

سرفصل ها

- اصول نسخه پیچی
- پیشگیری از خطاهای رایج
- آشنایی با راه مناسب مصرف دارو
- آشنایی با اشکال مختلف دارویی
- تداخلات دارویی
- آشنایی با داروهای قلبی

اصول نسخه پیچی

❖ در هر نسخه باید عوامل « داروی مشخص ، دوزاژ معلوم ، بیمار معین و زمان مشخص » به روشنی بیان شده باشد .

❖ روند تحویل داروی تجویزی :

- ۱- دریافت نسخه (پذیرش)
- ۲- خواندن نسخه و تفسیر آن
- ۳- آماده نمودن داروهای نسخه
- ۴- ثبت کامپیوتری
- ۵- الصاق برچسب (نوشتن دستورات لازم)
- ۶- تحویل دارو به بیمار
- ۷- ارائه توصیه و دستورالعملهای خاص در رابطه با دارو و اطمینان از دریافت صحیح بیمار

محیط فیزیکی داروخانه

- قفسه ها نباید به گونه ای عمیق باشد که دسترسی آسان به دارو را مختل کند .
-
- تنظیم قفسه ها و نیز داروهای موجود در قفسه به صورتی باشد که دسترسی به دارو راحت تر و بهتر انجام گیرد.
-
- داروهای پرمصرف در دسترس نسخه پیچ ، یعنی در واحد نسخه پیچی قرار گیرد .
- داروهای OTC در محدوده تحویل دارو باشد .
- داروهای سمی را در ویتترینی با درب قفل دار و علامت « سمی است ! » از بقیه داروها مجزا قرار داد .
- داروهایی که باید دور از نور نگهداری و نیز داروهای یخچالی را در محل مناسب قرار داد .

محیط فیزیکی داروخانه

- داروها باید بر اساس خواص فارماکولوژیکی با فهرست الفبایی و یا محل اثر (مثلاً داروهای اعصاب ، داروهای قلب و ...) در قفسه چیده شود .
- قرارگیری دارو در قسمت فعال داروخانه تابع سیستم FIFO (دارویی که زودتر وارد شده و یا تاریخ انقضای نزدیکتر دارد ، زودتر به فروش برسد) باشد.
- نور و رطوبت در محل داروخانه در حد مطلوب باشد.
- از چیدن بسته های دارو بر روی زمین اجتناب گردد.

محیط نسخه پیچی

- پراتیک : تمیز بوده ، بهداشت فردی را رعایت نموده و لباس تمیز (روپوش سفید) استفاده کند.
- محیط فیزیکی باید عاری از هرگونه گرد و غبار بوده و تمیز باشد.
- گردگیری و تمیز کردن محیط نسخه پیچی و قفسه های دارویی به شکل دوره ای
- قوطیها و ظروف Stock را بهتر است در زیر قوطیهای مصرفی قرار داده و در ضمن تا زمانی که داروی موجود در یک قوطی تمام نشده قوطی دیگری را باز نکرد .
- تمام قوطیها و ظروف Stock باید به دقت و وضوح کامل از نظر نام دارو ، شرکت سازنده و تاریخ انقضاء برچسب زنی شوند.

نسخه پیچ (پراتیک)

- نسخه پیچ علاوه بر توانایی خواندن ، نوشتن و شمردن باید دارای مهارت‌های زیر نیز باشد :
- داشتن اطلاعات کلی در مورد اقلام دارویی (موارد معمول مصرف ، دوزاژ معمول تجویز ، روش صحیح مصرف ، شایع ترین عوارض جانبی دارو ، مهمترین تداخلات دارو با سایر داروها و با غذا ، شرایط نگهداری و ...)
- دارا بودن دانش ریاضی و قدرت محاسبه
- توانایی ارزیابی کیفیت داروها
- داشتن اشتها به پاکیزگی ، دقت و صداقت
- توانایی برقراری ارتباط با بیمار

پذیرش نسخ

❖ گشاده رویی

❖ نام نوشته شده بر روی نسخه

❖ سایر مشخصات کلی نسخه

✓ مشخصات سرنسخه

✓ متن نسخه

✓ مهر و امضای پایان نسخه

❖ تفسیر و فهم نسخه

• نسخه خوانا نبوده و یا داروی تجویزی با معیارهای معمول نمی خواند

آماده سازی داروهای تجویز شده

❖ مهمترین بخش در روند نسخه پیچی

❖ اسامی مشابه دارویی

▪ Acculate & Accutan

▪ Ritodrine & Ritalin

❖ برداشتن دارو بر اساس شکل ، رنگ و محل قرار گرفتن دارو در قفسه می تواند به شدت جان بیمار را تهدید نماید.

▪ جنتامایسین ۴۰mg با دستور مصرف هر ۱۲ ساعت ← آمپول آتروپین

آماده سازی داروهای تجویز شده

- نداشتن Stock های مصرفی متعدد از یک دارو
- برش را از محلی انجام دهید که قسمت دارای تاریخ انقضاء نزد خودتان باقی بماند.
- پاکت کاغذی یا پلاستیکی و متی قوطی مقوایی در صورتی که هوا خشک و فاقد رطوبت باشد برای مدت کوتاه مناسب است اما کافی نیست.

شمارش داروها

❖ بر اساس دستورالعمل‌های WHO برای شمارش قرص و کپسول‌هایی که به صورت فله هستند یکی از روش‌های زیر باید به کار برده شود :

- استفاده از قرص شمار سه گوشه و یا سینی مخصوص شمارش قرص
- استفاده از یک تکه کاغذ تمیز و یا کارد تمیز
- استفاده از درب همان ظرف قرص
- استفاده از هر سطح تمیز عاری از گرد و غباری

نسخه

- انواع : دفترچه های درمانی، سربرگ ها ، Order

- قسمت های اصلی هر نسخه :

- مشخصات پزشکی

- مهر (اهمیت قانونی)، تلفن تماس

- تاریخ نسخه

- اهمیت قانونی

- مخدوش بودن تاریخ

نسخه

- مشخصات بیمار
- داروی تجویز شده
- نام دارو : خوانا بودن، اسامی تجاری نامتعارف، کپی کردن
- شکل دارویی
- اشکال مختلف دارویی : EC ، SR ، CR
- دستور مصرف
- Strength
- مصرف صحیح دارو
- بیمه

نسخه

❖ مقدار دارو

- متناسب با دوره درمان
- فوانا بودن
- مدت تکرار

❖ دستور مصرف دارو

- فوانا بودن دستور مصرف : سردرگمی بیمار و داروساز، احتمال خطر
- درست بودن دستور مصرف : کلاریترومایسین، ستیریزین، آزیترومایسین
- “ طبق دستور “ : سردرگمی بیمار و داروساز
- qd , bid , tid , qid , qod , hs , prn

پیشگیری از اشتباهات رایج

❖ با انداختن اطلاعات

- تکرار قطره های چشمی
- جایگزینی دارو : دسته دارویی، فرم دارویی

❖ بد نوشتن نسخه

- بد خطی : نوع دارو، قدرت دارو، دستور مصرف
- بی دقتی در نوشتن
 - قدرت دارو
 - 100 = 10u

پیشگیری از اشتباهات رایج

❖ بی دقتی در نوشتن

- کاربامازپین : ایرانی و فارسی

- Digoxin , Digestive

- Halopridol : 0.5 , 5 , amp 50 , 5

❖ عدم توجه به پذیرش بیمار

- عدم خرید دارو : قیمت

- داروی نامتناسب : کودکان، اشکال آهسته رهش

پیشگیری از اشتباهات رایج

❖ عدم توجه بیمار

- فشار خون، دیابت، آنتی بیوتیک ها
- دوره درمان : آنتی بیوتیک ها، ضد افسردگی ها، **تکرار بدون نسخه**
- تعویض دارو

❖ عدم توجه به سابقه قبلی بیمار

- بیماری های همزمان
- داروهای قبلی

پیشگیری از اشتباهات رایج

❖ عده آشنایی با داروهای جدید

❖ تجویز داروهای خاص

• Ritaline[®]

• Venofer[®]

• داروهای بیمارستانی

• قابلیت تکرار نسخه : کلاس III ، IV ، V

راههای مصرف داروها و اشکال دارویی

❖ راه فوراکی

• قرص (Tab)

▪ FC , EC , SR , CR , ER , SL , EFF. , Vag

▪ Scored , Double scored

• کپسول (Cap)

▪ CR , SR , Inhalation

▪ Hard gel , Soft gel (Pearl)

• شربت، سوسپانسیون، محلول، قطره (Syrup , Susp , Sol , Drop)

راههای مصرف داروها و اشکال دارویی

❖ راه تزریقی

IM , SC , IV ❖

Amp , Vial , Prefilled Syringe ❖

❖ راه پوستی

Cream , Oint , Lotion ❖

Patch , Implant ❖

راههای مصرف داروها و اشکال دارویی

❖ راه استنشاقی

Spray , Nebulizer , Inhaler ❖

❖ دهان ، بینی

❖ راه رکتال

❖ Supp , Enema

تداخلات دارویی

❖ تداخلات فارماکوکینتیکی

- از طریق تاثیر بر جذب دارو، توزیع دارو، متابولیسم دارو و یا دفع آن

❖ تداخلات فارماکودینامیکی

- از طریق ایجاد اثرات فارماکولوژیکی مشابه یا متضاد

❖ سمیت مرکب

- از طریق اثرات سمی مشابه بر یک عضو معین

تداخلات فارماکوکینتیکی

• جذب

- تاثیر بر حرکات دستگاه گوارش

- Chelating

• توزیع

- رقابت برای اتصال به پروتئین های پلاسما

- جابجا نمودن دارو از محل اتصال بلافتی

تداخلات فارماکوکینتیکی

- متابولیسم
- تاثیر بر آنزیم های میکروزومال کبدی (CP₄₅₀)
- القای آنزیم : باربیتورات ها، کاربامازپین، فنل توبین، پریمیدون، ریفامپین
- مهار آنزیم : سایمتیدین، سیپروفلوکساسین، آلپورینول، کلرآمفنیکل، دیلتیازم، اریترومايسين، فلوکونازول، کتوکونازول
- دفع
- تاثیر بر ترشح کلیوی

تداخلات دارویی

- آلپورینول : آزاتیوپرین و مرکاپتوپورین
- آنتی اسیدها : آهن، کتوکونازول، فلوروکینولون ها، تتراسایکلین ها
- ضد انعقاد های خوراکی :
 - سایمتیدین، NSAIDs، سالیسیلاتها، سیر
 - کاربامازپین، باربیتورات ها، کلستیرامین

تداخلات دارویی

- MAOIs : TCAs ، تیرامین ، دکسترومتورفان، فلوکستین
- ترفنادین، سیزاپراید : اریترومایسین، کلاریترومایسین، گریپ فروت، کتوکونازول
- بتا-بلوکرها :
 - سایمتیدین، کلرپرومازین، فوروسماید
 - القا کننده های آنزیمی، NSAIDs (ایندومتاسین)

تداخلات دارویی

- آهن و یون های دو ظرفیتی دیگر: فلوروکینولون ها، تتراسایکلین ها، چای و لبنیات

- متوترکسات : NSAIDs

- دیورتیک های امتباس دهنده پتاسیم : ACEIs ، مکمل های پتاسیم

- تئوفیلین : اریترومايسين، سیپروفلوکساسین

- NSAIDs

تداخلات غذایی

- دیورتیکها
- سیپروفلوکساسین
- آزیترومایسین
- کاپتوپریل
- لوتیروکسین
- وارفارین
- نیتروکانتین

موارد منع مصرف داروها

- دی سیکلومین، پرومتازین، بلادونا پی بی، دیفنوکسیلات
- لتروزول (Femara[®])
- Venofer[®] و ترکیبات آهن
- ریتالین
- سیلدنافیل
- اگنوگل

داروهای قلبی

- داروهای بدون مجوز
- داروهای قلبی و بدون کیفیت
- سعی بر تجویز داروهای مشابه

با تشکر از توجه
شما