

راهنمای جامع

مهارت‌های پرستاری

مؤلفین:

- محمد جواد ویسی میانکلی (کارشناس ارشد سالمندی)
- دکتر ادا انبیب حسامی (کارشناس پرستاری و دانشجوی پزشکی)
- حسنا نظری (کارشناس پرستاری)
- علی محمدی (کارشناس پرستاری)
- امید بسیری خیش سخن (کارشناس پرستاری)

زیرنظر:

- دکتر کزّال کریمی متخصص قلب و عروق و رئیس اینترونشن
- ساسان ناوخاصی (کارشناس ارشد داخلی - جراحی و عضو هیأت علمی دانشکده علوم پزشکی آسداآباد)

انتشارات آئین طب

عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای جامع مهارت‌های پرستاری / مولفین محمدجواد ویسی میانکلی ... [و دیگران]؛ زیر نظر کژال کریمی، ساسان ناوخاصی.
مشخصات نشر	: تهران: آئین طب، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۴۴۸ ص.
شابک	: 978-622-6788-00-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیفا
یادداشت	: مولفین محمدجواد ویسی میانکلی، ذکریا ادیب‌حسامی، حسنا نظری، علی محمدی، امید بشیری خوش سخن.
موضوع	: پرستاری — دستنامه‌ها
موضوع	: Nursing -- Handbooks, manuals, etc
شناسه افزوده	: ویسی میانکلی، محمدجواد، ۱۳۶۹-
شناسه افزوده	: کریمی، کژال، ۱۳۵۹-
شناسه افزوده	: ناوخاصی، ساسان، ۱۳۶۹ -
زبانی	: RT ۵۱
رده بندی دیویی	: ۷۳/۶۱۰
شماره کتاب ملی	: ۵۶۸۸۵۴۳

نشر آئین طب



میدان انقلاب، کارتر جنوبی، بین خیابان روانمهر و لبافی‌نژاد، کوچه سرود، پلاک ۱۰، واحد ۱



تلفن: ۶۶۴۱۸۰۴۵ - ۶۶۴۶۹۶۰۳

مؤلفین: محمد جواد ویسی میانکلی، ذکریا ادیب‌حسامی، حسنا نظری، علی محمدی، امید بشیری خوش سخن، دکتر کژال کریمی، ساسان ناوخاصی

صفحه آرایی: فاطمه هاشمی

نوبت چاپ:

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

چاپ و صحافی: فرشیوه / روشنگر

ناشر: آئین طب

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۷۸۸-۰۰-۷

قیمت: ۱۱۰۰۰۰ تومان



راهنمای جامع مهارت‌های پرستاری

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.



مقدمه

خدمت پرستاری و مهارت‌های بالینی یکی از اجزای خدمات بیمارستانی است و کیفیت مراقبت بهداشتی به درمان زیاده به نحوه کار پرستاران به عنوان گردانندگان اصلی آن بستگی دارد. کلیه افراد جامعه حق دارند که مراقبت پرستاری را توسط افراد ماهر و توانمند دریافت نمایند. پرستاران بزرگترین گروه سیستم بهداشتی و دارای نیروی بالقوه قابل توجهی هستند که می‌توانند بر روی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی در حال ارائه تأثیر گذار باشند. پرستاری حرفه‌ای کاربردی است که شامل فعالیت‌های مراقبتی بالینی می‌باشد و از مراقبت‌های ساده شروع شده و به تدریج پیچیده می‌شود و سرانجام به تصمیم‌گیری‌ها در ارائه خدمات پرستاری ختم می‌گردد. پرستاران به عنوان یکی از اعضای کادر درمان در بخش‌های مختلف بیمارستان، نقش مهم و به سزایی را در روند درمان ایفا می‌کنند، چرا که نسبت به سایر پرسنل، زمان بیشتری را در کنار بیمار سپری کرده و به طور کامل در جریان سیر بیمار و فرآیند درمان می‌شوند، از این رو یکی از اساسی‌ترین نیازهای سلامت جامعه، تربیت افراد با توانایی‌ها و صلاحیت‌های علمی و عملی ویژه می‌باشد.

هدف از نگارش این کتاب تهیه مرجعی علمی، کاربردی و جامع برای استفاده پرستاران و پزشکان می‌باشد. در تدوین این کتاب که از مجموعه رفرنس‌های پزشکان، پرستاری و مقالات منتشر شده در این زمینه، استفاده شده است، تلاش بر آن است کسب مهارت در گروه تخصصی، ویژه اهمیت مهارت‌های بالینی در حرفه پرستاری (مهارت استفاده از دفیبریلاتور اتوماتیک، ریتم‌نوار دستی و دستگاه ونتیلاتور، مهارت بخیه زدن، تصمیم‌گیری در تریاژ بیماران، احیاء قلبی ریوی، سسبات دارویی و...) به گونه‌ای به رشته تحریر درآید که پاسخگوی نیازهای یادگیری اعضای محترم کادر درمان و دانشجویان عزیز باشد. امید است که دانشجویان عزیز و همکاران گرامی، با ابراز نظریات اصلاحی خود و هر گونه پیشنهاد یا انتقاد در راستای ارتقای سطح علمی کتاب و اطلاع‌رسانی در مورد هر نوع اشتباهات احتمالی موجود در کتاب از طریق ایمیل، ما را از نقطه نظرات ارزشمند خود بهره‌مند سازند و موجبات بهبود هر چه بیشتر کیفیت کتاب را فراهم آورند.

با سپاس

(Sasan.Navkhasi@gmail.com)

فهرست مطالب

فصل اول: تاریخچه دفیبریلاتور اتوماتیک.....	۱
.....	۷
.....	۷
.....	۷
.....	۸
.....	۸
.....	۹
.....	۹
.....	۹
.....	۱۱
.....	۱۳
.....	۱۴
.....	۱۵
.....	۱۶
.....	۱۷
.....	۱۷
.....	۱۸
فصل دوم: تهویه مکانیکی (ونتیلاتور).....	۱۹
.....	۲۰
.....	۲۱
.....	۲۲
.....	۲۳
.....	۲۴

- ۲۴..... کسر اکسیژن دمی (Fio₂).....
- ۲۴..... حجم جاری (TV).....
- ۲۵..... زمان دم (T_i) و نسبت دم به بازدم (I:E).....
- ۲۷..... تعداد تنفس (F).....
- ۲۷..... شیب منحنی دمی (Ramp).....
- ۲۸..... فشار کف‌های راه هوایی (P Plato).....
- ۲۸..... فشار مثبت انتهای بازدم (PEEP).....
- ۲۹..... فشار حمایتی (ASB / P supp).....
- ۲۹..... سرعت جریان هوا در طول دم (Flow).....
- ۳۰..... حساسیت ونتیلاتور (Trigger).....
- ۳۱..... د عمیق (Sigh).....
- ۳۱..... آپنه (Apnea).....
- ۳۲..... مدهای ونتیلاتور.....
- ۳۲..... مد تهویه اجباری متناوب هماهنگ شده (SIMV).....
- ۳۳..... تهویه مداوم اجباری (IPPV / VC / CMV).....
- ۳۴..... مد حمایتی فشار (Psupp / ASB / PSV / Spontaneous Mode).....
- ۳۵..... مد کنترل فشاری (CP).....
- ۳۶..... مد تنفسی (APRV).....
- ۳۷..... فشار مداوم مثبت راه هوایی (CPAP).....
- ۳۸..... فشار مداوم مثبت راه هوایی (Bi PAP).....
- ۴۰..... پروتکل آرام سازی برای بیماران تحت تهویه مکانیکی.....
- ۴۱..... جداسازی بیمار از ونتیلاتور.....
- ۴۱..... شرایط کلی برای جداسازی بیمار از ونتیلاتور.....
- ۴۲..... معیارهای جدا کردن بیمار از دستگاه ونتیلاتور.....

فصل سوم: محلول‌های تزریقی..... ۴۵

- ۴۶..... سرم درمانی.....
- ۴۷..... تعادل آب.....
- ۴۸..... اقسام مایعات بدن.....
- ۴۹..... انواع محلول‌های وریدی بر اساس غلظت اسمزی.....
- ۴۹..... مایعات ایزوتونیک.....
- ۴۹..... مایعات هیپوتونیک.....
- ۵۰..... مایعات هیپرتونیک.....
- ۵۰..... انواع سرم‌های تزریقی.....
- ۵۰..... محلول رینگر لاکتات.....

www.ketabchi.com



- ۵۳..... سرم نرمال سالین
- ۵۷..... سرم سدیم کلراید ۵ درصد
- ۵۸..... سرم سدیم کلراید ۰/۴۵ درصد
- ۶۰..... سرم دکستروز ۵ درصد
- ۶۳..... سرم دکستروز ۱۰ درصد
- ۶۴..... سرم دکستروز ۲۰ درصد
- ۶۴..... سرم دکستروز ۵۰ درصد
- ۶۵..... سرم دکستران
- ۶۶..... محلول هیدروکسی اتیل استارچ
- ۶۷..... سرم رینگ
- ۶۸..... سرم دکستر سالین
- ۷۰..... سرم قند - نمکی (یک سوم دوسوم)
- ۷۱..... سرم مانیتول (۱۰ درصد) مانیتول ۱ درصد
- ۷۲..... سرم هماکسل
- ۷۳..... سرم شستشو

۷۵..... فصل چهارم: دفیبریلاتور دستی (D.F.)

- ۷۶..... ایست قلبی
- ۷۷..... شوک الکتریکی
- ۷۸..... شوک دفیبریلاسیون یا غیرهماهنگ (نان سینکرونایز)
- ۷۸..... • دفیبریلاتور دستی
- ۷۹..... • نکات مهم در مورد شوک دفیبریلاسیون یا غیرهماهنگ (نان سینکرونایز)
- ۷۹..... • معرفی کلیدها و نشانگرها
- ۸۵..... • روش تخلیه شوک دفیبریلاسیون
- ۸۶..... • اندیکاسیون دفیبریلاسیون غیرهماگ (نان سینکرونایز)
- ۸۷..... شوک کاردیوورژن یا هماهنگ (سینکرونایز)
- ۸۷..... • روش تخلیه شوک کاردیوورژن
- ۸۸..... • توصیف مراقبت‌های پرستاری برای بیماران کاندید کاردیوورژن غیراورژانسی
- ۸۹..... نکات ایمنی در دفیبریلاسیون
- ۹۰..... شرایط لازم جهت تخلیه موفق شوک الکتریکی
- ۹۲..... پدیده پل
- ۹۳..... کنترل عوارض ناشی از استفاده از شوک الکتریکی
- ۹۳..... دفیبریلاسیون موج ساز و سطح انرژی
- ۹۴..... ۱- دفیبریلاتورهای موج ساز منوفازیک (۳۶۰ ژول)
- ۹۴..... ۲- دفیبریلاتورهای موج ساز بای فازیک (۲۰۰ ژول)

فصل پنجم: کد ۷۲۴ (سکته حاد مغزی) ۹۵

۹۶	 سکته مغزی
۹۷	 انواع سکته مغزی
۹۸	 ریسک فاکتورها
۹۸	 تعریف واحد درمان مدیکال سکته حاد مغزی
۹۸	 تعریف واحد جامع درمان سکته حاد مغزی
۹۹	 ملزومات بخش ارائه خدمت در یک واحد بیمارستانی
۹۹	 ۱- واحد درمان مدیکال سکته حاد مغزی
۹۹	 ۲- واحد جامع درمان سکته حاد مغزی
۱۰۰	 معیار BEFAST
۱۰۱	 آتپلا: فعال کننده پلاسمینوژن بافتی (t-PA) نوترکیب
۱۰۳	 اقدامات فوری: صورت مشت بودن علائم
۱۰۴	 ارزیابی سریع استروک: مقیاس استروک (NIHSS)
۱۰۸	 نحوه مصرف آتپلاز
۱۱۱	 مراقبت قبل از تزریق آتپلاز

فصل ششم: پروتکل های درمانی ۱۱۳

۱۱۴	 محاسبات دارویی
۱۱۵	 روش های محاسبه قطرات در دقیقه
۱۱۵	 ۱- روش محاسبه قطرات در دقیقه (داروی انفوزیون دقیقه ای)
۱۱۵	 ۲- روش محاسبه قطرات در دقیقه (داروهای برحسب وزن بیمار)
۱۱۵	 ۳- روش محاسبه قطرات در دقیقه (داروهای انفوزیون ساعتی)
۱۱۵	 آمبودارون
۱۱۷	 لیدوکائین
۱۲۰	 آدنوزین
۱۲۰	 یون منیزیم
۱۲۳	 نیتروگلیسرین
۱۲۵	 لازیکس (فورزماید)
۱۲۸	 هپارین
۱۳۰	 استرپتوکیناز
۱۳۲	 نورایی نفرین
۱۳۳	 دیوایمین
۱۳۵	 دیبوتامین



فصل هفتم: روش انجام خون گیری شریانی و اختلالات اسید-باز..... ۱۳۷

- ۱۳۸..... روش انجام خون گیری شریانی
- ۱۴۰..... • کنترل اندیکاسیون های انجام گازهای خون شریانی
- ۱۴۰..... • نمونه خون وریدی یا شریانی
- ۱۴۰..... • مراقبت های قبل از نمونه گیری
- ۱۴۱..... • تست آلن
- ۱۴۱..... • نکات قبل از آزمایش
- ۱۴۱..... اختلالات اسید - باز
- ۱۴۲..... • سه سیستم فیزیولوژیک بدن برای تنظیم و حفظ PH
- ۱۴۲..... A. سیستم تامپونی (بافری)
- ۱۴۲..... B. سیستم تنفسی
- ۱۴۳..... C. سیستم کلیوی
- ۱۴۳..... • اسیدوز (Acidosis)
- ۱۴۳..... A. اسیدوز تنفسی (افزایش اسید کربنیک در خون)
- ۱۴۵..... B. اسیدوز متابولیک (افزایش سایر اسیدها در خون)
- ۱۴۷..... • آلکالوز (Alkalosis)
- ۱۴۸..... A. آلکالوز تنفسی (کاهش اسید کربنیک در خون)
- ۱۴۹..... B. آلکالوز متابولیک ناشی از کاهش اسیدها در خون
- ۱۵۰..... • علائم کلینیک
- ۱۵۰..... • روش های درمانی برای آلکالوز متابولیک
- ۱۵۰..... پارامترهای اصلی جهت تفسیر گازهای خون شریانی
- ۱۵۱..... PH
- ۱۵۱..... PaCO_2
- ۱۵۱..... HCO_3
- ۱۵۱..... افزایش باز یا Base Excess (BE)
- ۱۵۱..... میزان کل CO_2 (Total CO_2 TCO_2)
- ۱۵۲..... باز بافری Buffer Base (BB)
- ۱۵۲..... شکاف آنیونی یا Anion Gap (AG)
- ۱۵۲..... افزایش AG
- ۱۵۳..... AG طبیعی
- ۱۵۳..... مراحل تفسیر ABG
- ۱۵۳..... • مرحله اول
- ۱۵۳..... • مرحله دوم
- ۱۵۴..... • مرحله سوم
- ۱۵۴..... • مرحله چهارم

- ۱۵۴ مرحله پنجم
- ۱۵۴ مرحله ششم

۱۵۷..... فصل هشتم: کاتتر ادراری (سوند فولی)

- ۱۵۸ کاتتر ادراری
- ۱۵۹ مداخلات پرستاری - گذاشتن سوند ادراری - آیین کار
- ۱۵۹ ۱- هدف و دامنه کاربرد
- ۱۵۹ ۲- مراجع الزامی
- ۱۶۰ ۳- تعریف واژگان
- ۱۶۱ ۴- اهداف مداخله‌ای
- ۱۶۱ ۵- مداخل و وسایل مورد نیاز
- ۱۶۲ ۶- روش انجام کار
- ۱۶۵ ۷- شرایط انجام
- ۱۶۵ ۸- شرایط ارائه خدمت
- ۱۶۵ ۹- نکات آموزش

۱۶۷..... فصل نهم: مدیریت راه هوایی

- ۱۶۸ باز کردن راه هوایی
- ۱۶۹ روش جایگذاری ایروی (راه هوایی دستی - حلقی)
- ۱۷۰ روش جایگذاری راه هوایی بینی حلقی
- ۱۷۱ تهویه با آمبویگ
- ۱۷۳ لارنگوسکوپ
- ۱۷۴ مدیریت راه هوایی
- ۱۷۴ لوله داخل تراشه
- ۱۷۵ • عوارض حین لوله گذاری
- ۱۷۵ • عوارض تأخیری
- ۱۷۶ • عوارض دیررس
- ۱۷۶ مراحل لوله گذاری داخل تراشه
- ۱۷۶ • مرحله آماده سازی
- ۱۷۷ • هایپراکسیژناسیون قبل از لوله گذاری
- ۱۷۷ • داروهای پیش شروع
- ۱۷۹ • فلج نمودن بیمار
- ۱۸۰ • بلوک کننده‌های عصبی - عضلانی
- ۱۸۲ • مرحله لوله گذاری
- ۱۸۳ • تایید لوله گذاری صحیح

فصل دهم: انواع و نحوه تزریق انسولین ها..... ۱۸۵

۱۸۶	انسولین
۱۸۶	انواع انسولین
۱۸۶	الف) انسولین های انسانی
۱۸۷	ب) انسولین های آنالوگ
۱۸۸	شرایط نگهداری از شیشه ی انسولین
۱۸۹	وسایل تزریق انسولین
۱۹۰	انواع قلم انسولین
۱۹۱	سرنگ انسولین
۱۹۲	روش های مختلف برای تزریق انسولین
۱۹۲	مراحل تزریق انسولین
۱۹۳	انسولین لانتوس یا گلارژین
۱۹۴	انسولین نوورپید
۱۹۴	انسولین نوومیکس
۱۹۵	انسولین دتیمیر

فصل یازدهم: تریاژ بیمارستانی ۱۹۷

۱۹۸	خدمات پرستاری
۱۹۹	تعریف بخش اورژانس
۲۰۰	ارزیابی و شاخص های عملکردی بخش اورژانس
۲۰۰	(۱) درصد بیماران تعیین تکلیف شده ظرف مدت ۶ ساعت
۲۰۰	(۲) درصد بیماران خارج شده از اورژانس ظرف مدت ۱۲ ساعت
۲۰۰	(۳) درصد CPR ناموفق
۲۰۰	(۴) درصد ترک بیماران از بیمارستان با مسئولیت شخصی
۲۰۰	(۵) میانگین زمان تریاژ (دقیقه)
۲۰۱	تعریف تریاژ
۲۰۳	اهداف تریاژ
۲۰۳	اهمیت تریاژ در حال حاضر
۲۰۴	تریاز کنندة یا تریاز کنندگان چه مشخصاتی دارند
۲۰۵	شرح وظایف پرستار تریاژ
۲۰۵	تریاز براساس میزان اورژانسی بودن (ESI)
۲۰۶	تصمیم گیری در تریاژ
۲۰۷	تریاز استاندارد
۲۰۷	اهمیت تریاژ به روش استاندارد
۲۰۷	فرآیند تریاژ چه تفاوتی با سیستم تریاژ دارد

۲۰۸	چهار نقطه تصمیم گیری در الگوریتم ESI
۲۰۹	ارزیابی سطح هوسپاری بیمار با مقیاس AVPU
۲۰۹	تعریف بیماران سطح ۱
۲۱۱	مثال‌هایی از بیماران سطح ۱
۲۱۲	تعریف بیماران سطح ۲
۲۱۳	مثال‌هایی از بیماران سطح ۲
۲۱۵	تعریف بیماران سطح ۳
۲۱۷	مثال‌هایی از بیماران سطح ۳
۲۱۹	تعریف بیماران سطح ۴
۲۱۹	مثال‌هایی از بیماران سطح ۴
۲۲۰	تعریف بیماران سطح ۵
۲۲۰	مثال‌هایی از بیماران سطح ۵

فصل دوازدهم: فرآورده‌های خونی

۲۲۴	فرآورده‌های خونی
۲۲۴	درخواست خون
۲۲۴	شناسایی بیمار و نمونه‌ی نه وی
۲۲۵	سازگاری ABO
۲۲۵	سازگاری Rh
۲۲۵	انتخاب سایر گروه‌های خونی
۲۲۵	آزمایش کراس مج
۲۲۶	تفسیر آزمایش غربالگری آنتی بادی و کراس مج
۲۲۶	الصاق مشخصات شناسایی به کیسه‌ی خون
۲۲۷	دستورات تزریق خون
۲۲۷	درخواست خون در موارد اورژانس
۲۲۸	نگهداری نمونه‌ی خون بیمار و اهداکننده‌ی خون
۲۲۸	خون کامل
۲۲۹	خون تازه
۲۲۹	گلبول قرمز متراکم
۲۳۱	خون با لکوسیت کاهش یافته
۲۳۱	گلبول قرمز شسته
۲۳۲	گلبول قرمز منجمد
۲۳۳	گلبول قرمز اشعه دیده
۲۳۳	گرانولوسیت
۲۳۴	پلاکت

۲۳۷	پلاسمای متجمد
۲۳۸	کرایو پره سی پتیت
۲۳۹	IVIG
۲۳۹	تزریق خون در نوزادان

فصل سیزدهم: احیای قلبی ریوی..... ۲۴۱

۲۴۲	ایست قلبی
۲۴۳	تعریف احیاء قلبی - ریوی - مغزی
۲۴۳	زمان طلایی
۲۴۴	سطوح مختلف احیاء قلبی - ریوی - مغزی
۲۴۵	شایع‌ترین علل شروع ایست قلبی
۲۴۵	تظاهرات بالینی ایست قلبی - ریوی
۲۴۶	الگوریتم احیای قلبی ریوی بیهوش
۲۴۸	الگوریتم ایست قلبی - تنفسی
۲۵۰	درمان دارویی در Cardiac Arrest
۲۵۰	• اپی نفرین
۲۵۱	• آمیودارون
۲۵۱	• لیدوکائین
۲۵۱	• یون منیزیم
۲۵۴	الگوریتم تاکی کاردی
۲۵۷	الگوریتم برادی کاردی
۲۵۹	الگوریتم مراقبت بعد از احیا قلبی ریوی

فصل چهاردهم: دستکش استریل..... ۲۶۳

۲۶۴	دستکش
۲۶۴	خطر وقوع و انتشار عفونت
۲۶۵	اهداف اجرای احتیاطات استاندارد
۲۶۵	حوزه اجرای اصول احتیاطات استاندارد
۲۶۶	اندازه معمول دستکش‌های معاینه و جراحی
۲۶۷	نحوه پوشیدن دستکش استریل
۲۶۷	نحوه خارج کردن دستکش
۲۶۷	موارد استفاده از دستکش استریل
۲۶۸	موارد استفاده از دستکش لاتکس غیراستریل
۲۶۹	موارد استفاده از دستکش یک بار مصرف

فصل پانزدهم: تنقیه (انما) ۲۷۱

۲۷۲	 انما
۲۷۳	 وسایل مورد نیاز
۲۷۳	 اجرا
۲۷۵	 توجهات مربوط به سالمندان
۲۷۶	 انواع انماهای پاک کننده
۲۷۶	 • انما با آب ولرم (هایپوتونیک)
۲۷۶	 • انمای روغنی ماندنی
۲۷۶	 • انمای دارویی

فصل شانزدهم: ساکشن کردن ۲۷۷

۲۷۸	 ساکشن
۲۸۰	 روش کار
۲۸۲	 عوارض ساکشن

فصل هفدهم: پوزیشن ۲۸۵

۲۸۶	 وضعیت نشسته
۲۸۷	 وضعیت اورتوپنه
۲۸۷	 وضعیت به پشت خوابیده
۲۸۸	 وضعیت به شکم خوابیده
۲۸۸	 وضعیت به پهلو خوابیده
۲۸۹	 Semi Prone Position
۲۹۰	 Knee Chest Position
۲۹۰	 وضعیت لیتاتومی
۲۹۱	 وضعیت ترندلنبرگ

فصل هجدهم: نحوه گرفتن نوار قلب ۲۹۳

۲۹۴	 الکتروکاردیوگرام
۲۹۴	 آمادگی برای ثبت ECG
۲۹۵	 محل صحیح قرار گیری لیدهای دست و پا
۲۹۶	 محل صحیح لیدهای سینه‌ای
۲۹۶	 شرایط گرفتن نوار قلب
۲۹۸	 شکل طبیعی ۱۲ اشتقاق قلبی
۲۹۹	 فواصل و قطعات
۲۹۹	 مشخصات کاغذ نوار قلبی

۳۰۰	نحوه عملکرد لیدها
۳۰۰	نحوه محاسبه ضربان قلب از روی نوار قلبی
۳۰۰	• روش مربع‌ها
۳۰۰	• روش ۶ ثانیه‌ای
۳۰۱	• روش ترتیبی
۳۰۱	مراحل تفسیر نوار قلبی
۳۰۲	تغییرات موج T و قطعه ST
۳۰۲	• سیر انفارکتوس قلبی روی نوار ۱/
۳۰۳	• سیر انفارکتوس قلبی روی نوار ۲/
۳۰۳	• سیر انفارکتوس قلبی روی نوار ۳/
۳۰۴	• سیر انفارکتوس قلبی روی نوار ۴/
۳۰۴	• سیر انفارکتوس قلبی روی نوار ۵/
۳۰۴	ضربان زودرس دهلیزی
۳۰۵	پیس میکر سرگردان
۳۰۶	تاکیکاردی چند کانونی دهلیزی
۳۰۷	تاکیکاردی حملهای دهلیزی
۳۰۸	فیبریلاسیون دهلیزی
۳۱۰	فلاتر دهلیزی
۳۱۱	ولف پارکینسون وایت
۳۱۱	اکسترا سیستول جانکشن
۳۱۱	ضربان زودرس بطنی
۳۱۲	ریتم ایدیوونتريکولار
۳۱۳	ریتم تسریع شده‌ی بطنی
۳۱۳	تاکیکاردی بطنی
۳۱۴	تورسادس دی پوینت
۳۱۵	فیبریلاسیون بطنی

فصل نوزدهم: روش‌های تزریق

۳۱۸	تزریق ایمن
۳۱۸	اهمیت تجویز دارو به اشکال تزریقی
۳۱۹	راههای معمول تزریق
۳۱۹	• تزریقات داخل عضلانی (I.M) Intra Muscular
۳۲۲	• تزریق زیر جلدی (S.C) Subcutaneous
۳۲۴	• تزریق داخل جلدی (I.D) Intra Dermal
۳۲۵	• تزریقات داخل وریدی (I.V) Intravenous