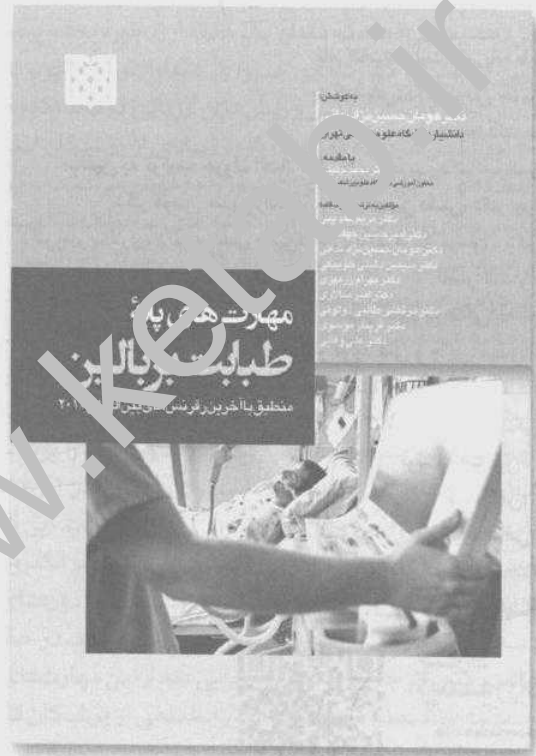


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّمَا أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعاً
 هر که نفسی را حیات بخشد (از مرگ نجات دهد) مثل آن است
 که همه مردم را حیات بخشیده است.

سوره مائده: ۳۲





عنوان و نام پدیدآور : مهارت های پایه طبابت بر بالین /
مؤلفین به ترتیب حروف الفبا مریم بحرینی، [و دیگران]؛ به کوشش هومان حسین نژادندایی.
مشخصات نشر : تهران: تیمورزاده، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری : ۳۰۴ص؛ مصور(رنگی)، جدول(رنگی)، نمودار(رنگی).
شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۸-۴۲۹-۴

وضعیت فهرست نویسی : فیا
یادداشت : مؤلفین به ترتیب حروف الفبا مریم بحرینی، امیرحسین جهانشیر، هومان حسین نژادندایی، سیمین دشتی، بهرام زرمهری، امیر سالاری، مرتضی طالبی دولوئی، فریناز موسوی، علی وفايي.
عنوان گسترده : مهارت های پایه طبابت بر بالین.
موضوع : پزشکی بالینی — دستنامه‌ها
موضوع : Clinical medicine — Handbooks, manuals, etc.
موضوع : پزشکی اورژانس — دستنامه‌ها
موضوع : Emergency medicine — Handbooks, manuals, etc.
شناسه افزوده : بحرینی، مریم.
شناسه افزوده : حسین نژادندایی، هومان.
رده بندی کنگره : RC۵۵/۵۷ ۱۳۹۶
رده بندی دیویی : ۶۱۶
شماره کتابشناسی ملی : ۴۶۸۶۵۶۹

نام کتاب: مهارت های پایه طبابت بر بالین
به کوشش: دکتر هومان حسین نژادندایی
با مقدمه: دکتر محمد جلیلی

مؤلفین به ترتیب حروف الفبا: دکتر مریم بحرینی، دکتر امیرحسین جهانشیر
دکتر هومان حسین نژادندایی، دکتر سیمین دشتی، دکتر بهرام زرمهری،
دکتر امیر سالاری، دکتر مرتضی طالبی دولوئی، دکتر فریناز موسوی، دکتر علی وفايي
ناشر: انتشارات تیمورزاده

مدیر تولید فرهنگی: نجمه حسین زاده
مدیر تولید فنی و چاپی: مهدی شاه‌محمدی
طراح جلد: واحد طراحی انتشارات تیمورزاده (حمیدرضا غلامی)
کتاب آرا: نوشین چنگیزی آشتیانی
نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۳۹۶
شمارگان: ۳۰۰ نسخه

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: خجستگان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۸-۴۲۹-۴
بهاء: ۳۳ هزار تومان



انتشارات
تیمورزاده

www.Teimourzadeh.com
e-mail: info@teimourzadeh.com
teimourzadehpub



تنها کتاب‌فروشی انتشارات تیمورزاده:
بلوار کشاورز - ابتدای خیابان ۱۶ آذر - شماره ۶۸
تلفن: ۸۳ ۳ ۸۳ - ۰۲۱ - دورنگار: ۱۲ ۱۱ ۹۷ ۸۸

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتاب‌ها، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۱۶ است. بازنویسی، خلاصه‌برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل‌ها و جدول‌های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب‌های ترجمه، تالیف، خلاصه، آزمون یا نرم‌افزار و نیز تکثیر و تولید دوباره آن به هر شکل و شیوه از جمله چاپی، کپی، صوتی، تصویری و الکترونیکی بدون اجازه کتبی از ناشر پیگرد قانونی دارد.

به نام خداوند جان و خرد

طبابت حرفه پیچیده‌ای است که انجام صحیح آن نیازمند دارا بودن دانش کافی و تسلط به مهارت‌های ضروری است. در عین حال مکرراً دیده می‌شود که به علت نبود دست‌کم یکی از این دو جزء، پزشک امکان ارائه خدمت شایسته را ندارد. به عنوان مثال پزشکی را در نظر بگیرید که درباره سندرم حاد کرونر اطلاعات کافی دارد، ولی نمی‌تواند علائم ایسکمی را در نوار قلب بیمار تشخیص دهد. بدین است که فقدان یک حلقه از زنجیره به هم پیوسته طبابت، آن را از هم می‌گسلد. در این بین امکان فقدان مهارت‌های ضروری متداول‌تر از کمبود دانش نظری است. واقعیتی که بخشی از آن نیز به نظام آموزش و روش‌های ارزیابی در دانشکده‌های پزشکی برمی‌گردد.

محیط اورژانس عرصه فعالیت گروه زیادی از پزشکان است. از پزشکان عمومی که بار بخش عمده‌ای از اورژانس‌های کشور را به دوش می‌کشند گرفته تا همکاران دانش‌آموخته طب اورژانس و کارورزان و دستیاران رشته‌های مختلف تخصصی. اورژانس بخشی است با شرایط غیرقابل پیش‌بینی و متغیر. کار در بخش اورژانس ایجاب می‌کند که پزشک توانمندی لازم برای برخورد با شرایط خاص آن را داشته باشد و تسلط کامل بر دانش و مهارت‌های پایه با توجه به حساسیت طبابت در اورژانس ضروری است.

همکاران من در مجموعه‌ای که پیش از این تألیف نموده‌اند و با استقبال بسیار خوبی هم روبرو شده است، عمده حوزه‌های دانشی که پزشک اورژانس در شرایط معمول کار در بخش اورژانس به صورت روزمره با آن برخورد دارد را پوشش داده‌اند. مع‌هذا جای خالی یک درسنامه که مهارت‌های پایه‌ای طبابت برای به کار بردن این دانش را میسر سازد، احساس می‌شد. کتاب حاضر در پاسخ به این نیاز گردآوری شده است. این کتاب به مسائل مهمی همچون چگونگی بررسی و تفسیر تست‌های آزمایشگاهی، تفسیر الکتروکاردیوگرام، رافی قفسه سینه و مواردی از این دست می‌پردازد؛ نکاتی که معمولاً در شروع دوره‌های کارورزی یا در جرایز از سوی اساتید به صورت از پیش آموخته شده فرض می‌شود، در حالی که مکرراً دیده می‌شود که چنین نیست. کتب مرجع نیز معمولاً از جایی بعد از این مهارت‌های پایه شروع می‌کنند. این مجموعه ارزشمند برای گروه‌های مختلفی از پزشکان قابل استفاده است. مطالب به زبانی ساده و قابل فهم نوشته شده است و در عین حال مطالب مهم و جدی در آن مورد بحث قرار گرفته است. تصاویر، جداول و نمودارهای به کار گرفته شده به درک بهتر مطالب کمک می‌کند. امیدوارم تلاش این عزیزان همچون سایر تألیفات ایشان با استقبال روبرو شود و مورد استفاده همه همکاران محترم قرار گیرد.

دکتر محمد جلیلی

معاون آموزشی دانشگاه علوم پزشکی تهران

به نام خداوند جان و خرد

پزشکانی که کار طبابت بر بالین را انجام می‌دهند مجموعه‌ای از تنیده و پیچیده‌ای از دانش، مهارت و نگرش را به کار می‌گیرند. انجام طبابت مؤثر، نیازمند زیربناهایی است که مشترکات طبابت بر بالین را شامل می‌شود.

شما چه دستیار داخلی باشید، چه کارورز اورژانس، چه متخصص زنان و یا یک پزشک عمومی در مطب، همواره در هنگام درمان بیمارانتان باید بتوانید آزمایشات اولیه بیمار را تفسیر کنید یا یافته‌های گرافی ساده قفسه‌سینه بیمارتان را ببینید، یا تداخل داروهایی که تجویز شده را قضاوت کنید. بی‌شک به یک نوار قلب برای تفسیر و تطبیق با علائم بیمار برخورد خواهید کرد. همه ما می‌توانیم اوقاتی که سؤالی در مورد بیمارانتان در ذهن داریم و باید منابع اطلاعاتی در پاسخ به آن سوال جستجو کنیم را به یاد آوریم. تنظیم سبدم یک بیمار در بخش زنان یا عفونی از اصول مشترکی پیروی می‌کند.

مداخلات قانونی، اخلاق و تعهد حرفه‌ای گرچه پیشینه قوی در طب ایران و جهان دارند، امروزه به شکل مدرن و برآمده مورد نیاز است و به تازگی مورد توجه ویژه‌ای در جامعه پزشکی کشور قرار گرفته است و چالش‌های مربوط به آن همواره گریبان‌گیر ماست.

پزشکان به دلیل حدت از جمله تحصیل و یا کار در یک رشته تخصصی و فوق تخصصی یا دورماندن طولانی از بالین یا عدم تجربه ممکن است تسلط کافی به این ریزمهارت‌های ضروری نداشته یا آن را از دست داده باشند و نیاز به مرور مطالب پیدا کنند.

مجموعه پیش رو منحصر به یک رشته یا سطح خاص نیست، بلکه با هدف استفاده همه پزشکان که احساس نیازی در یک یا چند مورد از به بالینی دارند پدید آمده است. تیم مولفین خود را ملزم به ساده‌نویسی و دقت در جمع اطلاعات ضروری و پایه دانسته تا ضمن گزیده‌گویی، قسمت عمده دانش پایه محورهای مختلف تأمین شود. در انتخاب مولفین غیر از تسلط علمی درگیری روزمره در حوزه تالیف افراد، مورد توجه بود و لذا این مجموعه هم در پاسخ به نیازهای عمومی طبابت و هم ارائه پایه‌ای برای شروع مطالعه عمیق‌تر در این حوزه‌ها می‌تواند به کار آید.

در انتهای هر بخش کتاب شیوه استفاده با یکی از رسانه‌های مراقبت در بالین گنجانده شده که می‌تواند برای علاقه‌مندان راهنمای ساده و کاربردی فراهم کند.

چاپ و نشر این اثر به وسیله انتشارات تیمورزاده صورت گرفته است. این کتاب است از حسن نظر و دقت شخص آقای دکتر تیمورزاده و تیم‌شان که با دقت و وسواس، کتاب را با استانداردهای بالا آماده کردند، همچنین از سرکار خانم حسین‌زاده که پیگیری و همراهی‌شان نقش مؤثری در به ثمر رسیدن زحمات همکاران داشت، سپاسگزاری کنیم.

در پایان از همه عزیزان که این کتاب را مطالعه می‌کنند دعوت می‌کنم که مانند همیشه با نظرات و پیشنهاداتشان از طریق پست الکترونیکی houman5280@yahoo.com یا teimourzadehpab@gmail.com یا یریمان کنند.

یارب قبول فرما این جستجوی ما را

دکتر هومان حسین‌نژاد ندایی

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

آبان ۱۳۹۶

فهرست مطالب



بخش دوم: اختلالات آب و الکترولیت و اسید و باز

- فصل ۱۰: هیپوولمی ۴۲
 « کلیات ۴۲
 « اختلالات سدیم ۴۵
 فصل ۱۱: اختلالات الکترولیتی ۴۵
 « اختلالات پتاسیم ۴۹
 « اختلالات کلسیم ۵۵
 فصل ۱۲: اختلالات اسید و باز ۵۹
 « مقدار اسید و باز طبیعی ۵۹
 « اسیدوز متابولیک (RTA) ۶۲
 فصل ۱۳: اختلالات آب و الکترولیت در کودکان ۶۳
 « هیپوولمی و ایدراتسیون ۶۳
 « اختلالات الکترولیت در اطفال ۶۶

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان: ۲. پمپ انفوزیون و پمپ سرحد ۶۸

بخش سوم: قلب

- فصل ۱۴: نوار قلب نرمال، اصول و مقدمات ۷۴
 « اصول گرفتن نوار قلب ۷۴
 فصل ۱۵: هیپرتروفی و بلوکها ۸۰
 « هیپرتروفی قلب ۸۰
 « بلوکهای شاخه‌ای ۸۰
 « ایسکمی و آنفارکت میوکارد ۸۵

بخش او، آزمایشات بالینی

- فصل ۱: از درخواست تا ارسال نمونه: سول و مقدمات ۲
 « شیوه صحیح درخواست یک آزمایش ۲
 « اصول و ضروریات نمونه‌برداری ۴
 « نکات نمونه‌برداری از خون ۴
 « نکات نمونه‌برداری از ادرار ۴
 « انجام فرآیند آزمایش ۵
 « گزارش نتیجه ۵
 فصل ۲: الکترولیت‌ها ۶
 « الکترولیت‌های سرم ۶
 فصل ۳: آزمون‌های عملکرد کبد و کلیه ۱۲
 « آزمون‌های عملکرد کبد ۱۳
 فصل ۴: شمارش سلول‌های خون ۱۹
 فصل ۵: تست‌های انعقادی ۲۶
 « هموستاز (Hemostasis) ۲۶
 فصل ۶: تست‌های میکروبیولوژی ۲۸
 فصل ۷: آزمایش ادرار و مدفوع ۳۰
 « آنالیز ادرار ۳۰
 فصل ۸: آنالیز CSF ۳۴
 فصل ۹: آنالیز مایعات سروزی بدن ۳۶

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان: ۱. گلوکومتر ۳۸

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان	۴
۱. پالس اکسی متری	۹

بخش پنجم: تهویه مکانیکی

فصل ۲۴: تاریخچه و تعاریف	۲
۱. مقدمه	۲
۲. تاریخچه	۲

فصل ۲۵: انواع ونتیلاسیون - مکانیکی و فیزیولوژی	۵
تنفس	۵
۱. انواع دستگاه ونتیلاتور	۵
۲. مکانیزم انجام تهویه (دم و بازدم) و فیزیولوژی تنفس	۷

فصل ۲۶: انواع مدهای ونتیلاسیون	۹
۱. انواع مدهای تهویه مکانیکی	۹
۲. مدهای جدید و پیشرفته	۲

فصل ۲۷: آشنایی با اجزاء ونتیلاتور و نحوه راه اندازی	۴
۱. اساس کار دستگاه ونتیلاتور	۴

فصل ۲۸: تنظیمات اولیه دستگاه ونتیلاتور و تنظیم شرایط خاص	۷
--	---

فصل ۲۹: آلام‌های شایع و نحوه بررسی آنها	۸
فصل ۳۰: شناخت کلیدها و دکمه‌های مختلف دستگاه تهویه	۸

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان	۵
۱. الکتروکاردیوگرافی	۸

بخش ششم: پزشکی مبتنی بر شواهد

فصل ۳۱: سؤال من چیست و برای جوابش کجا جستجو کنم؟	۹۴
۱. مقدمه	۹۴

فصل ۳۲: چگونه در منابع اطلاعاتی جستجو کنم	۹۸
---	----

فصل ۱۶: ایسکمی و انفارکتوس	۸۵
۱. ایسکمی و انفارکت میوکارد	۸۵

فصل ۱۷: تغییرات الکتروکاردیوگرافیک اختلالات متابولیک و داروها	۹۱
---	----

فصل ۱۸: اختلالات ریتم قلبی	۹۵
۱. اختلالات ریتم قلب در ECG	۹۵
۲. تکی کاردی با کمپلکس باریک	۱۰۱

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان	۳
۱. کاپنوگرافی	۱۱۱

بخش چهارم: رادیولوژی

فصل ۱۹: قفسه سینه	۱۱۴
۱. گرافی قفسه سینه	۱۱۴
۲. قلب	۱۱۷

۳. ناف ریه	۱۲۰
۴. رادیوگرافی جانبی قفسه سینه	۱۲۱
۵. آناتومی رادیوگرافی	۱۲۱

۶. الگوهای رادیوگرافیک بیماری‌های ریوی	۱۲۱
۷. تفسیر رادیوگرافی با استفاده از شناسایی الگو	۱۲۵
۸. سی‌تی اسکن قفسه سینه	۱۲۷

۹. آناتومی	۱۲۸
۱۰. توموگرافی کامپیوتری مغز	۱۳۱
فصل ۲۰: مغز	۱۳۱

۱. آناتومی مغز	۱۳۲
۲. آناتومی سطح مقطعی CT	۱۳۵
فصل ۲۱: گردن	۱۴۳

۱. تصویربرداری از گردن	۱۴۳
فصل ۲۲: شکم	۱۴۹
۱. رادیوگرافی شکم	۱۴۹

فصل ۲۳: رادیوگرافی اندام‌ها	۱۵۶
۱. چه هنگام رادیولوژی اندام درخواست کنیم؟	۱۵۶
۲. چگونه رادیوگرافی اندام را تفسیر کنیم؟	۱۵۶

۳. چند نمونه از گرافی‌های شایع در اورژانس	۱۵۷
---	-----

فصل ۳۸: گواهی‌های پزشکی	۲۴۶
◀ قوانین و مجازات‌های مربوط به گواهی‌های خلاف واقع	۲۴۸
فصل ۳۹: مسئولیت پزشکی و قصور پزشکی	۲۴۹
◀ آمار شکایت از کادر درمانی	۲۴۹
◀ مسئولیت پزشکی و انواع آن	۲۴۹
◀ قصور پزشکی	۲۵۰
فصل ۴۰: تاریخچه و سیر تکامل تعهد حرفه‌ای ...	۲۵۲
◀ مقدمه	۲۵۲
◀ ردیابی تعهد حرفه‌ای پزشکان در تاریخ	۲۵۳
◀ نتیجه‌گیری	۲۵۵
فصل ۴۱: جایگاه تعهد حرفه‌ای و اخلاق در اعتباربخشی	
آموزش پزشکی	۲۵۶
◀ محورهای مورد توجه تعهد حرفه‌ای در ایران و جهان	۲۵۶
◀ راهنمای پوشش حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲۵۷
◀ راهنمای رفتار حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲۵۸
فصل ۴۲: چند مستند مهم اخلاقی	۲۶۳
◀ منشور حقوق بیمار در ایران	۲۶۳
◀ منمای عمومی اخلاق در پژوهش‌های علوم پزشکی	۲۶۵
◀ راهنمای اخلاقی کارآزمایی‌های بالینی	۲۶۷
◀ راهنمای کشوری اخلاق در انتشار آثار پژوهشی علوم پزشکی	۲۶۷
آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان:	
۷. ساکشن	۲۷۷

منابع ۲۷۹

تمایه ۲۸۱

◀ گام دوم FIRE: جست‌وجوی اطلاعات	۱۹۸
فصل ۳۳: چگونه اطلاعات به دست آمده را جست‌جو کنیم؟	۲۰۶
◀ گام سوم FIRE: مرور اطلاعات جمع‌آوری‌شده و تحلیل	۲۰۶
◀ نقدانه آن‌ها	۲۰۶
◀ مطالعه تجربی	۲۰۷
فصل ۳۴: چگونه از نتایج جست‌وجو استفاده کنیم؟	۲۱۹
◀ گام چهارم FIRE: به‌کار بردن نتایج در کار روزمره	۲۱۹
آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان:	
۶. مانیتورینگ (قسمت اول)	۲۲۳

بخش هفتم: تداخلات و خطای دارویی

فصل ۳۵: تداخلات دارویی	۲۲۶
فصل ۳۶: خطاهای دارویی	۲۳۱
◀ تعاریف	۲۳۱
◀ شیوع	۲۳۱
◀ دلایل بروز خطاهای دارویی	۲۳۵
◀ روش‌های پیشگیری از خطاهای دارویی	۲۳۵
◀ مثال‌هایی از خطاهای دارویی شایع در بخش‌های اورژانس	۲۳۶

آشنایی و روش کار با تجهیزات پزشکی بیمارستان:	
۶. مانیتورینگ (قسمت دوم)	۲۳۷

بخش هشتم: ملاحظات اخلاقی و قانونی

فصل ۳۷: رضایت آگاهانه	۲۴۲
◀ رضایت‌نامه و براءت‌نامه	۲۴۲
◀ قوانین مرتبط با رضایت و براءت در قانون مجازات اسلامی	۲۴۵