

به نام خدا

فیزیولوژی قلب و عروق

(جلد ۲)

مترجمین:

زهرا خطیبیان فیض آبادی

سیده زهرا بنی هاشمیان

سیده محدثه اکبری

محمد رحیم پور

فرشته میکانیکی

رامتین نادریان

مشاور علمی:

دکتر محسن دارابیان

دکتر محمد کاظم ماهر

۱۴۰۰

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

سرشناسه	همرل، برت بی. Hamrell, Burt B.
عنوان و نام پدیدآور	فیزیولوژی قلب و عروق/برت بی. همرل؛ مترجمین رامتین نادریان، او دیگران ا. مشاور علمی محمد کاظم ماهر، محسن دارابیان.
مشخصات نشر	تهران: موسسه آموزشی تألیفی ارشدان، ۱۴-
مشخصات ظاهری	ج: مصور.
شابک	ج ۱: ۵-۱۳۷۰-۰۸-۶۲۲-۹۷۸-ج ۲: ۷-۱۵۶۱-۰۸-۶۲۲-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فبا
یادداشت	عنوان اصلی: Cardiovascular physiology: a text and e-resource for active learning, 2018.
یادداشت	مترجمین رامتین نادریان، یوریا عبدوس، محدثه محمدی، مهراوه ملک احمدی، عرفان میروند، زهرا خطیبیان فیض آبادی.
یادداشت	مترجمین جلد دوم زهرا خطیبیان فیض آبادی، زهرا بنی هاشمیان، محدثه اکبری، محمد رحیم بور.
یادداشت	فرشته میکائیلی، رامتین نادریان می باشند
یادداشت	کتابنامه.
موضوع	دستگاه گردش خون -- فیزیولوژی
موضوع	قلب -- فیزیولوژی
شناسه افزوده	نادریان، رامتین، ۱۳۷۶- مترجم
شناسه افزوده	ماهر، محمد کاظم، ۱۳۴۷-
شناسه افزوده	دارابیان، محسن، ۱۳۶۸-
رده بندی کنگره	QP1۰۰۱
رده بندی دیویی	۶۱۲/۱
شماره کتابشناسی ملی	۸۴۷۶۲۸۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فبا

ارشادان

مؤسسه آموزشی تألیفی ارشدان

نام کتاب:	فیزیولوژی قلب و عروق (جلد ۲)
مترجمین:	زهرا خطیبیان فیض آبادی-سیده زهرا بنی هاشمیان سیده محدثه اکبری- محمد رحیم بور- فرشته میکائیلی رامتین نادریان دکتر محسن دارابیان - دکتر محمد کاظم ماهر آموزشی تألیفی ارشدان اول اول ۱۴۰۰
مشاور علمی:	www.irantypist.com
ناشر:	www.irantypist.com
ویرایش:	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۱۳۷۰-۵
نوبت چاپ:	۹۷۸-۶۲۲-۰۸-۱۵۶۱-۷
حروفچینی و صفحه آرایی:	۱۰۰۰
طراح و گرافیست:	www.arshadan.com
شابک دورمائی:	www.arshadan.net
شابک:	۰۳۱۴۷۶۲۵۵
شمارگان:	۵۰۰۰ تومان
مرکز خرید آنلاین:	
مرکز بخش و توزیع:	
قیمت:	

پیشگفتار ناشر:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند ز اسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می‌نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی‌همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این بابت خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

www.ketab.ir

فهرست مطالب

بخش ۸: چگونگی عملکرد سیستم گردش خون.....	۱۷
..... فشار خون	۱۷
..... انرژی	۱۷
..... جریان	۱۹
..... انواع جریان خون	۲۲
..... جریان لایه‌ای	۲۲
..... جریان متلاطم	۲۳
..... سرعت جریان خون در گردش	۲۷
..... اهمیت بالینی	۲۸
..... کاهش قطر	۲۸
..... افزایش (Q) و v	۲۸
..... نشت دریچه قلب	۳۰
..... ویسکوزیته کاهش یافته (η)	۳۰
بخش ۹: چرخه قلب، صداهای قلب و سوفل‌ها.....	۳۱
..... گردش خون	۳۱
..... دریچه‌های قلبی	۳۱
..... مراحل دهلیزی و بطنی چرخه قلب	۳۲
..... سیستول دهلیزی در انتهای دیاستول	۳۲
..... فازهای دهلیزی و بطنی چرخه قلبی	۳۴
..... انقباض ایزوولومتریک	۳۴
..... مرحله‌ی خروج خون	۳۵
..... استراحت ایزوولومتریک	۳۶
..... خون‌گیری در مرحله‌ی دیاستول	۳۷
..... فشارهای عادی داخل عروقی در مردم	۳۸
..... صداهای قلب	۳۸
..... اولین صدای قلب، S _۱	۳۸

۳۸	صدای دوم قلب، S _۲
۴۱	سومین صدای قلب، S _۳
۴۳	چهارمین صدای قلب، S _۴
۴۳	سوفل ها در طول چرخه قلبING THE CARDIAC CY
۴۴	صداهاى غیر معمول قلبى در مرحله ی سیتسول
۴۵	سوفل دیاستولیک
۴۹	بخش ۱۰: عملکرد بطنی
۴۹	پیش بار
۴۹	تغییر در پر شدن بطن
۵۱	چرخه ی فشار-حجم
۵۳	انقباض پذیرى
۵۳	منحنى عملکرد بطنی
۵۷	پس بار
۶۰	نمونه‌هایی از تغییرات در عملکرد بطنی
۶۰	فعالیت پویا
۶۱	تغییر در وضعیت
۶۲	کسر تخلیه
۶۲	رابطه فشار - حجم غیر فعال (دیاستولی)
۶۵	کنترل قلب در محیط داخلی بدن: خلاصه مطالعه
۶۵	برون ده قلبی
۶۷	بخش ۱۱: گردش خون محیطی
۶۷	میانگین فشار شریانی و فشار نبض
۶۹	تنگی آنورت
۷۰	رابطه فشار، جریان و مقاومت
۷۱	عوامل تعیین کننده فشار نبض
۷۲	نمونه‌هایی از تغییرات فشار نبض
۷۵	مقاومت

۷۵	 قانون یوازی
۷۶	 متغیرها در قانون یوازی
۷۷	 مشخصات مکانی فشار خون شریانی
۷۸	 مقاومت عروقی سری
۷۸	 مقاومت عروقی موازی
۷۹	 میزان هدایت عروقی
۸۰	 مقاومت در داخل بدن
۸۰	 حجم توزیع خون
۸۱	 بخش ۱۲: تنظیم‌کننده‌های گردش خون
۸۱	 مقدمه
۸۲	 بارورسپتورهای عصبی شریانی
۸۲	 ساختار سینوس کاروتید
۸۳	 قوس انورت
۸۳	 عملکرد بارورسپتور سینوس کاروتید
۸۹	 تنظیم‌کننده‌های هورمونی
۹۲	 هورمون‌های انتی دیورتیک (ADH) یا وازوپرسین
۹۳	 پپتیدهای نایزورتیک مغزی و دهلیزی
۹۴	 فاکتورهای اندوتلیال عروقی
۹۵	 NO
۹۶	 پروستاگلندین
۹۶	 فاکتورهای هایپر پلازیم مشتق شده از اندوتلیوم (EDHF)
۹۷	 تأثیرات در لخته شدن خون
۹۷	 اندوتلیوم تا کارآمد
۹۷	 اندوتلین ها
۹۸	 ترومبوکسان
۹۹	 لخته شدن
۹۹	 کمورسپتور ها (گیرنده‌های شیمیایی)