی‌یو
۴۳۴	روش ABCDEF
۴۳۵	لوله تراشه (ETT)
۴۳۶	لوله تراکئوستومی
۴۳۷	کاتتر ورید مرکزی
۴۳۷	به قرار گرفتن کاتتر ورید مرکزی
۴۳۸	عوارض دیگر کاتتر ورید مرکزی یا CVC
۴۳۸	کاتتر شریان ریوی

۴۱۴	راه‌های تجویز دارو در CPR
۴۱۴	احیای موفق
۴۱۴	شوگ در کاردیاک ارست
۴۱۴	زمان شوگ الکتریکی
۴۱۴	نکات تکنیک در مورد شوگ الکتریکی
۴۱۴	داروهای وابسته
۴۱۵	مونیتور کردن بیمار در جریان CPR
۴۱۵	مونیتورینگ مکرر بودن CPR
۴۱۶	کنترل تب بیمار
۴۱۶	کنترل قند خون بیمار
۴۱۶	ارزیابی وضعیت نورولوژیک بیمار پس از CPR
۴۱۶	عوارض CPR
۴۱۶	مراقبت‌های بعد از CPR
۴۱۷	احیای قلبی - ریوی (CPR) در آی‌سی‌یو
۴۱۸	تشخیص کاردیاک ارست در آی‌سی‌یو
۴۱۸	تجویز آدرنالین
۴۱۸	کاردیاک ارست در بیماری که بالون پمپ دارد
۴۱۸	مراحل درمانی در کاردیاک ارست بعد از عمل قلب باز
۴۱۸	زدن ضربه به قفسه سینه
۴۱۹	شوگ یا کاردیوپورژن
۴۱۹	آتروپین
۴۱۹	چه زمانی استرنوتومی صورت می‌گیرد؟
۴۱۹	تکنیک استرنوتومی اورژانس
۴۱۹	تکنیک‌های ماساژ قلب باز
۴۲۰	CPB در کاردیاک ارست
۴۲۰	تجویز هپارین
۴۲۰	موقعیت CPB در کاردیاک ارست
۴۲۱	هیپوترمی و هیپرترمی
۴۲۲	هیپوترمی

- ۴۵۰..... «اتلکتازی لوب فوقانی ریه راست»
- ۴۵۳..... «اتلکتازی لوب فوقانی ریه چپ»
- ۴۵۴..... «اتلکتازی لوب میانی ریه راست»
- ۴۵۵..... «اتلکتازی لوب تحتانی ریه راست»
- ۴۵۶..... «اتلکتازی لوب تحتانی ریه چپ»
- ۴۵۸..... «اتلکتازی کامل ریه راست»
- ۴۵۹..... «اتلکتازی کامل ریه چپ»
- ۴۶۰..... «پنومونی در آی سی یو»
- ۴۶۱..... «سندرم مندلسون»
- ۴۶۱..... «آسپیراسیون ریه»
- ۴۶۳..... «ادم حاد ریه»
- ۴۶۴..... «ARDS»
- ۴۶۴..... «سی تی ریه قلب»
- ۴۶۵..... «MRI»
- ۴۶۵..... «مهم ترین عیب های MRI قلبی»
- ۴۶۵..... «یافته های اتفاق در غریب: تصویربرداری»
- ۴۶۹..... «منابع و مآخذ»
- ۴۳۹..... «عوارض کاتتر شریان ریوی»
- ۴۳۹..... «چست تیوب ها»
- ۴۴۰..... «بالون داخل آنورتی (IABP)»
- ۴۴۰..... «لوله معده»
- ۴۴۲..... «پیس میکر و وسایل کمک قلبی»
- ۴۴۳..... «پلورال افیوژن»
- ۴۴۳..... «علل پلورال افیوژن در آی سی یو»
- ۴۴۳..... «یافته های رادیولوژیک پلورال افیوژن»
- ۴۴۵..... «افیوژن پریکارد»
- ۴۴۵..... «ادم ریه»
- ۴۴۶..... «شایع ترین علل ادم ریه قلبی»
- ۴۴۶..... «پنوموتوراکس»
- ۴۴۷..... «پنومودیاستینوم و پنوموپریکاردیوم»
- ۴۴۹..... «علل پنومودیاستینوم به دنبال حمایت های تنفسی»
- ۴۴۹..... «هوای زیر دیافراگم»
- ۴۴۹..... «اتلکتازی»
- ۴۴۹..... «علل اتلکتازی»
- ۴۵۰..... «ریسک فاکتورهای اتلکتازی در بعد از عمل»

عنوان

صفحه

عنوان

صفحه

- شکل ۱-۱: نمای شماتیک قلب و محور طولی آن..... ۲
- شکل ۱-۲: سطح قدامی قلب بعد از برداشتن پریکارد..... ۲
- شکل ۱-۳: گرافی قفسه صدری نرمال حاشیه چپ قلب را بطن چپ و حاشیه راست قلب را دهلیز راست می‌سازد..... ۳
- شکل ۱-۴: VC و مجاورت آن با دیافراگم..... ۳
- شکل ۱-۵: نمای شماتیک پریکارد سینوس‌های آن..... ۴
- شکل ۱-۶: گوشک دهلیز راست..... ۴
- شکل ۱-۷: نمای شماتیک از ریه..... ۵
- شکل ۱-۸: سی‌توم بین دهلیزی..... ۶
- شکل ۱-۹: تصویر سینوس کرونری که با probe مشخص شده است..... ۷
- شکل ۱-۱۰: سینوس کرونری که با پیکان آبی مشخص شده است..... ۷
- شکل ۱-۱۱: پیکان آبی رنگ سینوس کرونری را در MRI با ماده حاجب نشان می‌دهد..... ۷
- شکل ۱-۱۲: مثلث کخ..... ۷
- شکل ۱-۱۳: سی‌توم بین بطنی و تفرع آن به سمت بطن چپ..... ۸
- شکل ۱-۱۴: نمای داخلی بطن راست..... ۸
- شکل ۱-۱۵: راه خروجی بطن راست..... ۹
- شکل ۱-۱۶: نمای راه خروجی بطن راست..... ۹
- شکل ۱-۱۷: گوشک دهلیز چپ که مثلی شکل و قاعده آن کوچک است و در طرف چپ شریان ریوی دیده می‌شود..... ۱۰
- شکل ۱-۱۸: نمای شماتیک دهلیز راست و چپ..... ۱۰
- شکل ۱-۱۹: تصویر فوق ۳ قسمت بطن چپ را نشان می‌دهد..... ۱۱
- شکل ۱-۲۰: راه خروجی بطن چپ..... ۱۱
- شکل ۱-۲۱: MRI قلب..... ۱۲
- شکل ۱-۲۲: سی‌توم بین بطنی..... ۱۳
- شکل ۱-۲۳: سی‌توم بین بطنی و ۲ بطن راست و چپ..... ۱۴
- شکل ۱-۲۴: نمای شماتیک آنورت..... ۱۵
- شکل ۱-۲۵: نمای شماتیک آنورت صعودی و قوس آنورت و ۳ شاخه مهم قوس آنورت..... ۱۵
- شکل ۱-۲۶: نمای آنورت صعودی در ضمن عمل..... ۱۶
- شکل ۱-۲۷: آنورت صعودی..... ۱۶
- شکل ۱-۲۸: تنه شریان ریوی و ۲ شاخه شدن آن..... ۱۷
- شکل ۱-۲۹: تنه شریان ریوی در ضمن عمل..... ۱۷
- شکل ۱-۳۰: درجه میترال و ساختمان‌های آناتومیک مجاور آن..... ۱۸
- شکل ۱-۳۱: موقعیت ۳ دریچه تریکوسپید، میترال و آنورت..... ۱۸
- شکل ۱-۳۲: نمای شماتیک دریچه میترال و تقسیم‌بندی..... ۱۹
- شکل ۱-۳۳: دریچه میترال طبیعی..... ۲۰
- شکل ۱-۳۴: دریچه میترال عرضی قلب ۴ دریچه قلب نشان داده شده است..... ۲۰
- شکل ۱-۳۵: گرافی قفسه صدری و موقعیت ۴ دریچه قلبی نسبت به یکدیگر A- آنورت، P- پولمونری، M- میترال و T- تریکوسپید..... ۲۱
- شکل ۱-۳۶: اتصال کورداها را به لیفلت دریچه و پاپیلری ماسل..... ۲۱
- شکل ۱-۳۷: عضلات پاپیلری و کورداهای دریچه میترال..... ۲۲
- شکل ۱-۳۸: پرولاپس لیفلت قدامی دریچه میترال..... ۲۳
- شکل ۱-۳۹: نمای شماتیک دریچه تریکوسپید و سی‌توم بین دهلیزی..... ۲۴

شکل ۵۷-۱: سیستم کرونری چپ ۳۵

شکل ۵۸-۱: کرونر چپ نرمال در CT آنژیوگرافی = GCV ۳۵

Great Cardiac Vein OM=Obtus Marginalis, D=Diagonal ۳۶

شکل ۵۹-۱: LAD و CX طبیعی در آنژیوگرافی کرونری ۳۶

شکل ۶۰-۱: شریان LAD هنگام عمل ۳۷

شکل ۶۱-۱: پیوند (آناستوموز) ورید سافن به کرونر ۳۷

شکل ۶۲-۱: شریان CX طبیعی و شاخه‌های جانبی آن ۳۸

شکل ۶۳-۱: Ostium کرونر راست ۳۹

شکل ۶۴-۱: دهانه (Ostium) کرونر راست (RCA) و ۳۹

شکل ۶۵-۱: دهانه کرونر راست در ضمن عمل تعویض ۴۰

شکل ۶۶-۱: کرونر راست طبیعی در CT آنژیو ۴۰

شکل ۶۷-۱: به چپ شاخه کرونر راست (RCA) و چپ ۴۱

(Left Main) از ۲ سیستم انورت توجه فرمایید ۴۱

شکل ۶۸-۱: کرونر راست طبیعی در آنژیوگرافی ۴۱

شکل ۶۹-۱: نمای شماتیک سیستم وریدی قلب از جلو ۴۲

شکل ۷۰-۱: نمای شماتیک سیستم وریدی از پشت قلب ۴۳

شکل ۷۱-۱: تصویر فوق وریدهای قلب و سینوس کرونری ۴۴

را سطح خلفی تحتانی قلب نشان می‌دهد ۴۴

شکل ۷۲-۱: وریدهای قلب و مجاورت آنها با شرایین کرونری ۴۴

شکل ۷۳-۱: آنژیوگرافی سیستم وریدی قلب ۴۵

شکل ۷۴-۱: گره SA و خون‌گیری آن از شریان کرونر ۴۶

راست (RCA) ۴۶

شکل ۴۰-۱: دریچه تریکوسپید طبیعی در زمان عمل ۲۴

شکل ۴۱-۱: دریچه تریکوسپید طبیعی ۲۵

شکل ۴۲-۱: مجاورت شریان کرونر راست (RCA) با ۲۶

دریچه تریکوسپید ۲۶

شکل ۴۳-۱: نمای آنورت از طریق آنورتوتومی عرضی ۲۷

شکل ۴۴-۱: نحوه اتصال دریچه آنورت به بطن چپ و ۲۷

دیواره آنورت محل اتصال در لیفل یا کوپلر شبیه دست ۲۷

هندوها هنگام نیایش است ۲۷

شکل ۴۵-۱: به لیفلت‌های آنورت توجه فرمایید. این ۲۷

تصویر بیماری است که آنورسم آنورت صعود داشته باشد با ۲۷

حفظ دریچه آنورت عمل شده است ۲۷

شکل ۴۶-۱: دریچه شریان ریوی ۲۹

شکل ۴۷-۱: دریچه ریوی ۲۹

شکل ۴۸-۱: نمای راه خروجی بطن راست به شریان Left ۳۰

Main که از زیر شریان ریوی عبور می‌کند ۳۰

شکل ۴۹-۱: آنورت صعودی درست در بالای سینوس ۳۰

کرونرها (سینوس والسالوا) باز شده است. این تصویر ۳۰

کرونرهای راست و چپ و لیفلت‌های آنورت را نشان می‌دهد ۳۰

شکل ۵۰-۱: آنورت باز شده است ۳۱

شکل ۵۱-۱: نمای شماتیک کرونرهای قلب ۳۱

شکل ۵۲-۱: شریان ریوی برداشته شده، تا مسیر شریان ۳۲

Left Main ۳۲

شکل ۵۳-۱: شریان Left Main و اولین شاخه سیتال در ۳۲

این تصویر شریان ریوی برداشته شده است تا Left Main ۳۲

را به خوبی نشان دهد ۳۲

شکل ۵۴-۱: شریان Left Main ۳۳

شکل ۵۵-۱: تصویر بالا به زیبایی شریان Left Main و ۲ ۳۳

شاخه شدن آن LAD و CX را نشان می‌دهد ۳۳

شکل ۵۶-۱: نمای شماتیک سیستم کرونر چپ ۳۴

شکل ۱-۷: گرافی قفسه صدری که در بدو ورود به ICU گرفته می‌شود که محل لوله تراشه، کاتتر ورید مرکزی و محل بالون داخل آنورتنی قابل مشاهده است..... ۱۰۴

شکل ۲-۷: محل مناسب کاتتر ورید مرکزی (CVC) که در حد فاصل ورید اجوف فوقانی (SVC) و دهلیز راست است..... ۱۰۵

شکل ۳-۷: برافروختگی نیمی از صورت به علت کاتتر ورید مرکزی که با خارج کردن کاتتر به‌طور کامل از بین رفته است..... ۱۰۶

شکل ۴-۷: کاتتر ورید مرکزی که در ورید ژوگولر داخلی قرار گرفته است..... ۱۰۶

شکل ۵-۷: کاتتر ورید مرکزی که تنه آن در دهلیز راست و نوک آن در بطن راست قرار گرفته است..... ۱۰۶

شکل ۶-۷: گرافی قفسه صدری در یک بیمار با خونریزی مداوم..... ۱۱۱

شکل ۷-۷: تامپوناد قلبی..... ۱۱۱

شکل ۸-۷: وجود مایع قابل ملاحظه در پریکارد با سی‌تی اسکن..... ۱۱۲

شکل ۹-۷: هم‌سویی..... ۱۱۴

شکل ۱۰-۷: تاکر دایری سینوسی..... ۱۱۴

شکل ۱۱-۷: PAC..... ۱۱۵

شکل ۱۲-۷: PAC متعدد..... ۱۱۵

شکل ۱۳-۷: تاکی کاردی دهلیزی..... ۱۱۵

شکل ۱۴-۷: تاکی کاردی فوق بطنی..... ۱۱۵

شکل ۱۵-۷: ریتم AF یا فیبریلاسیون دهلیزی..... ۱۱۶

شکل ۱۶-۷: Atrial Flutter و نمای دنده اراهی..... ۱۱۶

شکل ۱۷-۷: PVC متعدد..... ۱۱۶

شکل ۱۸-۷: تاکی کاردی بطنی..... ۱۱۷

شکل ۱۹-۷: فیبریلاسیون بطنی..... ۱۱۷

شکل ۲۰-۷: بلوک شاخه راست RBBB..... ۱۱۷

شکل ۱-۷۵: آنژیوگرافی قلب..... ۴۷

شکل ۱-۷۶: محل گره AV در رأس مثلث کخ..... ۴۸

شکل ۱-۷۷: محل گره AV در بین ۳ دریچه قلبی..... ۴۸

شکل ۱-۷۸: سیستم پورکنژ..... ۴۹

شکل ۱-۳: شش درم مرد قرمز..... ۶۸

شکل ۱-۴: شش Gibbon در کنار ماشین قلب و ریه..... ۷۲

شکل ۲-۴: شش Lillehei..... ۷۲

شکل ۳-۴: تقسیم‌بندی آنورتن صعودی اترواسکلروتیک در ضمن عمل..... ۷۳

شکل ۴-۴: نمای آنورت کسبیه در گرافی قفسه صدری و CT..... ۷۳

شکل ۵-۴: آنوریسم کاذب آنورت صعودی ثابت شده با سی‌تی آنژیوگرافی در بیماری که ۱۲ سال است عمل جراحی آنورت قرار گرفته است..... ۷۳

شکل ۶-۴: کانولاسیون شریان اگزیلری با استفاده از داکرون ۸ یا ۱۰ میلی‌متری، به طوری که کانول داخل گرفت داکرون قرار می‌گیرد..... ۷۵

شکل ۷-۴: اکسیژناتور غشایی..... ۸۰

شکل ۸-۴: نمای شماتیک (Left SVC)..... ۸۳

شکل ۹-۴: دایسکشن آنورت در پایان عمل CABG که به علت خونریزی شدید از محل کانول کاردیوپلژی تشخیص داده شد..... ۸۵

شکل ۱۰-۴: ترمیم دایسکشن آنورت به طور مستقیم و با کمک فلت..... ۸۶

شکل ۱۱-۴: تزریق کاردیوپلژی به روش آنته‌گرا..... ۸۸

شکل ۱۲-۴: تزریق کاردیوپلژی به طور مستقیم در استیوم کرونرها..... ۸۸

شکل ۱۳-۴: تزریق کاردیوپلژی به روش رتروگرا..... ۸۹

شکل ۱-۶: جدول Euro Score برای تخمین ریسک عمل جراحی..... ۱۰۱

شکل ۷-۴۳: پنومودیاستینوم یا هوا در داخل مדיاستن که علامت Continious Diaphragmatic Sign را می‌دهد ۱۳۴

شکل ۷-۴۴: پنوموپریکاردیوم یا هوا در داخل پریکارد ۱۳۵

شکل ۷-۴۵: آمفیژم زیرجلدی شدید بعد از عمل CABG ۱۳۶

شکل ۷-۴۶: همان بیمار بعد از بهبودی کامل ۱۳۶

شکل ۷-۴۷: پنومونی ریه راست ۱۳۷

شکل ۷-۴۸: گرافی پنومونی به دنبال اسپراسیون ۱۳۸

شکل ۷-۴۹: دیلاتاسیون حاد معده در گرافی قفسه صدری ۱۳۸

شکل ۷-۵۰: گرافی قفسه صدری در ARDS ۱۳۹

شکل ۷-۵۱: موج T معکوس به خصوص در لیدهای تحتانی AVF و همچنین موج T معکوس یا T inversion در V۱ تا V۳ می‌تواند از یافته‌های الکتروکاردیوگرافی آنبولی ریه باشد ۱۴۱

شکل ۷-۵۲: آنلکتاری خطی در آمبولی ریه ۱۴۲

شکل ۷-۵۳: علامت Hampton's Hump که علامت انفارکتوس ریه دیستال به ترومبوس است ۱۴۲

شکل ۷-۵۴: دیلاتاسیون شریان ریوی پروکسیمال به انسداد ناشی از آمبولی ریه ۱۴۳

شکل ۷-۵۵: یافته‌های اکوکاردیوگرافی آمبولی ریه که به صورت دیلاتاسیون بطن راست، شیفت سپتوم به طرف بطن چپ و بطن چپ به شکل حرف D درمی‌آید ۱۴۳

شکل ۷-۵۶: نمای سی تی آمبولی ریه که با فلش مشخص شده است. تصویر چپ انفارکتوس ریه را به علت آمبولی با فلش نشان می‌دهد که به صورت یک مثلث که قاعده آن به سمت محیط است ۱۴۴

شکل ۷-۲۱: بلوک شاخه چپ LBBB ۱۱۷

شکل ۷-۲۲: بلوک درجه ۱ قلبی ۱۱۸

شکل ۷-۲۳: بلوک تیپ یک درجه ۲ قلبی ۱۱۸

شکل ۷-۲۴: بلوک تیپ ۲ درجه ۲ قلبی ۱۱۸

شکل ۷-۲۵: بلوک درجه ۳ قلبی ۱۱۸

شکل ۷-۲۶: شکل شریک بالون داخل آنورتی ۱۲۲

شکل ۷-۲۷: موج شریانی بیمار به بالون داخل آنورتی دارد ۱۲۲

شکل ۷-۲۸: محل طبیعی قرار گرفتن بالون پمپ ۱۲۲

شکل ۷-۲۹: نوک کاتتر بالون پمپ در بافت ریه در حد معمول خود قرار دارد ۱۲۲

شکل ۷-۳۰: تغییرات EKG در هیپوکالمی ۱۲۴

شکل ۷-۳۱: تغییرات EKG در هیپرکالمی ۱۲۴

شکل ۷-۳۲: گرافی قفسه صدری در بیماری با ادم حاد ریه ۱۲۹

شکل ۷-۳۳: پلورال افیوژن سمت راست همراه با Meniscus sign ۱۳۰

شکل ۷-۳۴: پلورال افیوژن سمت راست ۱۳۰

شکل ۷-۳۵: پلورال افیوژن وسیع سمت چپ همراه با شیفت مדיاستن به سمت راست ۱۳۰

شکل ۷-۳۶: پلورال افیوژن سمت راست ۱۳۰

شکل ۷-۳۷: هیدرو پنوموتوراکس در پلور راست ۱۳۱

شکل ۷-۳۸: پنوموتوراکس. پیکان‌های قرمز رنگ خط پنوموتوراکس را نشان می‌دهد ۱۳۲

شکل ۷-۳۹: پنوموتوراکس. خط پنوموتوراکس با فلش قرمز رنگ مشخص شده است ۱۳۳

شکل ۷-۴۰: پنوموتوراکس شدید در ریه راست که توانسته است ریه را کلاپس کند ۱۳۳

شکل ۷-۴۱: بیمار پنوموتوراکس سمت راست دارد ۱۳۴

شکل ۷-۴۲: هیدروپنوموتوراکس ۱۳۴

شکل ۵۷-۷: سی تی اسکن نرمال که شریان های ریوی به خوبی در آن مشاهده می شود ۱۴۴

شکل ۵۸-۷: سی تی اسکن نرمال که شریان های ریوی به خوبی در آن مشاهده می شود ۱۴۵

شکل ۵۹-۷: آمبولی ریه در سی تی اسکن ریه با ماده حاجب ۱۴۵

شکل ۶۰-۷: در تصویر چپ آنژیوگرافی نرمال در MRA در تصویر راست، آمبولی ریه در شریان ریوی راست که با MRA نشان داده شده است ۱۴۵

شکل ۶۱-۷: آنژیوگرافی نرمال ریه ۱۴۶

شکل ۶۲-۷: ترومبوآمبولی مزمن شریان ریوی راست ۱۴۶

شکل ۶۳-۷: آمبولی حاد و وسیع شریان ریوی راست در آنژیوگرافی ۱۴۶

شکل ۶۴-۷: آنژیوگرافی ریه که وجود ترومبوس را به صورت Filling Defect در شریان پولمونری چپ نشان می دهد ۱۴۶

شکل ۶۵-۷: نمای شماتیک از تکنیک عمل در آمبولکتومی حاد شریان ریوی ۱۴۷

شکل ۶۶-۷: Dehiscence: استرنوم در گرافی قفسه صدری ۱۵۲

شکل ۶۷-۷: Dehiscence: استرنوم در CT ۱۵۲

شکل ۶۸-۷: Dehiscence: استرنوم در CT ۱۵۲

شکل ۶۹-۷: Dehiscence: استرنوم در CT ۱۵۳

شکل ۷۰-۷: عفونت استرنوم و مدیاستینیت ۱۵۶

شکل ۱-۸: تنگی دریچه آنورت مادرزادی در دریچه آنورت دو لتی ۱۶۲

شکل ۲-۸: (a) تنگی دریچه آنورت در بیماری دژنراتیو آنورت (b) تنگی دریچه آنورت در روماتیسم قلبی ۱۶۳

شکل ۳-۸: تنگی شدید آنورت در دریچه دو لتی BAV ۱۶۴

شکل ۴-۸: تنگی شدید دریچه آنورت ۱۶۴

شکل ۵-۸: تنگی شدید دریچه آنورت در آنورت سه لتی همراه با کاسیفیکاسیون شدید لیفلت ها و آنولوس ۱۶۵

شکل ۶-۸: تنگی شدید دریچه دو لتی آنورت همراه با آنوریسم آنورت ۱۶۵

شکل ۷-۸: همان بیمار بعد از برداشتن لیفلت ها و قبل از تعبیه دریچه ۱۶۶

شکل ۸-۸: دریچه آنورت خارج شده در بیماری با تنگی و نارسایی شدید دریچه آنورت همراه با کاسیفیکاسیون لیفلت ها ۱۶۶

شکل ۹-۸: سوچورهای تعویض دریچه که به آنولوس و کاف دریچه زده می شوند ۱۶۷

شکل ۱۰-۸: بعد از کارگذاری دریچه مکانیکی (فلزی) و قبل از دوختن آنورت ۱۶۷

شکل ۱۱-۸: تعویض دریچه آنورت با دریچه بیولوژیک ۱۶۸

شکل ۱۲-۸: کارگذاری دریچه قبل از دوختن آنورت ۱۶۸

شکل ۱۱-۸: سوچورهای روی آنولوس آنورت برای تعویض دریچه آنورت ۱۶۹

شکل ۱۴-۸: برکت کردن ریشه آنورت در حد فاصل Non-coronary در استرنوتومی چپ با استفاده از پیچ مصنوعی ۱۷۰

شکل ۱۵-۸: دریچه بیولوژیک آنورت که با روش اینترنشن کارگذاری می شود ۱۷۱

شکل ۱۶-۸: تصویر شماتیک تعبیه دریچه بیولوژیک آنورت به روش اینترنشن ۱۷۱

شکل ۱۷-۸: نمای شماتیک عمل TAVI ۱۷۲

شکل ۱۸-۸: هیپرتروفی سپتوم در HOCM ۱۷۲

شکل ۱۹-۸: عمل Septal Myectomy در HOCM ۱۷۳

شکل ۲۰-۸: عمل Septal Myectomy که از طریق آنورت صورت می گیرد ۱۷۴

شکل ۲۱-۸: نتیجه کامل شده عمل Septal Myectomy

۱۷۴.....

شکل ۲۲-۸: گرافی قفسه صدری در نارسایی دریچه آنورت

۱۷۵.....

شکل ۲۳-۸: نارسایی شدید دریچه آنورت در آنورتوگرافی

در تزریق آنورت همزمان من چپ پر شده است..... ۱۷۶

شکل ۲۴-۸: نمای شمانیک ترمیم نارسایی دریچه آنورت

با کوتاه کردن طول لیفلت‌ها به صورت کومی شروپلاستی

۱۷۶.....

شکل ۲۵-۸: نمای ضمن عمل ترمیم نارسایی دریچه آنورت

با کوتاه کردن طول لیفلت‌ها به صورت کومی شروپلاستی..... ۱۷۷

شکل ۲۶-۸: ترمیم پرفراسیون لیفلت آنورت به صورت

آندوکاردیت با استفاده از پیج پریکارد..... ۱۷۷

شکل ۲۷-۸: دریچه میترال در زمان سیستول، دریچه میترال

در زمان دیاستول..... ۱۷۸

شکل ۲۸-۸: دریچه میترال طبیعی در ضمن عمل..... ۱۷۸

شکل ۲۹-۸: پرولاپس لیفلت خلفی میترال در ناحیه P۲

۱۷۹.....

شکل ۳۰-۸: وژتاسیون دریچه میترال به علت آندوکاردیت

۱۷۹.....

شکل ۳۱-۸: تکنیک کوتاه کردن کوردا با کاشتن آن در

فضله پایلری میترال..... ۱۸۱

شکل ۳۲-۸: ترمیم نارسایی دریچه میترال با استفاده از نخ

PTFE که به این روش Chordal Replacement می‌گویند

۱۸۲.....

شکل ۳۳-۸: Plication طولی لیفلت خلفی برای کوتاه

کردن ارتفاع لیفلت خلفی به منظور ترمیم دریچه میترال.

تکنیک (Calafiore)..... ۱۸۲

شکل ۳۴-۸: کوتاه کردن ارتفاع لیفلت خلفی به منظور ترمیم

دریچه میترال و به حداقل رساندن احتمال SAM..... ۱۸۲

شکل ۳۵-۸: ترمیم دریچه میترال به روش چین دادن

(Plication) روی لیفلت خلفی..... ۱۸۲

شکل ۳۶-۸: عمل Alfieri یا Edge to Edge repair

که لبه لیفلت قدامی با چند سوچور به لبه لیفلت خلفی

دوخته می‌شود و دریچه میترال شبیه ساعت شنی می‌شود

(Double Orifices)..... ۱۸۲

شکل ۳۷-۸: رزکسیون مثلی برای پرولاپس لیفلت

قدامی میترال به منظور ترمیم نارسایی دریچه میترال..... ۱۸۳

شکل ۳۸-۸: رینگ‌های مختلف در ترمیم میترال..... ۱۸۳

شکل ۳۹-۸: Sliding Plasty همراه با رزکسیون

قسمتی از لیفلت خلفی P۲ برای ترمیم میترال..... ۱۸۳

شکل ۴۰-۸: سوچورهای روی آنولوس میترال به رینگ..... ۱۸۴

شکل ۴۱-۸: نتیجه نهایی ترمیم میترال (آنولوپلاستی

میترال با رینگ همراه با رزکسیون قسمتی از لیفلت خلفی)

۱۸۴.....

شکل ۴۲-۸: رنج نهایی ترمیم میترال و انجام تست با

نرمال سالین که از میترال هیچ بطن چپ را پر کرده و ترمیم

دریچه را ارزیابی می‌کند (Water Test)..... ۱۸۴

شکل ۴۳-۸: دریچه میترال در بیماری روماتیسمال قلب

که منظره تیپیک دهان ماهی (Fish Mouth) را دارد

۱۸۵.....

شکل ۴۴-۸: تنگی دریچه میترال به علت چسبندگی

کومی‌شرها و ضخامت شدید هر دو لیفلت که به علت تب

روماتیسمی ایجاد شده است..... ۱۸۵

شکل ۴۵-۸: تنگی میترال، به چسبندگی کومی‌شرها به

یکدیگر توجه کنید..... ۱۸۶

شکل ۴۶-۸: تنگی دریچه میترال به علت آندوکاردیت..... ۱۸۶

شکل ۴۷-۸: گرافی قفسه صدری در بیماری که تنگی

دریچه میترال دارد..... ۱۸۷

شکل ۴۸-۸: تکنیک PTMC..... ۱۸۸

شکل ۴۹-۸: عمل کومی شروتومی قلب بسته با استفاده از انگشت (البته این تکنیک به واسطه ابداع PTMC تقریباً منسوخ شده است)..... ۱۸۹

شکل ۵۰-۸: نمای شماتیک چسبندگی کومی شرها به علت تنگی میترال ریوماتیسمال..... ۱۸۹

شکل ۵۱-۸: عمل (OMVC) برای تنگی میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۲-۸: تکنیک ترانس سپتال برای عمل جراحی روی میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۳-۸: آندوکاردیوتومی در دیواره کالسیفیه میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۴-۸: سوچورهای غیر MVR روی آنولوس میترال..... ۱۹۱

شکل ۵۵-۸: عمل MVR..... ۱۹۱

شکل ۵۶-۸: عمل MVR با دریچه مکانیکی (St. Jude)..... ۱۹۱

شکل ۵۷-۸: عمل MVR با دریچه بیولوژیک (St. Jude)..... ۱۹۲

شکل ۵۸-۸: دریچه تریکوسپید نرمال در ضمن عمل..... ۱۹۳

شکل ۵۹-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید عمدتاً در لیفلتهای آنتریور و پوستریور است. آنولوس تریکوسپید در ناحیه لیفلت سپتال دیلاته نمی شود..... ۱۹۴

شکل ۶۰-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید..... ۱۹۴

شکل ۶۱-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید که منجر به TR شده است..... ۱۹۵

شکل ۶۲-۸: آندوکاردیت دریچه تریکوسپید و وژتاسیون لیفلت آنتریور..... ۱۹۵

شکل ۶۳-۸: آندوکاردیت دریچه تریکوسپید و وژتاسیون لیفلت سپتال..... ۱۹۶

شکل ۶۴-۸: در تکنیک دولتی کردن (Bicuspidisation) با چند سوچور پلژت دار لیفلت پوستریور بیمار حذف می شود و دریچه سه لتی تریکوسپید به صورت دریچه دولتی درمی آید..... ۱۹۶

شکل ۶۵-۸: نتیجه ترمیم نهایی در تکنیک دولتی کردن..... ۱۹۷

شکل ۶۶-۸: در تکنیک De Vega که مبتکر آن یک جراح اسپانیایی بوده است با یک نخ دوسوزنه ۲ صفر به صورت رفت و برگشتی از کومی شر آنتروسپتال تا کومی شر پوستروسپتال دوخته شده و روی یک هگار با سایز مناسب (با نظر جراح) گره می شود. با این تکنیک آنولوس ناحیه آنتریور کاهش یافته و در نتیجه باعث بهبود TR می گردد..... ۱۹۷

شکل ۶۷-۸: نتیجه ترمیم نهایی در تکنیک De Vega..... ۱۹۷

شکل ۶۸-۸: رینگ های ترمیم دریچه تریکوسپید..... ۱۹۷

شکل ۶۹-۸: این کاهش دیامتر آنولوس را می توان با گذاشتن یک رینگ کامل و یا ناکامل درمان کرد (نقص رینگ در منطقه AV-Node قرار می گیرد) فاصله سوچورها روی آنولوس نسبت به رینگ بیشتر است و لذا با این تکنیک آمارس ۲۰٪ چک می شود..... ۱۹۸

شکل ۷۰-۸: نتیجه ترمیم نهایی آنولوپلاستی دریچه تریکوسپید با گذاشتن رینگ..... ۱۹۸

شکل ۷۱-۸: نتیجه ترمیم تریکوسپید با گذاشتن رینگ..... ۱۹۸

شکل ۷۲-۸: تعویض دریچه تریکوسپید با دریچه بیولوژیک St. Jude..... ۱۹۹

شکل ۱-۹: دریچه توبی شکل Starr-Edwards خارج شده از بدن بیمار..... ۲۰۲

شکل ۲-۹: دریچه توبی شکل Starr-Edwards..... ۲۰۲

شکل ۳-۹: دریچه توبی شکل Starr-Edwards در آنورتوگرافی..... ۲۰۳

شکل ۴-۹: دریچه یک لتی یا دیسکی..... ۲۰۳

شکل ۵-۹: دریچه یک لتی یا دیسکی Sorin..... ۲۰۳

شکل ۴۹-۸: عمل کومی شروتومی قلب بسته با استفاده از انگشت (البته این تکنیک به واسطه ابداع PTMC تقریباً منسوخ شده است)..... ۱۸۹

شکل ۵۰-۸: نمای شماتیک چسبندگی کومی شرها به علت تنگی میترال ریوماتیسمال..... ۱۸۹

شکل ۵۱-۸: عمل (OMVC) برای تنگی میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۲-۸: تکنیک ترانس سپتال برای عمل جراحی روی میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۳-۸: آندوکاردیوتومی در دیواره کالسیفیه میترال..... ۱۹۰

شکل ۵۴-۸: سوچورهای غیر MVR روی آنولوس میترال..... ۱۹۱

شکل ۵۵-۸: عمل MVR..... ۱۹۱

شکل ۵۶-۸: عمل MVR با دریچه مکانیکی (St. Jude)..... ۱۹۱

شکل ۵۷-۸: عمل MVR با دریچه بیولوژیک (St. Jude)..... ۱۹۲

شکل ۵۸-۸: دریچه تریکوسپید نرمال در ضمن عمل..... ۱۹۳

شکل ۵۹-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید عمدتاً در لیفلتهای آنتریور و پوستریور است. آنولوس تریکوسپید در ناحیه لیفلت سپتال دیلاته نمی شود..... ۱۹۴

شکل ۶۰-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید..... ۱۹۴

شکل ۶۱-۸: دیلاتاسیون آنولوس تریکوسپید که منجر به TR شده است..... ۱۹۵

شکل ۶۲-۸: آندوکاردیت دریچه تریکوسپید و وژتاسیون لیفلت آنتریور..... ۱۹۵

شکل ۶۳-۸: آندوکاردیت دریچه تریکوسپید و وژتاسیون لیفلت سپتال..... ۱۹۶

شکل ۶۴-۸: در تکنیک دولتی کردن (Bicuspidisation) با چند سوچور پلژت دار لیفلت پوستریور بیمار حذف می شود و دریچه سه لتی تریکوسپید به صورت دریچه دولتی درمی آید..... ۱۹۶

شکل ۶-۹: دریچه یک‌لته یا دیسکی Medtronic-Hall

..... ۲۰۳

شکل ۷-۹: دریچه دو لته ۲۰۴

شکل ۸-۹: دریچه مصنوعی آنورت در آنورتوگرافی ۲۰۴

شکل ۹-۹: Composite Valve Graft که دریچه

آنورت داخل یک گرافت داکرون تعبیه شده است ۲۰۴

شکل ۱۰-۹: دریچه بیولوژیک St. Jude (EPIC) ۲۰۴

شکل ۱۱-۹: دریچه بیولوژیک Edwards ۲۰۵

شکل ۱۲-۹: دریچه بیولوژیک Edwards ۲۰۵

شکل ۱۳-۹: دریچه بیولوژیک تورنتو ۲۰۵

شکل ۱۴-۹: تعویض دریچه آنورت با دریچه بیولوژیک

..... ۲۰۶

شکل ۱۵-۹: تغییرات دژنراتیو در لیفلت‌های دریچه

بیولوژیک ۸ سال بعد از عمل ۲۰۶

شکل ۱۶-۹: انهدام ساختاری دریچه بیولوژیک ۸ سال بعد

از عمل لیفلت‌های آنورت کلسیفیه و کاملاً سخت شده‌اند

..... ۲۰۶

شکل ۱۷-۹: لخته‌های خارج شده از شریان‌های ایلیاک

یک بیمار با دریچه مصنوعی ۲۰۸

شکل ۱۸-۹: گانگرن روده باریک و کولون صعودی به علت

آمبولی شریان مزانتریک فوقانی ۲۰۹

شکل ۱۹-۹: آندوکاردیت دریچه مصنوعی که به لیک

دریچه منجر شده است ۲۰۹

شکل ۲۰-۹: لیک کنار دریچه آنورت و عمل ترمیم آن ۲۱۰

شکل ۲۱-۹: لیک کنار دریچه به علت آندوکاردیت ۲۱۱

شکل ۲۲-۹: رشد بیش از حد بافتی روی دریچه

Tissue Overgrowth ۲۱۱

شکل ۲۳-۹: ترومبوس دریچه میترال نمای دهلیزی

دریچه میترال ۲۱۲

شکل ۲۴-۹: ترومبوس دریچه میترال ۲۱۲

شکل ۲۵-۹: ترومبوس دریچه میترال ۲۱۲

شکل ۲۶-۹: هاروست هموگرافت آنورت همراه با کمی از

بافت میترال ۲۱۳

شکل ۲۷-۹: هموگرافت آنورت آماده برای پیوند ۲۱۳

شکل ۱-۱۰: ضایعات Janeway ۲۱۶

شکل ۲-۱۰: ضایعات Janeway ۲۱۶

شکل ۳-۱۰: ضایعات خونریزی زیر ناخن ۲۱۷

شکل ۴-۱۰: ضایعات خونریزی زیر ناخن ۲۱۷

شکل ۵-۱۰: ضایعات خونریزی زیر ناخن ۲۱۷

شکل ۶-۱۰: نودهای اوسلر ۲۱۷

شکل ۷-۱۰: نودهای اوسلر ۲۱۸

شکل ۸-۱۰: Roth Spot در معاینه ته چشم ۲۱۸

شکل ۹-۱۰: آندوکاردیت دریچه آنورت همراه با

رژتاسیون‌های متعدد ۲۱۸

شکل ۱۰-۱۰: آندوکاردیت دریچه آنورت ۲۱۹

شکل ۱۱-۱۰: آندوکاردیت دریچه میترال در بیمار ۴۳ ساله

با نارسایی پیشرفته قلبی تحت درمان با همودیالیز ۲۱۹

شکل ۱۲-۱۰: آندوکاردیت دریچه میترال ۲۱۹

شکل ۱۳-۱۰: آندوکاردیت دریچه تریکوسپید با

وژتاسیون‌های متعدد روی لیفلت‌های دریچه ۲۲۰

شکل ۱۴-۱۰: آندوکاردیت دریچه مصنوعی آنورت که به

لیک کنار دریچه منجر شده است ۲۲۱

شکل ۱۵-۱۰: آندوکاردیت دریچه مصنوعی آنورت با

گسترش عفونت به بافت‌های اطراف ۲۲۱

شکل ۱۶-۱۰: آندوکاردیت روی لید ICD ۲۲۲

شکل ۱۷-۱۰: خانم ۷۳ ساله با آندوکاردیت روی لید ICD

که با خارج کردن لید و ICD و درمان آنتی‌بیوتیک‌تراپی

وریدی به مدت ۶ هفته بهبود کامل پیدا کرد ۲۲۳

شکل ۱۸-۱۰: آندوکاردیت دریچه میترال همراه با

پرفوراسیون لیفلت قدامی به علت عفونت ۲۲۳

شکل ۱۹-۱۰: ترمیم پرفوراسیون لیفلت قدامی با پیج پریکارد
 و زدن سوچوره‌های آنولوس میترال برای آنولوپلاستی... ۲۲۴
 شکل ۱-۱۱: پلاک تشکیل شده در شریان کرونر که ترکیبی
 از کلسترول و چربی و احتمالا در پاسخ آندوتلیوم رگ به
 نوعی از آسیب (Injury) است. نمای قطع عرضی... ۲۲۶
 شکل ۲-۱۱: پلاک تشکیل شده در شریان کرونر که ترکیبی
 از کلسترول و چربی و احتمالا در پاسخ آندوتلیوم رگ به
 نوعی از آسیب (Injury) است... ۲۲۷
 شکل ۳-۱۱: نمای شماتیک از تنگی‌های مختلف کرونر
 ... ۲۳۰
 شکل ۴-۱۱: تنگی شدید شریان Left Main در
 آنژیوگرافی... ۲۳۰
 شکل ۵-۱۱: وجود لخته‌های متعدد در شریان RCA... ۲۳۱
 شکل ۶-۱۱: ترومبوس در شریان LAD در اتوپیسه... ۲۳۲
 شکل ۷-۱۱: ترومبوس شریان LAD... ۲۳۳
 شکل ۸-۱۱: نمای شماتیک از مراحل مختلف آنژیوپلاستی
 کرونر همراه با گذاشتن استنت... ۲۳۵
 شکل ۹-۱۱: A بیمار فوق با انسداد حاد شریان RCA و
 انفارکتوس سطح تحتانی مراجعه کرده است. تصویر B پس
 از عبور گایدوایر و خارج کردن ترومبوس. تصویر C انجام
 PCI و گذاشتن استنت و نمای RCA که کاملا باز است
 ... ۲۳۶
 شکل ۱۰-۱۱: نمای آناتومیک شریان‌های مامری دوطرفه
 ... ۲۴۰
 شکل ۱۱-۱۱: آناتومی شریان مامری Lima به طور شماتیک
 ... ۲۴۱
 شکل ۱۲-۱۱: سی‌تی آنژیو برای نشان دادن ۲ شریان مامری
 ... ۲۴۲
 شکل ۱۳-۱۱: شریان مامری Lima پس از هاروست... ۲۴۲
 شکل ۱۴-۱۱: فلوی شریان مامری Lima... ۲۴۳
 شکل ۱۵-۱۱: آناستوموز شریان مامری به LAD به طور
 شماتیک... ۲۴۳
 شکل ۱۶-۱۱: شریان مامری Lima آماده برای آناستوموز به
 LAD... ۲۴۴
 شکل ۱۷-۱۱: گرافت مامری Lima به LAD... ۲۴۴
 شکل ۱۸-۱۱: آناستوموز تمام شده Lima به LAD... ۲۴۵
 شکل ۱۹-۱۱: دایکشن شریان مامری Lima در حین
 هاروست... ۲۴۵
 شکل ۲۰-۱۱: هاروست ورید سافن... ۲۴۶
 شکل ۲۱-۱۱: ورید سافن خارج شده آماده برای گرافت
 ... ۲۴۷
 شکل ۲۲-۱۱: تکنیک هاروست شریان رادیال... ۲۴۸
 شکل ۲۳-۱۱: شریان رادیال در حین هاروست... ۲۴۹
 شکل ۲۴-۱۱: شریان رادیال هاروست شده... ۲۴۹
 شکل ۲۵-۱۱: آناتومی شریان گاستروایلی پلوتیک راست
 ... ۲۵۰
 شکل ۲۶-۱۱: آناستوموز شریان گاستروایلی پلوتیک به کرونر
 راست... ۲۵۰
 شکل ۲۷-۱۱: آناستوموز گرافت به کرونر... ۲۵۱
 شکل ۲۸-۱۱: آناستوموز ورید سافن به کرونر... ۲۵۲
 شکل ۲۹-۱۱: آماده کردن شریان مامری برای آناستوموز
 ... ۲۵۲
 شکل ۳۰-۱۱: آناستوموز Sequential که انتهای آن روی
 یک رگ و ساید آن روی رگ دیگر کرونر آناستوموز می‌شود
 ... ۲۵۳
 شکل ۳۱-۱۱: شروع آناستوموزهای پروکسیمال روی آنورت
 ... ۲۵۳
 شکل ۳۲-۱۱: شروع آناستوموز پروکسیمال روی آنورت... ۲۵۳
 شکل ۳۳-۱۱: نتیجه نهایی آناستوموزهای پروکسیمال
 روی آنورت... ۲۵۳

شکل ۱۹-۱۰: ترمیم پرفوراسیون لیفلت قدامی با پیج پریکارد
 و زدن سوچوره‌های آنولوس میترال برای آنولوپلاستی... ۲۲۴
 شکل ۱-۱۱: پلاک تشکیل شده در شریان کرونر که ترکیبی
 از کلسترول و چربی و احتمالا در پاسخ آندوتلیوم رگ به
 نوعی از آسیب (Injury) است. نمای قطع عرضی... ۲۲۶
 شکل ۲-۱۱: پلاک تشکیل شده در شریان کرونر که ترکیبی
 از کلسترول و چربی و احتمالا در پاسخ آندوتلیوم رگ به
 نوعی از آسیب (Injury) است... ۲۲۷
 شکل ۳-۱۱: نمای شماتیک از تنگی‌های مختلف کرونر
 ... ۲۳۰
 شکل ۴-۱۱: تنگی شدید شریان Left Main در
 آنژیوگرافی... ۲۳۰
 شکل ۵-۱۱: وجود لخته‌های متعدد در شریان RCA... ۲۳۱
 شکل ۶-۱۱: ترومبوس در شریان LAD در اتوپیسه... ۲۳۲
 شکل ۷-۱۱: ترومبوس شریان LAD... ۲۳۳
 شکل ۸-۱۱: نمای شماتیک از مراحل مختلف آنژیوپلاستی
 کرونر همراه با گذاشتن استنت... ۲۳۵
 شکل ۹-۱۱: A بیمار فوق با انسداد حاد شریان RCA و
 انفارکتوس سطح تحتانی مراجعه کرده است. تصویر B پس
 از عبور گایدوایر و خارج کردن ترومبوس. تصویر C انجام
 PCI و گذاشتن استنت و نمای RCA که کاملا باز است
 ... ۲۳۶
 شکل ۱۰-۱۱: نمای آناتومیک شریان‌های مامری دوطرفه
 ... ۲۴۰
 شکل ۱۱-۱۱: آناتومی شریان مامری Lima به طور شماتیک
 ... ۲۴۱
 شکل ۱۲-۱۱: سی‌تی آنژیو برای نشان دادن ۲ شریان مامری
 ... ۲۴۲
 شکل ۱۳-۱۱: شریان مامری Lima پس از هاروست... ۲۴۲
 شکل ۱۴-۱۱: فلوی شریان مامری Lima... ۲۴۳

شکل ۳۴-۱۱: گرفت‌های ورید سافن روی آنورت صعودی
..... ۲۵۴

شکل ۳۵-۱۱: آنژیوگرافی بیماری که LAD او
اندآترکتومی شد. پلاک خارج شده از LAD در کنار
شریان LAD دیده می‌شود..... ۲۵۵

شکل ۳۶-۱۱: اندآترکتومی LAD، Diagonal و Septal
..... ۲۵۶

شکل ۳۷-۱۱: پلاک خارج شده از شریان LAD با
اندآترکتومی..... ۲۵۶

شکل ۳۸-۱۱: اندآترکتومی وسیع RCA و PDA
..... ۲۵۶

شکل ۳۹-۱۱: پلاک خارج شده از کرونر با عمل اندآترکتومی
..... ۲۵۷

شکل ۴۰-۱۱: استنت خارج شده از شریان OM با عمل
اندآترکتومی کرونر..... ۲۵۷

شکل ۴۱-۱۱: تکنیک عمل اندآترکتومی کرونر و اناستوموز
گرفت به صورت مستقیم و یا روی پیچ..... ۲۵۸

شکل ۴۲-۱۱: آنژیوگرافی شریان کاروتید که تنگی شدید
شریان کاروتید داخلی را نشان می‌دهد..... ۲۶۱

شکل ۴۳-۱۱: عمل همزمان CABG و اندآترکتومی کاروتید
..... ۲۶۲

شکل ۴۴-۱۱: دایسکشن شریان کاروتید در عمل همزمان
CABG به همراه اندآترکتومی کاروتید..... ۲۶۳

شکل ۴۵-۱۱: دایسکشن کامل شده شریان‌های کاروتید
مشترک، کاروتید داخلی و کاروتید خارجی که با بند ناف
کنترل شده‌اند..... ۲۶۳

شکل ۴۶-۱۱: اکسپوزر شریان کاروتید در جریان عمل
اندآترکتومی کاروتید..... ۲۶۴

شکل ۴۷-۱۱: پلاک خارج شده از کاروتید با عمل
اندآترکتومی..... ۲۶۴

شکل ۴۸-۱۱: آنوریسم بزرگ شریان Left Main و
درگیری LAD و CX..... ۲۶۵

شکل ۴۹-۱۱: آنوریسم شریان Left Main همراه با تنگی
شدید پروکسیمال LAD..... ۲۶۵

شکل ۵۰-۱۱: آنوریسم شریان LAD در آنژیوگرافی (تصویر
سمت راست) و در سی‌تی آنژیوگرافی (تصویر سمت چپ)..... ۲۶۶

شکل ۵۱-۱۱: آنوریسم شریان LAD..... ۲۶۶

شکل ۵۲-۱۱: آنوریسم شریان LAD در حین عمل..... ۲۶۷

شکل ۵۳-۱۱: آنوریسم شریان LAD پس از بازکردن
دیواره آنوریسم که پر از لخته ارگانیزه است..... ۲۶۷

شکل ۵۴-۱۱: خارج کردن لخته‌های ارگانیزه با کمک
ایسکتور چون بسیار چسبیده است..... ۲۶۸

شکل ۵۵-۱۱: لخته خارج شده از آنوریسم در همان بیمار..... ۲۶۸

شکل ۵۶-۱۱: آنوریسم شریان RCA..... ۲۶۹

شکل ۵۷-۱۱: آنوریسمال شدن شریان RCA به علت
فیستول این شریان به دهلیز راست..... ۲۶۹

شکل ۵۸-۱۱: آنوریسم شریان CX در آنژیوگرافی کرونر..... ۲۷۰

شکل ۵۹-۱۱: سی‌تی آنژیوگرافی که آنوریسم شریان CX
و در بیماری که فیستول شریان CX سینوس کرونری دارد
..... ۲۷۰

شکل ۶۰-۱۱: چسبندگی شدید پریکارد به قلب در عمل مجدد
..... ۲۷۲

شکل ۶۱-۱۱: نمای اکوکاردیوگرافیک در VSD..... ۲۷۳

شکل ۶۲-۱۱: نمای آنژیوگرافی در VSD..... ۲۷۳

شکل ۶۳-۱۱: نمای آنژیوگرافی VSD بعد از MI..... ۲۷۳

شکل ۶۴-۱۱: device موجود برای بستن VSD بعد از
انفارکتوس میوکارد (Post MI VSD)..... ۲۷۴

شکل ۶۵-۱۱: نمای آنژیوگرافی بعد از بستن VSD با روش
Intervention..... ۲۷۵

شکل ۶۶-۱۱: نمای ضمن عمل از VSD بعد از MI..... ۲۷۵

شکل ۶۷-۱۱: نمای ضمن عمل از VSD بعد از MI ۲۷۶

شکل ۶۸-۱۱: پارگی دیواره بطن چپ بعد از MI ۲۷۶

شکل ۶۹-۱۱: نمای آنوریسم بطن چپ ۲۷۷

شکل ۷۰-۱۱: آنوریسم بطن چپ ۲۷۸

شکل ۷۱-۱۱: آنوریسم کاذب بطن چپ که البته بسیار غیرمعمول است ۲۷۸

شکل ۷۲-۱۱: یافتن پای EKG در آنوریسم بطن چپ ۲۷۹

شکل ۷۳-۱۱: آنوریسم بطن چپ ۲۷۹

شکل ۷۴-۱۱: نمای وریکولوگرافی در آنوریسم بطن چپ ۲۸۰

شکل ۷۵-۱۱: آنوریسم حقیقی بطن چپ ۲۸۰

شکل ۷۶-۱۱: تزریق بطن چپ که به خوبی آنوریسم بطن چپ و وجود لخته بزرگ داخل آن را نشان می‌دهد ۲۸۰

شکل ۷۷-۱۱: نمای ضمن عمل آنوریسم بطن چپ ۲۸۱

شکل ۷۸-۱۱: آنوریسم بطن چپ که باز شده و پراز لخته ارگانیزه است ۲۸۱

شکل ۷۹-۱۱: ترمیم آنوریسم بطن چپ با استفاده از پیچ داکرون یا پلی استر تکنیک (DOR) ۲۸۲

شکل ۸۰-۱۱: نتیجه نهایی ترمیم آنوریسم بطن چپ ۲۸۲

شکل ۸۱-۱۱: وجود لخته ارگانیزه در داخل بطن چپ در بیماری که آنوریسم بطن چپ دارد ۲۸۳

شکل ۸۲-۱۱: آناتومی طبیعی دریچه میترال. A لیف لت قدامی، P لیف لت خلفی ۲۸۳

شکل ۸۳-۱۱: نمای آنژیوگرافی تزریق بطن چپ در Sever MR ۲۸۴

شکل ۸۴-۱۱: پرولاپس دریچه میترال به علت پارگی و یا کش آمدن کورداها، تصویر بالا پرولاپس لوب خلفی که شایع‌ترین نوع است. تصویر وسط پرولاپس لیف لت قدامی که شیوع آن ۱۳ درصد است و تصویر پایین پرولاپس هر دو لوب قدامی و خلفی با شیوع ۲۱ درصد ۲۸۵

شکل ۱-۱۲: آنوریسم ساکولار آنورت صعودی ۲۸۸

شکل ۲-۱۲: نمای ضمن عمل از آنوریسم آنورت صعودی ۲۸۹

شکل ۳-۱۲: آنوریسم کاذب آنورت صعودی سال‌ها بعد از عمل قلب باز ۲۸۹

شکل ۴-۱۲: شکل سمت راست، وقتی انگشت شست روی کف دست قرار می‌گیرد از کف دست تجاوز می‌کند. شکل سمت چپ، وقتی که با انگشت کوچک (پنجم) و شست دست مج خود را می‌گیرد ۲ انگشت به یکدیگر می‌رسند ۲۹۰

شکل ۵-۱۲: قوس واضح سقف دهان. انعطاف بیش از حد مفاصل (Hyperlaxity) در سندرم مارفان ۲۹۰

شکل ۶-۱۲: آنوریسم آنورت در سمت راست به صورت ساکولار و در سمت چپ به صورت فوزیفورم دیده می‌شود ۲۹۰

شکل ۷-۱۲: گرافی قفسه صدی در دایسکشن آنورت روی زمین آنوریسم آنورت ۲۹۱

شکل ۸-۱۲: نمای اکوکاردیوگرافیک آنوریسم آنورت صعودی ۲۹۲

شکل ۹-۱۲: آنوریسم آنورت صعودی در سی تی آنژیوگرافی ۲۹۲

شکل ۱۰-۱۲: آنوریسم آنورت صعودی به علت اکتازی آنولواورتیک ۲۹۲

شکل ۱۱-۱۲: آنوریسم آنورت صعودی همراه با نارسایی شدید دریچه آنورت در آنورتوگرافی ۲۹۳

شکل ۱۲-۱۲: آنژیوگرافی آنورت در آنوریسم سینوس‌های والسالوا ۲۹۳

شکل ۱۳-۱۲: (A) عمل Bental (B) عمل Modified Bental (C) عمل کابریل گنج‌بخش (D) عمل تعویض ریشه آنورت با هموگرافت (آنورت انسانی) (E) عمل Ross ۲۹۴

شکل ۱۲-۳۳: عمل دیوید: فانکشن دریچه آئورت با سرم نمکی که در سینوس والسالوا ریخته می‌شود ارزیابی می‌گردد. هرچند ارزیابی دقیق دریچه آئورت یا TEE در پایان عمل قابل انجام می‌شود..... ۳۰۴

شکل ۱۲-۳۴: عمل تعویض ریشه آئورت به روش یاکوب (Remodelling procedure)..... ۳۰۴

شکل ۱۲-۳۵: نتیجه کامل عمل یاکوب..... ۳۰۴

شکل ۱۲-۳۶: آنوریسم قوس آئورت..... ۳۰۵

شکل ۱۲-۳۷: نمای آنوریسم قوس آئورت در CT Anngiography..... ۳۰۵

شکل ۱۲-۳۸: رزکسیون آنوریسم قوس آئورت و جایگزینی آن با گرافت داکرون. عروق مغزی به صورت یک کاف بزرگ محافظت می‌شود..... ۳۰۶

شکل ۱۲-۳۹: نتیجه نهایی عمل جراحی قوس آئورت..... ۳۰۶

شکل ۱۲-۴۰: Retrograde Cerebral Perfusion..... ۳۰۷

شکل ۱۲-۴۱: پرفیوژن به روش آنته‌گرا..... ۳۰۸

شکل ۱۲-۴۲: تقسیم بندی آنوریسم‌های آئورت نزولی..... ۳۰۹

شکل ۱۲-۴۳: گرافی قفسه صدری در آنوریسم آئورت نزولی..... ۳۱۰

شکل ۱۲-۴۴: آنورتوگرافی در آنوریسم آئورت نزولی..... ۳۱۰

شکل ۱۲-۴۵: سی تی آنژیو که آنوریسم قسمت میانی آئورت نزولی را نشان می‌دهد..... ۳۱۰

شکل ۱۲-۴۶: تکنیک عمل جراحی باز در رزکسیون آنوریسم آئورت نزولی و جایگزین کردن آئورت با گرافت داکرون..... ۳۱۱

شکل ۱۲-۴۷: نمای شماتیک آنوریسم آئورت نزولی..... ۳۱۲

شکل ۱۲-۴۸: آئورت نزولی در زیر شریان ساب‌کلاوین و جد فاصل ثلث فوقانی و ثلث میانی آئورت کلامپ می‌گردد و آئورت باز می‌شود. شریان ساب‌کلاوین نیز به طور جداگانه کلامپ می‌گردد..... ۳۱۲

شکل ۱۲-۱۴: Interposition Graft. در این عمل گرافت داکرون بالای اوستیوم کرونرها دوخته می‌شود. این عمل می‌تواند با یا بدون تعویض دریچه آئورت باشد..... ۲۹۴

شکل ۱۲-۱۵: نمای شماتیک از عمل Bental..... ۲۹۵

شکل ۱۲-۱۶: Modified Bental Procedure..... ۲۹۵

شکل ۱۲-۱۷: شروع عمل تعویض ریشه آئورت با زدن سوچورها به آنولوس آئورت..... ۲۹۶

شکل ۱۲-۱۸: Ostium شریان کرونری آمده برای آناستوموز به گرافت داکرون در تعویض ریشه آئورت (عمل بنتال)..... ۲۹۶

شکل ۱۲-۱۹: نتیجه نهایی عمل بنتال..... ۲۹۷

شکل ۱۲-۲۰: نتیجه کامل شده عمل تعویض ریشه آئورت Bental..... ۲۹۷

شکل ۱۲-۲۱: عمل تعویض ریشه آئورت با کرونری بای‌پس (CABG + Bental)..... ۲۹۸

شکل ۱۲-۲۲: تعویض ریشه آئورت با CABG..... ۲۹۸

شکل ۱۲-۲۳: عمل کابریول - گنج‌بخش..... ۲۹۹

شکل ۱۲-۲۴: عمل دیوید..... ۲۹۹

شکل ۱۲-۲۵: شروع عمل دیوید با سوچورهای بدون پلژت..... ۳۰۰

شکل ۱۲-۲۶: عمل دیوید..... ۳۰۰

شکل ۱۲-۲۷: عمل دیوید. به لیفلت‌های آئورت توجه شود..... ۳۰۱

شکل ۱۲-۲۸: شروع عمل دیوید با سوچورهای پلژت‌دار..... ۳۰۱

شکل ۱۲-۲۹: تعویض ریشه آئورت با حفظ دریچه..... ۳۰۲

شکل ۱۲-۳۰: عمل دیوید (تعویض ریشه آئورت با حفظ دریچه آئورت)..... ۳۰۲

شکل ۱۲-۳۱: عمل دیوید (تعویض ریشه آئورت با حفظ دریچه آئورت)..... ۳۰۳

شکل ۱۲-۳۲: عمل دیوید بعد از دوختن گرافت داکرون..... ۳۰۳

شکل ۶۴-۱۲: آنورتوگرافی که می‌تواند فلاپ دایسکشن را نشان دهد..... ۳۱۹

شکل ۶۵-۱۲: فلاپ دایسکشن در آنورتوگرافی..... ۳۱۹

شکل ۶۶-۱۲: فلاپ دایسکشن و همچنین ۲ لومن حقیقی و کاذب آنورت (True & False)..... ۳۱۹

شکل ۶۷-۱۲: آنورت صعودی در دایسکشن حاد در ضمن عمل..... ۳۲۱

شکل ۶۸-۱۲: دایسکشن آنورت صعودی در بیماری که آنوریسم آنورت داشته است..... ۳۲۱

شکل ۶۹-۱۲: دایسکشن آنورت در حین عمل..... ۳۲۲

شکل ۷۰-۱۲: نمای دایسکشن آنورت صعودی در حین عمل..... ۳۲۲

شکل ۷۱-۱۲: لومن حقیقی آنورت در دایسکشن که مشخصه آن این است که دریچه آنورت از آن جدا می‌شود..... ۳۲۳

شکل ۷۲-۱۲: آنورت صعودی بعد از رزکسیون آن در بیماری که دایسکشن آنورت مورد عمل جراحی قرار گرفته است..... ۳۲۳

شکل ۷۳-۱۲: برمیم دایسکشن آنورت با استفاده از چسب بیولوژیک (Bioglu)..... ۳۲۴

شکل ۷۴-۱۲: تره دایسکشن آنورت با استفاده از چسب بیولوژیک (Bioglu)..... ۳۲۴

شکل ۷۵-۱۲: دوختن کامپوزیت گرافت به آنولوس آنورت..... ۳۲۵

شکل ۷۶-۱۲: تعویض ریشه آنورت با کامپوزیت والو گرافت..... ۳۲۵

شکل ۷۷-۱۲: نتیجه نهایی عمل تعویض ریشه آنورت..... ۳۲۶

شکل ۱-۱۳: گرافی قفسه صدری در نارسایی قلبی..... ۳۳۱

شکل ۲-۱۳: عمل Batista..... ۳۳۴

شکل ۴۹-۱۲: عروق اینترکوستال کوچک از داخل آنورت با سوچور بسته می‌شود..... ۳۱۲

شکل ۵۰-۱۲: یک گرافت داکرون با سائیز آنورت به پروکسیمال آنورت نزولی آناستوموز می‌گردد..... ۳۱۲

شکل ۵۱-۱۲: پس از آناستوموز اولیه کلامپ برداشته شده و روی گرافت قرار می‌گیرد. در این مرحله کلامپ از روی شریان ساب کلاوین چپ برداشته می‌شود تا خون بیشتری از طریق کلاترال به نخاع برسد..... ۳۱۳

شکل ۵۲-۱۲: برداشتن فلاپ و لاک‌های زخمی داخل آنورت نزولی..... ۳۱۳

شکل ۵۳-۱۲: چند اینترکوستال بزرگ به صورت یک کاف به ساید گرافت داکرون آناستوموز می‌گردد تا خون‌گیری نخاع تامین شود..... ۳۱۳

شکل ۵۴-۱۲: شریان‌های احشایی به صورت یک کاف به پروکسیمال آناستوموز می‌شود..... ۳۱۴

شکل ۵۵-۱۲: سر دیگر گرافت به آنورت شکمی در زیر عروق کلیه آناستوموز می‌شود..... ۳۱۳

شکل ۵۶-۱۲: تکنیک عمل در Endovascular Stent Graft..... ۳۱۴

شکل ۵۷-۱۲: یک تصویر شماتیک از دایسکشن..... ۳۱۴

شکل ۵۸-۱۲: قطع آنورت در دایسکشن..... ۳۱۵

شکل ۵۹-۱۲: تقسیم‌بندی Debakey..... ۳۱۶

شکل ۶۰-۱۲: Mediastinal Widening در گرافی قفسه صدری..... ۳۱۷

شکل ۶۱-۱۲: دایسکشن آنورت در MRI..... ۳۱۷

شکل ۶۲-۱۲: دایسکشن آنورت که با CT مشخص شده False Lumen و t یا True lumen..... ۳۱۸

شکل ۶۳-۱۲: CT آنژیوگرافی آنورت شکمی و ایلیاک‌ها در بیماری که با دایسکشن حاد آنورت دچار ایسکمی اندام تحتانی راست شده است..... ۳۱۸

شکل ۴-۱۵: گرافی قفسه صدی در تترالوژی فالو به کم‌خونی شدید ریه‌ها و همچنین چکمه‌ای شدن قلب توجه کنید (Boot Shaped Heart) ۳۵۰

شکل ۵-۱۵: تصویر سمت راست کاترسم قلبی را در تترالوژی فالو نشان می‌دهد ۳۵۰

شکل ۶-۱۵: دکتر Helen Taussig که کار دیولوژیست بود و برای اولین بار ایده آناستوموز شریان سابکلون به شریان ریوی را در بیماران سیانوتیک با تنگی شدید شریان ریوی مطرح کرد ۳۵۱

شکل ۷-۱۵: عمل Classic BT Shunt, عمل Modified BT shunt ۳۵۱

شکل ۸-۱۵: دایسکشن شریان ساب‌کلون برای عمل Classic BT Shunt ۳۵۲

شکل ۹-۱۵: دایسکشن شریان ریوی برای عمل Classic BT Shunt ۳۵۲

شکل ۱۰-۱۵: شروع آناستوموز شریان ساب‌کلون به شریان پولمونری در عمل Classic BT Shunt ۳۵۳

شکل ۱۱-۱۵: نتیجه نهایی عمل Classic BT Shunt ۳۵۳

شکل ۱۲-۱۵: نمای شماتیک تنگی در ریچه شریان ریوی ۳۵۴

شکل ۱۳-۱۵: گرافی قفسه صدی در تنگی شریان ریوی ۳۵۵

شکل ۱۴-۱۵: نمای شماتیک در TGA ۳۵۵

شکل ۱۵-۱۵: نمای اکو کاردیوگرافی در TGA ۳۵۶

شکل ۱۶-۱۵: نمای شماتیک در تنگی دریچه آنورت ۳۵۷

شکل ۱۷-۱۵: نمای ضمن عمل اکسیژون بافت تیغه‌ای شکل زیر دریچه آنورت با حفظ لیفلت‌ها ۳۵۹

شکل ۱۸-۱۵: برداشتن قسمتی از سپتوم بین بطنی (Septal Myectomy) در تنگی زیر دریچه آنورت ۳۵۹

شکل ۳-۱۳: نتیجه نهایی عمل Batista ۳۳۴

شکل ۴-۱۳: عمل کاردیو میو پلاستی با استفاده از عضله لاتیسیموس دورسی ۳۳۴

شکل ۱-۱۴: دکتر کریستن بارنارد ۳۳۶

شکل ۲-۱۴: دایسکشن آنورت از شریان ریوی و همچنین ایجاد کاف مناسب از دلیلیز چپ در قلب هاروست شده ۳۳۸

شکل ۳-۱۴: شیوه انتقال قاب هاروست شده ۳۳۹

شکل ۴-۱۴: ایجاد کردن یک کاف مناسب از دلیلیز چپ با راه دادن وریدهای پولمونری به یکدیگر ۳۳۹

شکل ۵-۱۴: تکنیک شایع در پیوند قلب ۳۳۹

شکل ۶-۱۴: آناستوموز دلیلیز راست به دلیلیز چپ ۳۴۰

تکنیک Biatrial ۳۴۰

شکل ۷-۱۴: اتمام آناستوموز دلیلیز راست گیرنده به دهنده و شروع آناستوموز شریان‌های پولمونر و آنورت در روش Biatrial ۳۴۱

شکل ۸-۱۴: آناستوموز شریان ریوی گیرنده به دهنده در روش Biatrial ۳۴۱

شکل ۹-۱۴: آناستوموز آنورت گیرنده به دهنده در عمل به روش Biatrial ۳۴۱

شکل ۱۰-۱۴: آناستوموز دلیلیز چپ گیرنده به دهنده در روش Bi-Caval ۳۴۲

شکل ۱۱-۱۴: نمای شماتیک عمل کامل شده با تکنیک Bicaual ۳۴۲

شکل ۱۲-۱۴: نرخ زنده ماندن (Survival Rates) بعد از پیوند قلب ۳۴۴

شکل ۱-۱۵: نمای شماتیک تترالوژی فالو ۳۴۸

شکل ۲-۱۵: Clubbing Fingers در تترالوژی فالو ۳۴۹

شکل ۳-۱۵: Clubbing Fingers در تترالوژی فالو ۳۴۹

شکل ۱۹-۱۵: نمای آنورت در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۰

شکل ۲۰-۱۵: نمای آنژیوگرافی در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۰

شکل ۲۱-۱۵: گرافی قفسه صدری در کوارکتاسیون به Rih Notching یا خوردگی لبه تحتانی دنده‌ها ناشی از Pulsation عروق اینترکوستال توجه شود که ارزش تشخیصی دارد ۳۶۱

شکل ۲۲-۱۵: کوارکتاسیون آنورت ۳۶۱

شکل ۲۳-۱۵: کوارکتاسیون در CT آنژیوگرافی ۳۶۲

شکل ۲۴-۱۵: نمای آنورت گرافی در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۲

شکل ۲۵-۱۵: پروکسیمال آنورتوگرافی در کوارکتاسیون شدید آنورت ۳۶۲

شکل ۲۶-۱۵: دیستال آنورتوگرام در کوارکتاسیون ۳۶۲

شکل ۲۷-۱۵: رزکسیون تنگی آنورت در کوارکتاسیون همراه با بستن PDA ۳۶۳

شکل ۲۸-۱۵: آناستوموز EndtoEnd آنورت در کوارکتاسیون بعد از رزکسیون قسمت تنگ شده آنورت ۳۶۳

شکل ۲۹-۱۵: نتیجه نهایی عمل کوارکتاسیون آنورت ۳۶۴

شکل ۳۰-۱۵: درمان کوارکتاسیون آنورت با فلاپ شریان ساب کلاروین ۳۶۴

شکل ۳۱-۱۵: درمان کوارکتاسیون آنورت با استفاده از پیچ سنتتیک برای گشاد کردن لومن آنورت ۳۶۵

شکل ۳۲-۱۵: گذاشتن استنت برای درمان کوارکتاسیون آنورت آنژیوپلاستی (Endovascular Stent Graft) ۳۶۵

شکل ۳۳-۱۵: فیستول سینوس والسالوا به قلب راست در آنورتوگرافی ۳۶۶

شکل ۳۴-۱۵: ASD از نوع Septum Primum حد فاصل نقص سپتوم و دریچه تریکوسپید (دریچه بالاتر) هیچ بافتی از سپتوم وجود ندارد. دریچه پایین‌تر میترال است که همراه با Cleft لت قدامی میترال است ۳۶۶

شکل ۳۵-۱۵: انواع مختلف ASD ۳۶۷

شکل ۳۶-۱۵: ASD نوع Secundum ۳۶۷

شکل ۳۷-۱۵: ترمیم ASD با پیچ پریکارد ۳۶۸

شکل ۳۸-۱۵: ترمیم ASD با پیچ پریکارد ۳۶۹

شکل ۳۹-۱۵: بستن ASD به کمک چتر یا Device ۳۶۹

شکل ۴۰-۱۵: انواع مختلف VSD ۳۷۰

شکل ۴۱-۱۵: انواع مختلف VSD ۳۷۱

شکل ۴۲-۱۵: Perimembranous VSD ۳۷۱

شکل ۴۳-۱۵: گرافی قفسه صدری در VSD ۳۷۲

شکل ۴۴-۱۵: نمای اکو کاردیوگرافی ۳۷۳

شکل ۴۵-۱۵: نمای شماتیک PDA ۳۷۴

شکل ۴۶-۱۵: تصویر چپ کاتتریزم آنورت را در PDA نشان می‌دهد. به همزمان پر شدن شریان‌های آنورت و ریوی ذات‌الریه. تصویر سمت راست همان بیمار بعد از بستن PDA با Device است ۳۷۴

شکل ۴۷-۱۵: تصویر سمت عمل بیماری که قلب سه دهلیزی (Cor triatriatum) دارد ۳۷۵

شکل ۴۸-۱۵: فیستول کرونر به دهلیز راست ۳۷۵

شکل ۴۹-۱۵: فیستول کرونر در سی تی آنژیو ۳۷۶

شکل ۵۰-۱۵: فیستول شریان CX در آنژیوگرافی پس از بستن آن با روش مداخله‌ای ۳۷۶

شکل ۵۱-۱۵: نمای سی تی آنژیوگرافی فیستول کرونر ۳۷۷

شکل ۵۲-۱۵: فیستول شریان LAD به شریان پولمونری ۳۷۷

شکل ۵۳-۱۵: فیستول شریان RCA به دهلیز راست ۳۷۸

شریان RCA کاملاً آنوریسمال شده است ۳۷۸

شکل ۱۹-۱۵: نمای آنورت در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۰

شکل ۲۰-۱۵: نمای آنژیوگرافی در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۰

شکل ۲۱-۱۵: گرافی قفسه صدری در کوارکتاسیون به Rih Notching یا خوردگی لبه تحتانی دنده‌ها ناشی از Pulsation عروق اینترکوستال توجه شود که ارزش تشخیصی دارد ۳۶۱

شکل ۲۲-۱۵: کوارکتاسیون آنورت ۳۶۱

شکل ۲۳-۱۵: کوارکتاسیون در CT آنژیوگرافی ۳۶۲

شکل ۲۴-۱۵: نمای آنورت گرافی در کوارکتاسیون آنورت ۳۶۲

شکل ۲۵-۱۵: پروکسیمال آنورتوگرافی در کوارکتاسیون شدید آنورت ۳۶۲

شکل ۲۶-۱۵: دیستال آنورتوگرام در کوارکتاسیون ۳۶۲

شکل ۲۷-۱۵: رزکسیون تنگی آنورت در کوارکتاسیون همراه با بستن PDA ۳۶۳

شکل ۲۸-۱۵: آناستوموز EndtoEnd آنورت در کوارکتاسیون بعد از رزکسیون قسمت تنگ شده آنورت ۳۶۳

شکل ۲۹-۱۵: نتیجه نهایی عمل کوارکتاسیون آنورت ۳۶۴

شکل ۳۰-۱۵: درمان کوارکتاسیون آنورت با فلاپ شریان ساب کلاروین ۳۶۴

شکل ۳۱-۱۵: درمان کوارکتاسیون آنورت با استفاده از پیچ سنتتیک برای گشاد کردن لومن آنورت ۳۶۵

شکل ۳۲-۱۵: گذاشتن استنت برای درمان کوارکتاسیون آنورت آنژیوپلاستی (Endovascular Stent Graft) ۳۶۵

شکل ۳۳-۱۵: فیستول سینوس والسالوا به قلب راست در آنورتوگرافی ۳۶۶

شکل ۸-۱۶: رزکسیون پریکارد ضخیم شده و کلسیفیه در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۸

شکل ۹-۱۶: گرافی قفسه صدری در پریکاردیال افیوژن Water Bottle Sign ۳۸۸

شکل ۱-۱۷: نمای ضمن عمل از میکروم بزرگ دهلیز چپ ۳۹۰

شکل ۲-۱۷: نمای ضمن عمل از میکروم ۳۹۱

شکل ۳-۱۷: سارکوماى بطن چپ ۳۹۱

شکل ۴-۱۷: نمونه میکروم دهلیز چپ خارج شده در مرد ۳۱ ساله با حملات مکرر هموپتری که علت آن تقلید علائم MS به علت میکروم بود ۳۹۳

شکل ۱-۱۷: نمای CT اسکن توراکس از میکروم دهلیز چپ ۳۹۴

شکل ۶-۱۷: میکروم دهلیز چپ ۳۹۴

شکل ۷-۱۷: تروما آنورت ۳۹۵

شکل ۸-۱۷: تروما رگلت آنورت ۳۹۵

شکل ۹-۱۷: تروما حش خم میترا (فیبروم میترا) ۳۹۶

شکل ۱۰-۱۷: سارکوماى بطن چپ ۳۹۶

شکل ۱۱-۱۷: سارکوماى بطن چپ ۳۹۷

شکل ۱-۱۸: هموتوراکس وسیع سمت چپ که در گرافی به صورت Hazziness کامل خود را نشان می‌دهد ۴۰۰

شکل ۲-۱۸: نمای سی تی اسکن که هموتوراکس پلور چپ را به دنبال تروما نشان می‌دهد ۴۰۰

شکل ۳-۱۸: گرافی قفسه صدری بیماری با هموتوراکس وسیع سمت چپ به دنبال تروما ۴۰۱

شکل ۴-۱۸: شکستگی دنده به دنبال تروما که با پیکان مشخص شده است ۴۰۱

شکل ۵-۱۸: شکستگی‌های متعدد دنده همراه با کونتوربون ریه به دنبال ترومای بلات ۴۰۱

شکل ۵۴-۱۵: دهانه فیستول RCA به داخل دهلیز راست ۳۷۸

شکل ۵۵-۱۵: دهانه فیستول RCA به داخل دهلیز راست ۳۷۹

شکل ۵۶-۱۵: شریان RCA آنوریسمال قطع و پروکسمال و دیستال آن بسته می‌شود ۳۷۹

شکل ۵۷-۱۵: شروع آناستوموز شریان مامری سمت (Rima) به صورت Free Graft به RCA (دیستال به مامری فیستول) ۳۸۰

شکل ۵۸-۱۵: پایان آناستوموز Rima به صورت Free Graft به RCA و پروکسیمال آن به آنورت ۳۸۰

شکل ۵۹-۱۵: شریان RCA آنوریسمال که خارج شده است ۳۸۱

شکل ۶۰-۱۵: نمای خارجی فیستول RCA به سینوس کروئری ۳۸۱

شکل ۱-۱۶: کلسیفیکاسیون پریکارد در گرافی رخ (تصویر سمت چپ) و گرافی نیمرخ تصویر راست در بیماری با پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۵

شکل ۲-۱۶: کلسیفیکاسیون پریکارد در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۵

شکل ۳-۱۶: کلسیفیکاسیون پریکارد در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۵

شکل ۴-۱۶: عمل پریکاردیکتومی در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۶

شکل ۵-۱۶: ادامه عمل پریکاردیکتومی در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۶

شکل ۶-۱۶: پریکاردیکتومی در پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۷

شکل ۷-۱۶: برداشتن پریکارد ضخیم شده از اطراف IVC و بیماری با پریکاردیت کونستریکتیو ۳۸۷

شکل ۶-۱۸: پنوموم دیاستینوم یا وجود هوا در مدیاستن
به دنبال تروما..... ۴۰۲

شکل ۷-۱۸: سی تی آنژیو گرافی در ترومای آنورت..... ۴۰۲

شکل ۸-۱۸: تصویر فوق آنژیوگرافی بیماری را نشان
می دهد که به دنبال ترومای بلانت دچار آنوریسم کاذب تنه
شریان براکسفالک شده است..... ۴۰۳

شکل ۹-۱۸: آنورتوگرافی در بیماری که آنوریسم کاذب
آنورت نزولی به دنبال ترومای بلانت را نشان می دهد..... ۴۰۳

شکل ۱۰-۱۸: آنوریسم کاذب آنورت براسیک که به صورت
یک توده ضریبان دار خود را نشان می دهد..... ۴۰۴

شکل ۱۱-۱۸: تصویر A، گرافی قفسه صدری بیمار
با آنوریسم کاذب آنورت نزولی تصویر B آنوریسم کاذب
آنورت نزولی در MRI..... ۴۰۴

شکل ۱۲-۱۸: تصویر C و D، آنوریسم کاذب آنورت نزولی
در سی تی آنژیوگرافی..... ۴۰۵

شکل ۱۳-۱۸: تکنیک پریکاردیو سنتر که گاهی با کشیدن
۲۰ تا ۴۰ سی سی خون همودینامیک بیمار به طور قابل
ملاحظه ای بهتر می شود..... ۴۰۶

شکل ۱۴-۱۸: نمای شماتیک انسزیون توراکتومی اورژانسی
..... ۴۰۷

شکل ۱۵-۱۸: باز کردن طولی پریکارد آنتریور نسبت به
عصب فرینک در توراکتومی اورژانسی..... ۴۰۷

شکل ۱۶-۱۸: ترمیم پارگی دهلیز راست با استفاده از
کلامپ عروقی..... ۴۰۸

شکل ۱۷-۱۸: تکنیک ترمیم پارگی قلب که در مجاورت
کروتر باشد..... ۴۰۸

شکل ۱۸-۱۸: نتیجه نهایی ترمیم پارگی قلب..... ۴۰۸

شکل ۱-۱۹: روش بسیار قدیمی ماساژ قلبی که بیمار را
روی یک بشکه یا اسب قرار می دادند..... ۴۱۲

شکل ۱-۲۰: الگوریتم CPR در آی سی یو بعد از عمل
جراحی قلب..... ۴۱۹

شکل ۲-۲۰: ست اورژانسی کوچک برای باز کردن قفسه
صدری در آی سی یو..... ۴۱۹

شکل ۱-۲۲: یک گرافی قفسه صدری ایده آل در دم عمیق
..... ۴۲۷

شکل ۲-۲۲: استخوان کلاویکول باید در مجاورت دنده
سوم باشد..... ۴۲۷

شکل ۳-۲۲: گرافی قفسه صدری در دم عمیق (سمت
چپ) و در بازدم (سمت راست)..... ۴۲۷

شکل ۴-۲۲: سطح مدیال دو کلاویکول از Spinous
Process ستون مهره پشتی باید فاصله یکسانی داشته
باشند که به منزله عدم وجود چرخش بیمار است..... ۴۲۸

شکل ۵-۲۲: نمای شماتیک بسیار زیبا از مجاورت قلب در
مدیاستن..... ۴۲۸

شکل ۶-۲۲: گرافی قفسه صدری نرمال..... ۴۲۹

شکل ۷-۲۲: گرافی قفسه صدری نرمال و آناتومی
توپوگرافیک قلب..... ۴۲۹

شکل ۸-۲۲: ساختمان ای آناتومیک گرافی قفسه صدری
..... ۴۳۰

شکل ۹-۲۲: گرافی قفسه سینه نرمال..... ۴۳۰

شکل ۱۰-۲۲: مجاورت های آناتومیک در گرافی قفسه
صدری..... ۴۳۱

شکل ۱۱-۲۲: گرافی قفسه صدری و ساختمان های
آناتومیک آن..... ۴۳۱

شکل ۱۲-۲۲: نمای شماتیک از آناتومی ریه ها و سگمان های
مختلف آن..... ۴۳۲

شکل ۱۳-۲۲: فیسورهای ریه راست که ریه راست را به
لوب فوقانی، میانی و تحتانی تقسیم می کنند..... ۴۳۲

شکل ۲۸-۲۲: محل مناسب چست تیوب ۴۳۹

شکل ۲۹-۲۲: خم شدن (Kink) چست تیوب که مانع تخلیه ترشحات پلور می‌شود ۴۴۰

شکل ۳۰-۲۲: محل ایده‌آل بالون داخل ائورتی ۴۴۰

شکل ۳۱-۲۲: محل مناسب لوله معده ۴۴۱

شکل ۳۲-۲۲: لوله معده (NG Tube) در داخل برونش راست ۴۴۱

شکل ۳۳-۲۲: لوله معده در برونش چپ ۴۴۱

شکل ۳۴-۲۲: دیلاتاسیون شدید معده در گرافی ساده شکم ۴۴۱

شکل ۳۵-۲۲: بیس میکر در گرافی قفسه صدری ۴۴۲

شکل ۳۶-۲۲: ICD در گرافی قفسه صدری ۴۴۲

شکل ۳۷-۲۲: Assist Device و نمای رادیولوژیک آن ۴۴۳

شکل ۳۸-۲۲: Meniscus Sign در پلورال افیوژن ۴۴۳

شکل ۳۹-۲۲: پلورال افیوژن متوسط سمت راست ۴۴۴

شکل ۴۰-۲۲: پلورال افیوژن در سمت راست در گرافی قفسه صدری ایستاده ۴۴۴

شکل ۴۱-۲۲: گرافی قفسه صدری سمت چپ پلورال افیوژن ریه راست و گرافی قفسه صدری سمت راست همان بیمار بعد از تخلیه پلورال افیوژن راست ۴۴۴

شکل ۴۲-۲۲: پلورال افیوژن وسیع (Massive Pleural Effusion) طرف چپ ۴۴۴

شکل ۴۳-۲۲: پلورال افیوژن دوطرفه در گرافی قفسه سینه خوابیده ۴۴۵

شکل ۴۴-۲۲: وجود مایع در پلور چپ ۴۴۵

شکل ۴۵-۲۲: منظره Water Bottle Sign در پریکاردیال افیوژن ۴۴۵

شکل ۴۶-۲۲: پنوموتوراکس ریه چپ ۴۴۶

شکل ۴۷-۲۲: پنوموتوراکس سمت راست ۴۴۷

شکل ۱۴-۲۲: فیسور ریه چپ که آن را به ۲ لوب فوقانی و تحتانی تقسیم می‌کند ۴۳۳

شکل ۱۵-۲۲: گرافی قفسه صدری طبیعی بلافاصله بعد از عمل قلب باز ۴۳۳

شکل ۱۶-۲۲: لوله تنفسی در محل بالون پمپ و کاتتر Swan Ganz ۴۳۳

شکل ۱۷-۲۲: پارزی دیافراگم که خود را به صورت بالا قرار گرفتن دیافراگم، هوای معده و کاهش حجم ریه نشان می‌دهد ۴۳۴

شکل ۱۸-۲۲: نمای شماتیک از مجاورت کارب (C) ورید جوف فوقانی (SVC) ۴۳۵

شکل ۱۹-۲۲: متد Dee برای محل تقریبی کاربنا ۴۳۵

شکل ۲۰-۲۲: جای مناسب لوله تراشه در گرافی قفسه صدری ۴۳۶

شکل ۲۱-۲۲: گرافی قفسه صدری در بیماری با تراکوستومی ۴۳۶

شکل ۲۲-۲۲: نمای شماتیک و محل اتصال SVC به هلیز راست که کمی بالاتر از کاربناست ۴۳۷

شکل ۲۳-۲۲: محل طبیعی کاتتر ورید مرکزی که باید می بالاتر از کاربنا باشد که اینجا تقریباً در محل اتصال ورید اجوف فوقانی به دهلیز راست است ۴۳۷

شکل ۲۴-۲۲: کاتتر ورید مرکزی CVC در پایین تر از محل طبیعی خود ۴۳۷

شکل ۲۵-۲۲: نوک کاتتر ورید مرکزی در ورید ژوگولار ار دارد ۴۳۸

شکل ۲۶-۲۲: نوک کاتتر Swan Ganz در ریه راست ۴۳۸

شکل ۲۷-۲۲: بد قرار گرفتن کاتتر Swan Ganz که شاخه‌های دیستال شریان ریوی راست رفته است (Malpositioned Swan Ganz Catheter) ۴۳۹

شکل ۶۵-۲۲: نمای توبوگرافیک لوب تحتانی ریه چپ (Left Lower Lobe) ۵۶

شکل ۶۶-۲۲: اتلکتازی لوب تحتانی ریه چپ ۵۶

شکل ۶۷-۲۲: اتلکتازی لوب تحتانی ریه چپ ۵۷

شکل ۶۸-۲۲: اتلکتازی لوب تحتانی ریه چپ ۵۷

شکل ۶۹-۲۲: لوله تراشه بیمار (پیکان قرمز رنگ بزرگ تر) بیش از حد پایین رفته و باعث کولایس لوب تحتانی ریه چپ (پیکان های قرمز کوچک) شده است ۵۸

شکل ۷۰-۲۲: اتلکتازی کامل ریه راست: شیفت تراشه مدیاستن به طرف ضایعه (راست) فضاهای بین دنده ای همی توراکس راست کوچک تر است ۵۸

شکل ۷۱-۲۲: اتلکتازی کامل ریه چپ همراه با لوب فوقانی ریه راست به علت قرار گرفتن لوله تراشه در برونش راست که می تواند هم برونش چپ و هم برونش فوقانی ریه راست را مسدود کرده ۵۹

شکل ۷۲-۲۲: اتلکتازی ریه چپ ۵۹

شکل ۷۳-۲۲: پنومونی ۶۰

شکل ۷۴-۲۲: آبسه پارانشیم ریه به دنبال پنومونی ۶۰

شکل ۷۵-۲۲: آبیم بلور ۶۱

شکل ۷۶-۲۲: دای قفسه صدی در بیماری که جریان اقدام دندانپسی دندان او به داخل برونش راست آسیب رده شده است ۶۱

شکل ۷۷-۲۲: گرافی نیم رخ قفسه صدی در بیماری دندان او به داخل برونش آسیب رده شده است ۶۲

شکل ۷۸-۲۲: گرافی یک بیمار با آسپیراسیون و سردی هردو ریه در جریان Intubation تراشه ۶۲

شکل ۷۹-۲۲: گرافی قفسه صدی در ادم حاد ریه همراه با سفالیزاسیون عروق ریه است ۶۳

شکل ۸۰-۲۲: گرافی قفسه صدی در ادم حاد ریه که همراه با Air Bronchogram در لوب فوقانی ریه است ۶۳

شکل ۴۸-۲۲: پنومومدیاستینوم یا هوا در داخل مدیاستن که علامت Continious Diaphragmatic Sign را می دهد ۴۴۷

شکل ۴۹-۲۲: پنوموپریکاردیوم یا هوا در داخل پریکارد ۴۴۸

شکل ۵۰-۲۲: وجود هوا در پریکارد ۴۴۸

شکل ۵۱-۲۲: هوای زیر دیافراگم راست Air Under (Diaphragm) ۴۴۹

شکل ۵۲-۲۲: اتلکتازی خفیف کل بعد از عمل جراحی شکم به علت ناتوانی در سرد کردن مؤثر ۴۴۹

شکل ۵۳-۲۲: اتلکتازی سگمنتال (Segmental) ۴۵۰

شکل ۵۴-۲۲: نمای توبوگرافیک لوب فوقانی ریه راست (Right Upper Lobe) ۴۵۰

شکل ۵۵-۲۲: اتلکتازی لوب فوقانی ریه راست. لوله تراشه وارد برونش راست شده و لوب فوقانی ریه راست را کلاپس کرده است ۴۵۱

شکل ۵۶-۲۲: اتلکتازی لوب فوقانی ریه راست ۴۵۱

شکل ۵۷-۲۲: کلاپس لوب فوقانی ریه راست ۴۵۲

شکل ۵۸-۲۲: اتلکتازی لوب فوقانی ریه راست ۴۵۲

شکل ۵۹-۲۲: نمای توبوگرافیک لوب فوقانی ریه چپ (Left Upper Lobe) ۴۵۳

شکل ۶۰-۲۲: اتلکتازی لوب فوقانی ریه چپ ۴۵۳

شکل ۶۱-۲۲: نمای توبوگرافیک لوب میانی ریه راست (Right Middle Lobe) ۴۵۴

شکل ۶۲-۲۲: اتلکتازی لوب میانی ریه راست که تشخیص دقیق آن با دانسیته گوه ای شکل (Wedge Density) در گرافی نیم رخ داده می شود ۴۵۴

شکل ۶۳-۲۲: نمای توبوگرافیک لوب تحتانی ریه راست ۴۵۵

شکل ۶۴-۲۲: اتلکتازی لوب تحتانی ریه راست ۴۵۵

شکل ۸۷-۲۲: وجود یک گاز جراحی که در همی‌توراکس
چپ باقی مانده است..... ۴۶۶

شکل ۸۸-۲۲: یک گاز جراحی باقیمانده در لاپاراتومی
قبلی که در آنژیوگرافی کرونر دیده می‌شود..... ۴۶۷

شکل ۸۹-۲۲: گرافی قفسه صدی نرمال در بیماری که
هنگام گرفتن گرافی یک فلش مموری در جیب او بوده است
..... ۴۶۷

شکل ۸۱-۲۲: ادم حاد ریه ۴۶۳

شکل ۸۲-۲۲: گرافی قفسه صدی در ARDS. اندازه

قلب طبیعی است و پلورال افیوژن وجود ندارد..... ۴۶۴

شکل ۸۳-۲۲: باز شدن قسمتی از استرنوم..... ۴۶۴

شکل ۸۴-۲۲: گرافی قفسه صدی در دکستروکاردی.

هوای معده در طرف راست است..... ۴۶۵

شکل ۸۵-۲۲: کالسیفیکاسیون ریکار..... ۴۶۵

شکل ۸۶-۲۲: کیست هیدتیک کسیفیه شده کبد در

آنژیوگرافی کرونر..... ۴۶۶

ایده اولیه این کتاب ۳-۴ سال قبل در ذهن من شکل گرفت و به دنبال آن و در حد امکان تلاشی همه جانبه آغاز شد تا مجموعه‌ای ساده اما جامع و راه‌گشا برای پزشکان و پرستاران مرتبط با بخش آی‌سی‌یو تدارک دیده شود.

بدیهی است بسیاری از ما در زمانی که یک مطلب علمی را می‌خوانیم دوست داریم جمله‌ای که شاهبیت آن است را به صورتی مشخص و از بقیه متن متمایز سازیم. این کتاب جمله‌های متمایز و برگزیده از ده‌ها کتاب و مقاله معتبر جراحی قلب، آی‌سی‌یو و کاردیولوژی همراه با تصاویر مرتبط با آن را جمع‌آوری کرده است. گاهی یک تصویر گویا برای درک مطلب بهترین راه است.

در چند سال گذشته سعی و تلاش من بر این بوده که به جمع‌آوری مطالب یا تصاویری که برای رفع نیاز یادشده ضروری است اقدام کنم. علاوه بر آن، تجارب عملی خود را نیز در این جمع‌آوری لحاظ کنم، اما در طول کتاب صرفاً به نظرات شخصی خود تکیه نکرده‌ام، بلکه با بررسی نمونه‌های مختلف سعی در جمع‌بندی علوم داشته‌ام. بنابراین بیشتر تصاویری که در این کتاب آمده مربوط به بیمارانی است که شخصاً با آنها در ارتباط بودم و کتاب حاضر تا حدود زیادی اعتماد خواننده را به خود جلب خواهد کرد. البته این به معنای مصون بودن از خطا و اشتباه نبوده و نیست.

در این کتاب که صرفاً با هدف خدمت به جامعه پزشکی، اعم از پزشکان، پرستاران و دانشجویان تدوین شده لازم می‌دانم از همه کسانی که در این راه همراهی و همکاری صمیمانه‌ای با اینجانب داشته‌اند و ذکر نام همه آنها در این مختصر امکان پذیر نیست، کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم. بنابراین بر خود لازم می‌دانم:

از همراهی و مساعدت همسر و یاور خود، انصاف فرغ نکرده است؛

از فرزندانم، پویا و پرنیان، دانشجویان پزشکی که در حروفنگاری مطالب کمک کرده‌اند؛

از برادرم، امید، که زمان زیادی برای انجام کارهای رایانه‌ای صرف کرد؛

از خانم دکتر ناجی و آقای دکتر اسداللهی که در تهیه برخی بخش‌ها همراهی داشتند؛

از جناب آقای دکتر تیمورزاده، مدیرمسئول انتشارات تیمورزاده که نهایت همدلی و همکاری را در نشر کتاب داشتند سپاس و تشکر ویژه داشته باشم. همچنین از خانم حسین‌زاده که در تمام مراحل نشر کتاب در زمینه تیمورزاده کمک‌های شایانی کردند و از خانم علیرزاده که در صفحه آرایی کتاب نهایت سلیقه و حوصله را داشتند، از خانم مانی‌پریان، مرضیه محمدی و اکبر فکری که در ویرایش کتاب صمیمانه همکاری کردند، تشکر می‌کنم. پیشاپیش از همه کسانی که نقایس کتاب را گوشزد و حقیر را از نقطه‌نظرهای خود آگاه خواهند کرد، کمال تشکر را دارم. لطفاً نظرات، انتقادات و پیشنهادات خود را به پست الکترونیک MohsenMirMohammadSadeghi@yahoo.com ارسال فرمایید. امتنان خود را به همکاران و خوانندگان گرامی

تقدیم می‌کنم و به فرمایش سعدی شیرازی:

متکلم را تا کسی عیب نگیرد سخنش اصلاح نپذیرد

دکتر محسن میرمحمدصادقی

فوق تخصص جراحی قلب و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان