



۲۲۷۶۹۰۱

# محاسبات دارویی هنک

محاسبه دوز، آماده‌سازی و تجویز داروها

(جلد دوم)

نویسنده:

سوزان بوکا مولر

مترجم:

بهنام مهدوی

تحت نظارت:

دکتر مهدی هدایتی

استاد بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



سرشناسه: بوخهولتز، زوزانه Buchholz, Susan

عنوان و نام پدیدآور: محاسبات دارویی هنک محاسبه دوز، آماده‌سازی و تجویز داروها/نویسنده سوزان بوک هولز؛ مترجم بهنام مهدوی؛ تحت نظارت مهدی هدایتی.

مشخصات نشر: تهران: آیندگان، ۱۴۰۰. مشخصات ظاهری: ۲ ج.: مصور، جدول.

شابک: ج. ۱: 978-600-398-106-5؛ ج. ۲: 978-600-398-108-9

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان اصلی: Henke's med-math : dosage calculation, preparation & administration, 9th.ed. 2020.

یادداشت: کتابنامه. موضوع: داروسازی -- ریاضیات Pharmaceutical arithmetic

شناسه افزوده: مهدوی، بهنام، ۱۳۵۰ - مترجم شناسه افزوده: هدایتی، مهدی، ۱۳۴۷ -

رده بندی کنگره: ۶۱۵/۱۴۰۱۵۱۳: بی‌یوید ی‌دنبه در RS۵۷

شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۵۰۶۴۶



کتابخانه ملی

WWW.Ketab.ir

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| عنوان       | : محاسبات دارویی هنک (جلد دوم)                                             |
| ناشر        | : آیندگان                                                                  |
| نویسنده     | : سوزان بوک هولز                                                           |
| ترجمه       | : بهنام مهدوی                                                              |
| نوبت چاپ    | : اول ۱۴۰۰                                                                 |
| چاپ و صحافی | : بهمن                                                                     |
| قیمت        | : ۲۰۰۰۰۰ تومان                                                             |
| تیراژ       | : ۱۰۰۰ جلد                                                                 |
| شابک        | : ۹۷۸-۶۰۰-۳۹۸-۱۰۸-۹                                                        |
| مرکز پخش    | : تهران، انقلاب، خیابان دانشگاه، خیابان شهدای ژاندارمری، ساختمان ایرانیان، |
|             | پلاک ۵۸، طبقه سوم، واحد ۱۱                                                 |

انتشارات آیندگان تلفن: ۶۶۴۱۶۵۲۵ و ۶۶۴۹۸۵۲۸

# فهرست مطالب

عنوان

صفحه

|                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| فصل ۶.....                                                                                                                                                                    | ۷   |
| محاسبه میزان.....                                                                                                                                                             | ۷   |
| قطره ریزی‌های تزریقات پایه وریدی.....                                                                                                                                         | ۷   |
| انواع مایعات تزریقی داخل وریدی.....                                                                                                                                           | ۸   |
| شکل ۱-۶) برجسب محلول ۰,۹٪ سدیم کلرید.....                                                                                                                                     | ۹   |
| عدد NDC.....                                                                                                                                                                  | ۱۰  |
| شکل ۲-۶) کیسه دارو و لوله مخصوص برای تزریق داخل وریدی.....                                                                                                                    | ۱۳  |
| شکل ۳-۶) محفظه‌های رهایی قطره برای لوله‌های ماکرودریپ و میکرودریپ.....                                                                                                        | ۱۳  |
| شکل ۴-۶) A گیره غلظت مانند B گرفتن زمان برای محاسبه تعداد قطره رها شده در دقیقه.....                                                                                          | ۱۴  |
| شکل ۵-۶) دستگاه اندازه گیری جریان.....                                                                                                                                        | ۱۴  |
| پمپ‌های تزریقی.....                                                                                                                                                           | ۱۵  |
| شکل ۶-۶) نرخ تزریق داخل وریدی در پمپ به صورت میلی لیتر در ساعت تنظیم می‌شود. اطلاعات دیگری مثل نام دارو، وزن بیمار، مقدار دارو و زمان تزریق می‌تواند در دستگاه وارد شوند..... | ۱۵  |
| ارزیابی.....                                                                                                                                                                  | ۳۱  |
| شکل ۱۱-۶) بسته آماده شده تجاری برای تغذیه روده ای.....                                                                                                                        | ۴۴  |
| شکل ۱۲-۶) پمپ تغذیه کننده برای تزریق مواد مغذی در لوله‌های تغذیه ای.....                                                                                                      | ۴۴  |
| فصل ۷.....                                                                                                                                                                    | ۹۵  |
| انواع محاسبات مربوط به مسائل تزریق داخل وریدی.....                                                                                                                            | ۹۵  |
| شکل ۱-۷) پمپ تزریقی.....                                                                                                                                                      | ۹۶  |
| شکل ۵-۷) نمونه‌ای از ثبت PCA.....                                                                                                                                             | ۱۳۸ |
| فصل ۸.....                                                                                                                                                                    | ۲۱۵ |
| مسائل دوز برای اطفال و کودکان.....                                                                                                                                            | ۲۱۵ |
| شکل ۱۳-۸) دستگاه کنترل حجم محلول تزریقی (بوترول).....                                                                                                                         | ۲۴۳ |
| شکل ۱۴-۸) اضافه کردن دارو به بوترول.....                                                                                                                                      | ۲۴۳ |
| شکل ۱۵-۸) پمپ تزریق با دستگاه کنترل کننده حجم محلول.....                                                                                                                      | ۲۴۵ |
| شکل ۱۶-۸) تزریق سرنگ به پمپ تزریق کوچک.....                                                                                                                                   | ۲۴۵ |
| شکل ۱۷-۸) تمیز کردن نزدیک ترین مدخل تزریق محلول داخل وریدی.....                                                                                                               | ۲۴۶ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| شکل ۱۸-۸) متصل کردن لوله گذاری تزریق ثانویه به لوله گذاری اولیه.....                                                                                                                                                                                                                                                                 | ۲۴۶ |
| شکل ۱۹-۸) تنظیم کردن پمپ تزریق کوچک.....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ۲۴۶ |
| شکل ۲۱-۸) فروز آمید(لاسیکس).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ۲۴۹ |
| شکل ۲۴-۸) رانیثیدین(زانتاک) که در داروخانه آماده شده است.....                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۲۵۵ |
| شکل ۲۵-۸) سفوتاکسیم(اسلافوران) که در داروخانه آماده شده است.....                                                                                                                                                                                                                                                                     | ۲۵۵ |
| فصل ۹.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۳۱۱ |
| اطلاعات پایه برای تجویز دارو ها.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ۳۱۱ |
| فصل ۱۰.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۳۵۹ |
| روش های تجویز دارو.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ۳۵۹ |
| شکل ۳-۱۰) بررسی کردن نسخه های الکترونیک.....                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۳۶۵ |
| شکل ۴-۱۰) ثبت داروهای تجویز شده برای ۲۴ ساعت گذشته. آن دسته از داروها که به مقدار نیاز تجویز می شوند در قسمت پایین و دارو هایی که تجویز آن ها برای زمان آتی برنامه ریزی شده است، در قسمت بالا نوشته شده اند. از ساعت نظامی برای برنامه ریزی استفاده می کنیم. پرستار پس از اطمینان از صحت داروهای نوشته شده، برگه را امضا می کند..... | ۳۶۷ |
| شکل ۵-۱۰) مثالی از ثبت کامپیوتری زمان مصرف دارو ها.....                                                                                                                                                                                                                                                                              | ۳۶۸ |
| شکل ۶-۱۰) سیستم کنترل شده بینکس.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ۳۶۸ |
| شکل ۷-۱۰) پرستار دارو را با درخواست پزشک مقایسه می کند.....                                                                                                                                                                                                                                                                          | ۳۷۰ |
| شکل ۸-۱۰) A.دستگاه اسکن B. کد QR.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۳۷۱ |
| شکل ۹-۱۰) بررسی کردن کد دست بند بیمار.....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ۳۷۲ |
| شکل ۱۰-۱۰) A. سیستم بدون سوزن آداپتور B. استفاده از سرنگ بدون سوزن برای استفاده از دارو C. سیستم های بدون سوزن برای لوله گذاری محلول های تزریقی داخل وریدی.....                                                                                                                                                                      | ۳۷۷ |
| شکل ۱۱-۱۰) قرار دادن لیوان در سطح بینایی.....                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ۳۸۲ |
| شکل ۱۲-۱۰) برای بستن لوله، آن را روی خود تا کنید.....                                                                                                                                                                                                                                                                                | ۳۸۵ |
| شکل ۱۳-۱۰) لوله را با ۳۰ میلی لیتر آب پر کنید. این کار را قبل و بعد از تجویز دارو انجام دهید.....                                                                                                                                                                                                                                    | ۳۸۵ |
| شکل ۱۴-۱۰) دارو را در سرنگ بریزید.....                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ۳۸۶ |
| شکل ۱۵-۱۰).....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ۳۸۸ |
| شکل ۱۶-۱۰) تزریق با حرکتی سریع و دارت مانند درون پوست انجام می شود.....                                                                                                                                                                                                                                                              | ۳۸۸ |
| شکل ۱۷-۱۰) مقایسه زاویه سرنگ هنگام تزریقات داخل عضلانی(تصویر چپ)، زیرجلدی(تصویر میانی) و داخل جلدی(تصویر راست).....                                                                                                                                                                                                                  | ۳۸۹ |
| شکل ۱۸-۱۰) A. هوا را به ویال تزریق کنید. B. ویال را وارونه کنید، آن را در سطح بینایی خود بگیرید و مقداری از دارو را که لازم است داخل سرنگ وارد کنید.....                                                                                                                                                                             | ۳۹۱ |
| شکل ۱۹-۱۰) A. وارد کردن دارو به سرنگ پس از قرار دادن آمپول روی سطح صاف B. وارد کردن دارو به سرنگ پس از قرار دادن آمپول در سطح بینایی.....                                                                                                                                                                                            | ۳۹۲ |

فصل ششم: محاسبه میزان قطره‌ریزی‌های تزریقات پایه وریدی / ۵

- شکل ۲۰-۱۰) A. شناسایی محل تزریق ناحیه گلوئال و کشیدن خط مورب بین علامات مشخص بدن B. شناسایی محل دقیق تزریق ..... ۳۹۶
- شکل ۲۱-۱۰) A. شناسایی محل تزریق نشیمنگاه با استفاده از چهار قسمت کردن. خطی فرضی از ستیغ ایلیاک به چین گلوئال و از قسمت میانی به قسمت جانبی رسم کنید. B. علامت X در شکل نشان دهنده محل تزریق است. .... ۳۹۷
- شکل ۲۲-۱۰) A. محل جانبی نشیمنگاه برای تزریقات داخل عضلانی؛ X نشان دهنده محل تزریق است. B. شناسایی محل دقیق تزریق. دقت کنید پرستار برای تزریق در پای چپ بیمار از دست راست خود برای نگهداری و ثابت کردن محل تزریق استفاده می‌کند. .... ۳۹۸
- شکل ۲۳-۱۰) A. محل تزریق در عضله واستوس لترالیس B. X نشان دهنده محل تزریق است. .... ۳۹۹
- شکل ۲۴-۱۰) عضله دلتوئید برای تزریقات داخل عضلانی. X نشان دهنده محل تزریق است. .... ۴۰۰
- شکل ۲۵-۱۰) محل تزریقات زیرجلدی. عضله دلتوئید ممکن است برای تزریقات زیرجلدی انتخاب شود. تزریقات داخل عضلانی در این عضله فقط با درخواست مستقیم پزشک امکان پذیر است. .... ۴۰۰
- شکل ۲۶-۱۰) A. برای کودکانی که هنوز راه رفتن را شروع نکرده اند از عضله واستوس لترالیس استفاده کنید. B. روش تزریق داخل عضلانی نوزاد. به روشی که پرستار بدن نوزاد را ثابت نگه داشته است توجه کنید. .... ۴۰۲
- شکل ۲۸-۱۰) محل تزریق لووگیکس ..... ۴۰۴
- شکل ۲۹-۱۰) بافت محل تزریق را ۵ سانتی‌متر برآمده کنید. .... ۴۰۵
- شکل ۳۰-۱۰) سوزن سرنگ را با زاویه ۴۵ یا ۹۰ درجه وارد کنید. .... ۴۰۵
- شکل ۳۱-۱۰) فشردن محل تزریق ..... ۴۰۶
- شکل ۳۲-۱۰) A. وارد کردن سرنگ تقریباً در سطح پوست B. مشاهده کردن برآمدگی هنگام تزریق دارو ..... ۴۰۷
- شکل ۳۳-۱۰) تکنیک Z-Track \_\_ محل پشت نشیمنگاهی. بافت به یک سمت کشیده شده است. این وضعیت هنگام تزریق حفظ می‌شود. زمانی که دستتان را بردارید، لایه‌های بالاتر بافت محل ورود دارو را می‌پوشانند و از نشت آن به پوست جلوگیری می‌کنند. .... ۴۰۸
- شکل ۳۴-۱۰) کنار زدن بافت در تکنیک Z-Track و وارد کردن سوزن ..... ۴۰۸
- شکل ۳۵-۱۰) محل‌های تزریق قابل دسترس در دست و ساعد ..... ۴۱۰
- شکل ۳۶-۱۰) سوزن پوشش دار ورید مرکزی ..... ۴۱۰
- شکل ۳۷-۱۰) سوزن پوشش دار ورید محیطی ..... ۴۱۱
- شکل ۳۸-۱۰) روش تجویز قطره گوش برای کودک زیر ۳ سال ..... ۴۱۳
- شکل ۳۹-۱۰) باز کردن مجرای گوش و چکاندن قطره ..... ۴۱۳
- شکل ۴۰-۱۰) به صورت آهسته پلک پایین بیمار را پایین بکشید. دارو را بچکانید. .... ۴۱۵
- شکل ۴۱-۱۰) با استفاده از انگشت اشاره فشار آرامی به گوشه داخلی چشم وارد کنید. .... ۴۱۵