

راهنمای جامع و کاربردی

محاسبات دارویی

تألیف

حمیدرضا کوهستانی

نیره باغچقی

کوروش رضایی

(اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک)

سرشناسه	کوهستانی، حمیدرضا
عنوان و نام پدیدآورنده	راهنمای جامع و کاربردی محاسبات دارویی / تألیف حمیدرضا کوهستانی، نیره باغچقی، کوروش رضایی
مشخصات نشر	تهران: جامعه‌نگر، ۱۳۸۸
مشخصات ظاهری	۸۰ ص: مصور
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۲۵۲۴-۸۹-۱
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	واژه نامه
موضوع	داروسازی - ریاضیات - دستنامه‌ها
موضوع	داروها - مصرف - دستنامه‌ها
شناسه افزوده	باغچقی، نیره
شناسه افزوده	رضایی، کوروش
رده‌بندی کنگره	۱۳۸۸ ۹۲ ک / RS ۵۷
رده‌بندی دیویی	۶۱۵ / ۱۴
شماره کتاب‌شناسی ملی	۱۶۴۹۵۲۰



- راهنمای جامع و کاربردی محاسبات دارویی
- تألیف: حمیدرضا کوهستانی؛ نیره باغچقی؛ کوروش رضایی
- ناشر: نشر جامعه‌نگر
- نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۸۸، شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه
- صفحه‌آرایی: تقی‌زاده؛ طرح جلد: سالمی
- لیتوگرافی: آبرنگ؛ چاپ: آفرنگ؛ صحافی: چاوش
- بها: ۲۰۰۰ تومان
- شابک: 978-964-2524-89-1

مراکز پخش و فروش

• نمایشگاه و فروشگاه مرکزی جامعه‌نگر و نشر سالمی

تهران: خ انقلاب - مقابل درب اصلی دانشگاه تهران - خ فخر رازی - خ نظری غربی - شماره ۸۳
تلفن: ۶۶۳۹۳۷۱۶ - ۶۶۳۹۳۱۸۷

• کتاب‌فروشی‌های معتبر پزشکی سراسر کشور

• اردبیل: جامعه‌نگر - ارومیه: شاهد ایشراگران - اصفهان: رازی - مرکز تهیه و توزیع کتب - پیژواک - اهواز: رشد - بین‌الملل - بابل: دانشجو
• بجنورد: بهنشر - بروجرد: نوربخش - بندرعباس: استاد - بوشهر: نمایشگاه دایمی محمدپور - ییوجند: آذین - تالش: جلمه‌نگر - تبریز: بلیک - صانقره -
• رشت: زاده - تنکابن: میرچی - جهرم: دانشجو - خرم‌مرد: معلم ۲ - خرم‌آباد: نشر دانشگاهیان - رشت: دانشگاه آزاد بل طالشان - لارجمند - مرند - زاهدان: کالج -
• زنجان: شهر کتاب - ساری: هدف - ساوه: کوثر - سمنان: نسیم - شیراز: جمالی - مرکز نشر دانشگاهی - قم: فاضل - گاشان: خت کتب - مرسل - کرمان: حاجی -
• یور - مینا - کرمانشاه: دانشمند - گرگان: دانشجو - مشهد: دانشجو - نمایشگاه علوم پزشکی جهاد - همدان: روزندیش - دانشجو

پیش‌گفتار مؤلفین

تحقیقات نشان داده‌اند که هم پرستاران و هم دانشجویان پرستاری در انجام محاسبات دارویی در مراقبت‌های بالینی دچار مشکل و ضعف می‌باشند. از آنجا که اشتباه در انجام محاسبات دارویی می‌تواند موجب آسیب و صدمه بیمار شود و مشکلات و مسایلی را برای پرستاران، بیمارستان‌ها و سیستم‌های بهداشتی - درمانی به‌وجود آورد، این موضوع به‌عنوان یک مشکل جدی و مهم در امر مراقبت از بیماران قلمداد شده است. مطالعات نشان داده‌اند که در همه کشورها و بیمارستان‌های مختلف اشتباهات دارویی به‌طور گسترده اتفاق می‌افتد. توجه به امر محاسبات دارویی توسط پرستاران و دانشجویان پرستاری یکی از عوامل مهم در جهت کاهش اشتباهات دارویی می‌باشد که می‌تواند با ارتقای کیفیت مراقبت‌های پرستاری، در بهبود وضعیت بیماران تأثیر به‌سزایی داشته باشد. به‌رغم اهمیت موضوع محاسبات دارویی و تأثیر آن در کاربرد صحیح داروها، به‌ویژه داروهایی که نقش حیاتی داشته و در وضعیت‌های بحرانی مورد استفاده قرار می‌گیرند، متأسفانه این موضوع در سرفصل دروس کارشناسی پرستاری مورد توجه کافی قرار نگرفته، به‌گونه‌یی که به‌عنوان قسمتی از درس اصول و مهارت‌های پرستاری که در نیم‌سال اول ارائه می‌گردد، مطرح می‌شود. با توجه به این که این درس (اصول و مهارت‌های پرستاری) حاوی عناوین زیادی است که مهم و پایه می‌باشند، معمولاً توجه کمتری به محاسبات دارویی به‌عمل می‌آید. از طرف دیگر کتاب جامعی با این عنوان به زبان فارسی منتشر و چاپ نشده است. امید است که چاپ این کتاب خدمتی در جهت افزایش مهارت دانشجویان پرستاری و هم‌چنین پرستاران در امر محاسبات دارویی باشد.

مقدمه

تجویز دارو یکی از مهم‌ترین و شایع‌ترین فعالیت‌های پرستاری می‌باشد و به‌عنوان پر مسؤولیت‌ترین وظیفه پرستار محسوب می‌شود. مسؤولیت دارورسانی بحالیم برعهده پرستاران می‌باشد. تجویز مؤثر و ایمن داروها نیازمند دانش در زمینه‌های مختلف از جمله دانش تئوری و بالینی تجویز دارو، دانش داروشناسی و توانایی محاسبه بالینی داروها می‌باشد. علاوه بر آن پرستار باید اطلاعاتی در رابطه با تشخیص بیماری، سن و وضعیت عمومی بیمار داشته باشد. به‌طور متوسط پرستاران ۴۰ درصد وقت خود در بیمارستان را صرف دارودادن می‌کنند. برای اطمینان از تجویز دارو با روش استاندارد باید شش اصل اساسی زیر کاملاً رعایت شود:

۱. داروی صحیح

۲. دوز صحیح

۳. مددجوی صحیح

۴. روش صحیح

۵. زمان صحیح

۶. مستند کردن (نوشتن در پرونده) داروها ی داده شده

در تجویز داروهای تزریقی به‌ویژه داخل وریدی، اصل مقدار صحیح به‌خصوص در هنگام انفوزیون دارو از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد و باید مقدار دارو، غلظت و سرعت انفوزیون آن به‌دقت محاسبه گردد. یکی از اصولی که پرستاران جهت تجویز صحیح دارو باید رعایت کنند، محاسبات دارویی صحیح می‌باشد، به‌عبارت دیگر محاسبات دارویی یکی از مهارت‌های ضروری برای پرستاران می‌باشد و تجویز صحیح دارو به توانایی پرستار در محاسبه مقدار واقعی دارو اندازه‌گیری درست آن بستگی دارد. هرگونه بی‌دقتی در اندازه‌گیری مقدار داروی مصرفی مثل اضافه کردن یک صفر یا جابه‌جا کردن یک عدد اعشاری منجر به بروز خطری مهلک می‌گردد.

مطالعات در کشورهای اروپایی نشان داده است که ۱۹ تا ۲۸ درصد بیماران بستری تحت اشتباهات دارویی قرار می‌گیرند. مشخص شده است که یک‌ششم اشتباهات دارویی که توسط پرستاران انجام می‌شود به دلیل اشتباه در انجام محاسبات دارویی می‌باشد. اشتباه در انجام محاسبات دارویی توسط پرستاران، یک مشکل بین‌المللی است. از آنجا که اشتباه در انجام محاسبات دارویی می‌تواند موجب آسیب و صدمه به بیمار شده و مسایل و مشکلاتی را برای پرستاران، بیمارستان‌ها و سیستم‌های بهداشتی درمانی به وجود آورد، لذا این موضوع به عنوان یک مشکل جدی و مهم در امر مراقبت از بیماران قلمداد شده است. در مطالعات مختلف مشخص شده است که ۳۱ الی ۸۱ درصد دانشجویان پرستاری توانایی محاسبات دارویی را ندارند. توجه به امر محاسبات دارویی یک عامل مهم در جهت کاهش اشتباهات دارویی می‌باشد، در نتیجه با کاهش بروز اشتباهات دارویی، وضعیت مراقبت از بیمار و پیش‌آگهی درمان و مراقبت بیمار بهبود می‌یابد. در بخش‌های بعدی اصول مهارت‌های محاسبات دارویی به صورت جامع و کاربردی ارائه شده است.

فهرست مطالب

۵	پیشگفتار.....
۶	مقدمه.....
۹	فصل ۱- اصطلاحات و علامت‌های اختصاری رایج در تجویز دارو.....
۱۳	فصل ۲- واحدهای اندازه‌گیری و تبدیل آن‌ها در تجویز داروها.....
۱۹	فصل ۳- محاسبه مقدار دوزاژ داروهای خوراکی.....
۲۵	فصل ۴- محاسبه دوزاژ داروهای تزریقی.....
۲۹	فصل ۵ - محاسبه دوزاژ داروهای درصدی.....
۳۵	فصل ۶ - محاسبه تنظیم قطرات سرم.....
۳۹	فصل ۷- محاسبه تنظیم قطرات میکروست.....
۳۸	• داروهایی که به‌صورت میلی‌لیتر در ساعت یا لیتر در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۴۰	• داروهایی که به‌صورت میکروگرم در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۴۴	• داروهایی که به‌صورت میکروگرم به ازای کیلوگرم وزن بیمار در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۴۸	• داروهایی که به‌صورت واحد در ساعت یا میلی‌گرم در ساعت تجویز می‌شوند.....
۵۷	فصل ۸ - محاسبه تنظیم سرعت انفوزیون در پمپ‌های حجمی.....
۶۰	• داروهایی که به‌صورت میلی‌لیتر در ساعت یا میلی‌لیتر در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۶۱	• داروهایی که به‌صورت میکروگرم در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۶۴	• داروهایی که به‌صورت میکروگرم به‌ازای کیلوگرم وزن بیمار در دقیقه تجویز می‌شوند.....
۶۷	• داروهایی که به‌صورت واحد در ساعت یا میلی‌گرم در ساعت تجویز می‌شوند.....
۷۱	فصل ۹ - ضمایم.....
۷۲	• پاسخ خودآزمایی‌ها.....
۷۴	• جداول انفوزیون داروهای مهم.....
۸۰	• منابع.....