

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای بالینی

شناسنامه و استاندارد خدمت مدیریت خدمات دارویی برای بیماران بستری به ازای هر روز بستری

انجمن علمی داروسازی

بهمن ۱۳۹۵

مقدمه:

توسعه جوامع و گسترش نظام های سلامت، به ویژه در دو سده اخیر و نیز گسترش علوم پزشکی در جهان موجب شده است که تقریباً تمام کشورها به منظور برآورده شدن نیازهای سلامت محور خود، به تدوین راهنماهای بالینی (راهکارها، سیاست ها، استانداردها و پروتکل های بالینی) در راستای ارتقا سطح کیفی و کمی ارائه خدمت و همچنین تدوین سیاست های کلان در چارچوب استقرار پزشکی مبتنی بر شواهد گام بردارند. از سویی ضرورت تعیین حدود و ثغور اختیارات دانش آموختگان حرف مختلف پزشکی و استاندارد فضای فیزیکی و فرآیندهای ارائه خدمات سبب شد تا تدوین شناسنامه های مرتبط به منظور افزایش ایمنی، اثر بخشی و هزینه اثر بخشی در دستور کار وزارت متبوع قرار گیرد.

اندازه گیری کیفیت برای جلب اطمینان و حصول رضایت آحاد جامعه، قضاوت در زمینه عملکردها، تامین و مدیریت مصرف منابع محدود، نیازمند تدوین چنین راهنماهایی می باشد. این مهم همچنین به سیاستگذاران نیز کمک خواهد نمود تا به طور نظام مند، به توسعه و پایش خدمات اقدام نموده و از این طریق، آنان را به اهدافی که نسبت به ارائه خدمات و مراقبت های سلامت دارند، ناظر نماید تا به بهترین شکل به نیازهای مردم و جامعه پاسخ دهند. علاوه بر تدوین راهنماها، نظارت بر رعایت آن ها نیز حائز اهمیت می باشد و می تواند موجب افزایش رضایتمندی بیماران و افزایش کیفیت و بهره وری نظام ارائه خدمات سلامت گردد. طراحی و تدوین راهنماهای مناسب برای خدمات سلامت، در زمره مهمترین ابعاد مدیریت نوین در بخش سلامت، به شمار می آید. اکنون در کشورمان، نیاز به وجود و استقرار راهنماهای ملی در بخش سلامت، به خوبی شناخته شده و با رویکردی نظام مند و مبتنی بر بهترین شواهد، تدوین شده است.

در پایان جا دارد تا از همکاری های بی دریغ معاون محترم درمان «جناب آقای دکتر محمد حاجی آقاجانی»، معاون محترم آموزشی «جناب آقای دکتر باقر لاریجانی» و شورای راهبردی تدوین راهنماهای بالینی در مدیریت تدوین راهنماهای طبابت بالینی و نیز هیات های بورد و انجمن های علمی تخصصی مربوطه، اعضاء محترم هیئت علمی مراکز مدیریت دانش بالینی و همچنین هماهنگی موثر سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی و سازمان های بیمه گر و سایر همکاران در معاونت های مختلف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تقدیر و تشکر نمایم.

انتظار می رود راهنماهای طبابت بالینی تدوین شده تحت نظارت فنی دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت و کمیته فنی تدوین راهنماهای بالینی، مورد عنایت تمامی نهادها و مراجع مخاطب قرار گرفته و به عنوان معیار عملکرد و محک فعالیت های آنان در نظام ارائه خدمات سلامت شناخته شود.

امید است اهداف متعالی نظام سلامت کشورمان در پرتو گام نهادن در این مسیر، به نحوی شایسته محقق گردد.

دکتر سید حسن قاضی زاده هاشمی

وزیر



تدوین کنندگان:

عضو کمیته راهبردی، رییس انجمن داروسازی بالینی ایران، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر خیر الله غلامی
رییس KMU، عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی	دکتر محمد عباس نظری
مسئول کمیته راهبردی، معاون فنی، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی	دکتر شادی ضیایی
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر سیمین دشتی
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر حسین خلیلی
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر مجتبی مجتهد زاده
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر پدیده قائلی
معاون غذا داروی دانشگاه شهید بهشتی، عضو بورد داروسازی بالینی دانشگاه شهید بهشتی	دکتر جمشید سلام زاده
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر محمد رضا جوادی
عضو کمیته راهبردی، دبیر انجمن داروسازی بالینی، عضو هیئت علمی ارتش	دکتر رامین ابریشمی
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی	دکتر محمد سیستانی زاد
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی، عضو بورد داروسازی بالینی	دکتر فانک فهیمی
عضو کمیته راهبردی، عضو هیئت علمی دانشگاه تهران	دکتر ملوک حاجی بابایی

تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای بالینی

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت

دکتر علیرضا اولیایی منش، دکتر مجید داوری، دکتر آرمان زندی، دکتر آرمین شیروانی، مجید حسن قمی،

دکتر عطیه صباغیان پی رو، دکتر مریم خیری، دکتر بیتا لشکری، مرتضی سلمان ماهینی



الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی ولاتین):

مدیریت خدمات دارویی برای بیماران بستری به ازای هر روز بستری

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

حضور داروسازان در بخش مراقبت دارویی در بیمارستانها از اهمیت بالایی برخوردار است و علاوه بر نظارت بر تحویل دارو و تجهیزات به بخشهای مختلف در بیمارستان فعالیتهایی نظیر نظارت بر مصرف منطقی داروها، شرکت در کمیته های مختلف بیمارستانی، انجام فارماکوویژیالانس مانند بررسی خطاهای دارویی و عوارض جانبی، تنظیم و تدوین پروتوکل های درمانی، پاسخگویی به سوالات پرستاران، پزشکان و سایر افراد درگیر در کادر درمان و از وظایف آنها می باشد. تمامی این موارد در بهبود روند دارو- درمانی بیماران در بیمارستان و مصرف منطقی داروها از اهمیت بالایی برخوردار می باشد.

اقدامات قبل از شروع خدمت:

تهیه و نگهداری داروها و تجهیزات

ارسال درخواست از بخشهای مختلف بیمارستان در مورد دارو و تجهیزات مورد نیاز بیماران

ارسال درخواست مشاوره و راهنمایی

اقدامات در حین انجام خدمت:

۱. تأیید نسخه
۲. کنترل تحویل صحیح داروهای بخش
۳. تأیید کنترل تحویل صحیح تجهیزات بخش
۴. ثبت تجهیزات تخصصی
۵. نظارت بر درخواست دارو از انبار
۶. نظارت بر درخواست تجهیزات از انبار
۷. پیگیری کمبودهای دارویی جهت تهیه
۸. پیگیری کمبودهای تجهیزات
۹. بیمه گری داروها
۱۰. بیمه گری تجهیزات
۱۱. نظارت بر بیمه گری داروها
۱۲. نظارت بر بیمه گری تجهیزات
۱۳. تحویل داروهای مخدر و بررسی دفاتر
۱۴. پاسخدهی به همکاران پرستار (مسئول فنی)
۱۵. پاسخگویی علمی به کادر پزشکی
۱۶. نظارت ادواری بر استوک بخش ها دارویی



۱۷. نظارت ادواری بر استوک بخش ها تجهیزات
۱۸. پیگیری مستند سازی مشکلات کیفی تجهیزات ارسال به بخش
۱۹. بررسی و پیگیری شکایات دارویی از طریق تماس با مسئول فنی کارخانه سازنده مطالعه و بررسی مونوگراف های دارویی
۲۰. پایش روند مصرف داروهای مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی
۲۱. پایش روند مصرف تجهیزات مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی
۲۲. ارائه راهکارها و پیشنهادات عملی جهت کاهش کسورات
۲۳. دبیر اجرایی کمیته های بیمارستانی
۲۴. پیگیری مصوبات کمیته های بیمارستانی
۲۵. پایش روند مصرف هتلینگ
۲۶. تهیه مستندات مربوط به اعتبار بخشی
۲۷. به روز رسانی مستندات مربوط به اعتبار بخشی
۲۸. پیگیری مستندات مربوط به اعتبار بخشی
۲۹. جمع آوری و گزارش فرم های ADR
۳۰. شناسائی و ثبت عوارض جانبی داروها و تکمیل فرم ADR
۳۱. تدوین پروتکل دارو
۳۲. تدوین پروتکل تجهیزات
۳۳. مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های دارویی و انجام آنالیزهای مرتبط
۳۴. مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های تجهیزات و انجام آنالیزهای مرتبط
۳۵. تطابق تجهیزات با سایت import imed, imed
۳۶. تطابق تجهیزات تخصصی با سایت import imed, imed
۳۷. تعریف کالاهای خریداری شده در HIS بیمارستان
۳۸. اطلاع رسانی در خصوص جدیدترین اطلاعات دارویی و هشدارهای FDA در مورد عوارض، تداخلات، تاییدیه ها و فراخوانی داروها به همکاران کادر درمان
۳۹. جمع آوری منابع اطلاعات دارویی و پزشکی به روز جهت استفاده در داروخانه ها و بخش مراقبت دارویی
۴۰. تهیه خبرنامه نکات جدید داروهای مصرفی در بیمارستان از جمله نکات پیرامون تداخلات، عوارض، کاربرد، و هشدارهای جدید
۴۱. طراحی و اجرای برنامه های آموزشی
۴۲. هماهنگی در خصوص برگزاری جلسات علمی و پژوهشی داخل بخش مراقبت های دارویی و تهیه صورت جلسه مربوطه
۴۳. آموزش دانشجویان داروسازی در زمینه ADR، اطلاعات دارویی، و پژوهش های دارویی در بیمارستان
۴۴. طراحی و اجرای پژوهش های مرتبط با دارو و روند مصرف آن در بیمارستان
۴۵. تالیف کتاب و بسته های آموزشی



۴۶. گرفتن شرح حال از بیماران جدید با تمرکز بر نکات دارویی
۴۷. تطبیق دستورات پزشک با کاردکس دارویی هر بیمار به صورت روزانه و تکمیل فرم مداخلات داروساز (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)
۴۸. تکمیل پروفایل دارویی بیماران بستری شده ی بیش از ۴۸ ساعت (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)
۴۹. ثبت دستورات دارویی در HIS و درخواست دارو از داروخانه
۵۰. نظارت بر تحویل دقیق دارو از داروخانه به بخش و نظارت بر چینش داروها در سبد دارویی هر بیمار
۵۱. مشارکت در راند های گراند راند بخش و مشاوره دارویی با سایر اعضای تیم پزشکی در بخش
۵۲. چک کردن روش تجویز داروها به بیماران و ارائه آموزش لازم به کادر پرستاری
۵۳. آموزش شفاهی بیمار در مورد نحوه مصرف دارو در منزل، مرتب سازی فهرست دارویی بیمار، نحوه پایش اثربخشی و عوارض داروها در زمان ترخیص
۵۴. بررسی ماهیانه استوک دارویی بخش از نظر تطابق با اقلام مشخص دارویی، شرایط نگهداری (دما و رطوبت)، تاریخ انقضا
۵۵. آموزش دانشجویان داروسازی در واحدهای درسی کارورزی بیمارستانی و بالینی (آشنایی با پرونده بیمار، کاردکس دارویی، درخواست دارویی در HIS، پمپ انفوزیون و محاسبات دارویی، آشنایی با داروهای رایج مصرفی در بخش)
۵۶. آموزش ترخیص کاران داروخانه جهت بررسی دقیق دستورات پزشک و گزارش پرستاری برای بیماران ترخیصی
۵۷. همکاری در طراحی و اجرای پروژه های تحقیقاتی در زمینه مصرف منطقی دارو و کارآزمایی های بالینی
۵۸. بررسی پرونده بیمار و مشورت با پزشک مربوطه در صورت نیاز به مداخله، بررسی کلیه نتایج پاراکلینیکی جهت اطمینان از مناسب بودن وضعیت بیمار برای ادامه دریافت رژیم شیمی درمانی
۵۹. بررسی نسخه ی بیمار از نظر صحت رژیم شیمی درمانی (نوع داروها، دوز و زمان دریافت آنها)، تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، صحت دوز داروها بر اساس میزان BSA محاسبه شده بیمار توسط داروساز، صحت تنظیم دوز در مواقع (نارسایی کلیوی، نارسایی کبدی و یا سایر موارد ذکر شده در منوگراف دارو) و صحت داروهای premedication
۶۰. محاسبه میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم، ثبت تمامی اطلاعات مربوط به رژیم شیمی درمانی بیمار در کامپیوتر و چک کردن برچسب نهایی با کاردکس و نسخه بیمار
۶۱. آموزش و نظارت بر نحوه تجویز داروها توسط پرستار
۶۲. ویزیت بیماران جهت اطلاع یافتن از عوارض جانبی داروها و ثبت نمودن در کارت زرد در صورت لزوم
۶۳. مشاوره با بیمار جهت نحوه پایش عوارض داروها در زمان ترخیص، تهیه محتوای آموزش به بیمار (چاپی)
۶۴. محاسبه مجدد میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم
۶۵. بررسی نسخه ی بیمار از نظر تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، تطابق داروها به همراه دوز آنها با نسخه و کاردکس پرستار
۶۶. نظارت بر ساخت و عملکرد صحیح پرسنل سازنده دارو و بررسی صحت دوز ساخته شده



۶۷. بررسی مطابقت داشتن برچسب دارو با نسخه پزشک و کاردکس پرستار، نصب برچسب روی دارو و قرار دادن آن در کیسه مخصوص
۶۸. نظارت بر صحت شرایط نگهداری داروهای آماده شده و نصب برچسب حاوی تاریخ انقضا و میزان دوز باقیمانده بر روی ویال
۶۹. آموزش تکنسین های سازنده دارو در مورد تمامی دستور العمل های اتاق تمیز و چگونگی برخورد در مواقع نشت دارو در قسمت های مختلف اتاق تمیز
۷۰. نظارت بر نحوه صحیح مصرف تجهیزات
۷۱. بررسی برگه دستورات تغذیه تام وریدی از نظر مطابقت و اشکالات احتمالی در نگارش اقلام و مقادیر
۷۲. تبدیل برگه دستورات تغذیه تام وریدی به برچسب های دارویی
۷۳. فرآیند ترکیب استریل هر محلول تغذیه تام وریدی
۷۴. پاسخگویی به دستیاران بالینی و پرستاران در خصوص اشکالات احتمالی در ساخت، برچسب گذاری و ...
۷۵. نظارت بر صحت اجرای برچسب گذاری بر روی سایر اجزای محلولهای تغذیه تام وریدی

اقدامات بعد از انجام خدمت:

نظارت بر صحت اجرای کلیه موارد ذکر شده

این عمل با هدف :

۱. کاهش موارد عارضه دارویی
۲. کاهش موارد خطاهای دارویی
۳. کاهش موارد تداخلات دارویی
۴. کاهش موارد تداخلات دارو- غذا
۵. کاهش هزینه های دارو- درمانی بیماران
۶. دوره کافی درمان
۷. مصرف بهینه و منطقی داروها و تجهیزات
۸. آموزش به بیماران و/یا خانواده آنها در جهت بهینه سازی مصرف دارو
۹. آموزش به کادر پزشکی
۱۰. آموزش به دستیاران و دانشجویان داروسازی
۱۱. انجام امور پژوهشی در جهت مصرف بهینه داروها

انجام شده و با توجه به اهداف ذکر شده انجام این خدمات در بیمارستانها الزامی می باشد.



ج) طراحی گام به گام فلوجارت ارائه خدمت:

ورود درخواست به بخش
دارویی بیمارستان

تهیه و نگهداری داروها و تجهیزات، ارسال درخواست از بخشهای مختلف بیمارستان در مورد دارو و تجهیزات مورد نیاز بیماران، ارسال درخواست مشاوره و راهنمایی

تأیید نسخه، کنترل تحویل صحیح داروهای بخش، تأیید کنترل تحویل صحیح تجهیزات بخش، ثبت تجهیزات تخصصی، نظارت بر درخواست دارو از انبار، نظارت بر درخواست تجهیزات از انبار، پیگیری کمبودهای دارویی جهت تهیه، پیگیری کمبودهای تجهیزات، بیمه گری داروها، بیمه گری تجهیزات، نظارت بر بیمه گری داروها، نظارت بر بیمه گری تجهیزات، تحویل داروهای مخدر و بررسی دفاتر، پاسخدهی به همکاران پرستار (مسئول فنی)، پاسخگویی علمی به کادر پزشکی، نظارت ادواری بر استوک بخش‌ها دارویی، نظارت ادواری بر استوک بخش‌ها تجهیزات، پیگیری مستند سازی مشکلات کیفی تجهیزات ارسال به بخش

بررسی و پیگیری شکایات دارویی از طریق تماس با مسئول فنی کارخانه سازنده مطالعه و بررسی مونوگراف های دارویی، پایش روند مصرف داروهای مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی، پایش روند مصرف تجهیزات مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی راهکارها و پیشنهادات عملی جهت کاهش کسورات، دبیر اجرایی کمیته‌های بیمارستانی، پیگیری مصوبات کمیته‌های بیمارستانی، پایش روند مصرف هتلینگ

تهیه مستندات مربوط به اعتبار بخشی، به روز رسانی مستندات مربوط به اعتبار بخشی، پیگیری مستندات مربوط به اعتبار بخشی، جمع آوری و گزارش فرم های ADR، شناسایی و ثبت عوارض جانبی داروها و تکمیل فرم ADR، تدوین پروتکل دارو، تدوین پروتکل تجهیزات، مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های دارویی و انجام آنالیزهای مرتبط، مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های تجهیزات و انجام آنالیزهای مرتبط، تطابق تجهیزات با سایت import imed, imed، تطابق تجهیزات تخصصی با سایت import imed, imed، تعریف کالاهای خریداری شده در HIS بیمارستان، اطلاع رسانی در خصوص جدیدترین اطلاعات دارویی و هشدارهای FDA در مورد عوارض، تداخلات، تاییدیه ها و فراخوانی داروها به همکاران کادر درمان، جمع آوری منابع اطلاعات دارویی و پزشکی به روز جهت استفاده در داروخانه ها و بخش مراقبت دارویی

تهیه خبرنامه نکات جدید داروهای مصرفی در بیمارستان از جمله نکات پیرامون تداخلات، عوارض، کاربرد، و هشدارهای جدید، طراحی و اجرای برنامه های آموزشی، هماهنگی در خصوص برگزاری جلسات علمی و پژوهشی داخل بخش مراقبت های دارویی و تهیه صورت جلسه مربوطه، آموزش دانشجویان داروسازی در زمینه ADR، اطلاعات دارویی، و پژوهش های دارویی در بیمارستان، طراحی و اجرای پژوهش های مرتبط با دارو و روند مصرف آن در بیمارستان، تالیف کتاب و بسته های آموزشی، گرفتن شرح حال از بیماران جدید با تمرکز بر نکات دارویی، تطبیق دستورات پزشک با کاردکس دارویی هر بیمار به صورت روزانه و تکمیل فرم مداخلات داروساز (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)، تکمیل پروفایل دارویی بیماران بستری شده ی بیش از ۴۸ ساعت (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)، ثبت دستورات دارویی در HIS و درخواست دارو از داروخانه

نظارت بر تحویل دقیق دارو از داروخانه به بخش و نظارت بر چینش داروها در سبد دارویی هر بیمار، مشارکت در راند های گراند راند بخش و مشاوره دارویی با سایر اعضای تیم پزشکی در بخش، چک کردن روش تجویز داروها به بیماران و ارائه آموزش لازم به کادر پرستاری، آموزش شفاهی بیمار در مورد نحوه مصرف دارو در منزل، مرتب سازی فهرست دارویی بیمار، نحوه پایش اثربخشی و عوارض داروها در زمان ترخیص، بررسی ماهیانه استوک دارویی بخش از نظر تطابق با اقلام مشخص دارویی، شرایط نگهداری (دما و رطوبت)، تاریخ انقضا، آموزش دانشجویان داروسازی در واحدهای درسی کارورزی بیمارستانی و بالینی (آشنایی با پرونده بیمار، کاردکس دارویی، در خواست دارویی در HIS، پمپ انفوزیون و محاسبات دارویی، آشنایی با داروهای رایج مصرفی در بخش)





آموزش ترخیص کاران داروخانه جهت بررسی دستورات پزشک و گزارش پرستاری برای بیماران ترخیصی، همکاری در طراحی و اجرای پروژه های تحقیقاتی در زمینه مصرف منطقی دارو و کارآزمایی های بالینی، بررسی پرونده بیمار و مشورت با پزشک مربوطه در صورت نیاز به مداخله، بررسی کلیه نتایج پاراکلینیکی جهت اطمینان از مناسب بودن وضعیت بیمار برای ادامه دریافت رژیم شیمی درمانی، بررسی نسخه ی بیمار از نظر صحت رژیم شیمی درمانی (نوع داروها، دوز و زمان دریافت آنها)، تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، صحت دوز داروها بر اساس میزان BSA محاسبه شده بیمار توسط داروساز، صحت تنظیم، دوز در مواقع (نارسایی کلیوی، نارسایی کبدی و یا سایر موارد ذکر شده در منوگراف دارو) و صحت داروهای premedication، محاسبه میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم، ثبت تمامی اطلاعات مربوط به رژیم شیمی درمانی بیمار در کامپیوتر و چک کردن برچسب نهایی با کاردکس و نسخه بیمار، آموزش و نظارت بر نحوه تجویز داروها توسط پرستار، ویزیت بیماران جهت اطلاع یافتن از عوارض جانبی داروها و ثبت نمودن در کارت زرد در صورت لزوم



مشاوره با بیمار جهت نحوه پایش عوارض داروها در زمان ترخیص، تهیه محتوای آموزش به بیمار (چاپی)، محاسبه مجدد میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم، بررسی نسخه ی بیمار از نظر تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، تطابق داروها به همراه دوز آنها با نسخه و کاردکس پرستار، نظارت بر ساخت و عملکرد صحیح پرسنل سازنده دارو و بررسی صحت دوز ساخته شده، بررسی مطابقت داشتن برچسب دارو با نسخه پزشک و کاردکس پرستار، نصب برچسب روی دارو و قرار دادن آن در کیسه مخصوص، نظارت بر صحت شرایط نگهداری داروهای آماده شده و نصب برچسب حاوی تاریخ انقضا و میزان باقیمانده بر روی ویال، آموزش تکنسین های سازنده دارو در مورد تمامی دستور العمل های اتاق تمیز و چگونگی برخورد در مواقع نشت دارو در قسمت های مختلف اتاق تمیز، نظارت بر نحوه صحیح مصرف تجهیزات، بررسی برگه دستورات تغذیه تام وریدی از نظر مطابقت و اشکالات احتمالی در نگارش اقلام و مقادیر، تبدیل برگه دستورات تغذیه تام وریدی به برچسب های دارویی، فرآیند ترکیب استریل هر محلول تغذیه تام وریدی، پاسخگویی به دستیاران بالینی و پرستاران در خصوص اشکالات احتمالی در ساخت، برچسب گذاری و ...، نظارت بر صحت اجرای برچسب گذاری بر روی سایر اجزای محلولهای تغذیه تام وریدی



نظارت بر کلیه مراحل

د) فرد/ افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز: با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مصوب مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

کلیه افراد گروه پزشکی که دارای مهر نظام پزشکی بوده و صلاحیت نوشتن نسخه را داشته باشند

ه) ویژگی های ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه: (با ذکر عنوان دقیق تخصص و در صورت نیاز ذکر سوابق کاری و یا گواهی های آموزشی مصوب مورد نیاز. در صورت ذکر دوره آموزشی باید مدت اعتبار دوره های آموزشی تا بازآموزی مجدد قید گردد):

دکترای داروسازی



عنوان تخصصی	تعداد مورد نیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	فرمول محاسباتی تعداد نیروی انسانی مورد نیاز	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
تکنسین دارویی	۱		حداقل دیپلم	گذراندن آموزشهای لازم برای تکنسین دارویی و کار در داروخانه	قیمت زنی، نسخه پیچی، تایید نسخه، چیدن دارو در قفسه های دارویی و تجهیزات پزشکی
داروساز	۱	به ازای هر ۵۰ تخت بیمارستانی یک دکتر داروساز مورد نیاز می باشد	دکترای داروسازی		کلیه خدمات توضیح داده شده در ارائه فرایند

(و) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت: -----

(ز) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت: (در صورت نیاز به دو یا چند فضای مجزا با ذکر مبانی محاسباتی مربوط به جزئیات زیر فضاها بر حسب متر مربع و یا بر حسب بیمار و یا تخت ذکر گردد):

استانداردهای مربوط به فضای فیزیکی داروخانه مطابق قوانین مربوط به تاسیس داروخانه های بیمارستانی در معاونت غذا و دارو در هر حوزه دانشگاهی

(ح) تجهیزات پزشکی سرمایه ای (و یا اقلام اداری) اداری و به ازای هر خدمت: (ذکر مبانی محاسباتی تجهیزات مورد نیاز بر حسب بیمار و یا تخت): -----

عنوان تجهیزات	انواع مارک های واجد شرایط	شناسه فنی	کاربرد در فرایند ارائه خدمت	متوسط عمر مفید تجهیزات	تعداد خدمات قابل ارائه در واحد زمان	متوسط زمان کاربری به ازای هر خدمت	امکان استفاده همزمان جهت ارائه خدمات مشابه و یا سایر خدمات



ط) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت: -----

اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)	مدل / مارک های واجد شرایط (تولید داخل و خارج)

ی) عنوان خدمات درمانی و تشخیصی طبی و تصویری جهت ارائه هر واحد خدمت: (به تفکیک قبل، بعد و حین ارائه خدمت مربوطه در قالب تأیید شواهد جهت تجویز خدمت و یا پایش نتایج اقدامات):

عنوان خدمت پاراکلینیکی	تخصص صاحب صلاحیت جهت تجویز	شناسه فنی خدمات	تعداد مورد نیاز	قبل، حین و یا بعد از ارائه خدمت (با ذکر بستری و یا سرپایی بودن)

ک) ویزیت یا مشاوره های لازم جهت هر واحد خدمت: (سرپایی و بستری): -----

نوع ویزیت/مشاوره تخصصی مورد نیاز	تعداد	سرپایی / بستری

ل) اندیکاسیونهای دقیق جهت تجویز خدمت: (ذکر جزئیات مربوط به ضوابط پاراکلینیکی و بالینی مبتنی بر شواهد و نیز تعداد مواردی که ارائه این خدمت در یک بیمار، اندیکاسیون دارد):

تمامی نسخی که از طریق سیستم HIS به داروخانه بیمارستان می رسد

م) دامنه نتایج مورد انتظار، در صورت رعایت اندیکاسیونهای مذکور: (ذکر دقیق جزئیات مربوط به علائم پاراکلینیکی و بالینی بیماران و مبتنی بر شواهد):

با ارائه خدمت مدیریت خدمات دارویی برای نسخ سرپایی به ازای هر نسخه، داروهای نوشته شده در نسخ با حداکثر دقت به بیمار تحویل داده شده، خطاهای دارویی به میزان قابل ملاحظه ای کاهش یافته و تا حد امکان از عوارض دارویی کاسته می شود. کلیه تداخلات دارو- دارو و دارو- غذا برای بیمار توضیح داده شده و تا حد امکان از بروز آنها جلوگیری می شود. نحوه مصرف صحیح کلیه داروها و تجهیزات به بیمار و یا همراه او آموزش داده شده و نه تنها بهترین کارایی از مصرف دارو حاصل می شود بلکه دوره های درمان کوتاهتر شده و هزینه های دارو- درمانی نیز به دنبال آن کاهش می یابد.



(ن) شواهد علمی در خصوص کنترل اندیکاسیونهای دقیق خدمت: (ذکر جزئیات مربوط به ضوابط پاراکلینیکی و بالینی و مبتنی بر شواهد):

(س) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

۱۰ تا ۲۰ برای داروهای پرونده ای یا مخدرها

عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
داروسازی	دکترای عمومی	۱۰ تا ۲۰ برای داروهای پرونده ای یا مخدرها	<p>ورود درخواست به بخش دارویی بیمارستان تهیه و نگهداری داروها و تجهیزات، ارسال درخواست از بخشهای مختلف بیمارستان در مورد دارو و تجهیزات مورد نیاز بیماران، ارسال درخواست مشاوره و راهنمایی تأیید نسخه، کنترل تحویل صحیح داروهای بخش، تأیید کنترل تحویل صحیح تجهیزات بخش، ثبت تجهیزات تخصصی، نظارت بر درخواست دارو از انبار، نظارت بر درخواست تجهیزات از انبار، پیگیری کمبودهای دارویی جهت تهیه، پیگیری کمبودهای تجهیزات، بیمه گری داروها، بیمه گری تجهیزات، نظارت بر بیمه گری داروها، نظارت بر بیمه گری تجهیزات، تحویل داروهای مخدر و بررسی دفاتر، پاسخدهی به همکاران پرستار (مسئول فنی)، پاسخگویی علمی به کادر پزشکی، نظارت ادواری بر استوک بخش ها دارویی، نظارت ادواری بر استوک بخش ها تجهیزات، پیگیری مستند سازی مشکلات کیفی تجهیزات ارسال به بخش بررسی و پیگیری شکایات دارویی از طریق تماس با مسئول فنی کارخانه سازنده مطالعه و بررسی مونوگراف های دارویی، پایش روند مصرف داروهای مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی، پایش روند مصرف تجهیزات مصرفی در بیمارستان جهت ارائه گزارشات مدیریتی و طراحی مداخلات اصلاحی ارائه راهکارها و پیشنهادات عملی جهت کاهش کسورات، دبیر اجرایی کمیته های بیمارستانی، پیگیری مصوبات کمیته های بیمارستانی، پایش روند مصرف هتلینگ تهیه مستندات مربوط به اعتبار بخشی، به روز رسانی مستندات مربوط به اعتبار بخشی، پیگیری مستندات مربوط به اعتبار بخشی، جمع آوری و گزارش فرم های ADR، شناسائی و ثبت عوارض جانبی داروها و تکمیل فرم ADR، تدوین پروتکل دارو، تدوین پروتکل تجهیزات، مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های دارویی و انجام آنالیزهای مرتبط، مشارکت و پیگیری روند اجرای پروتکل های تجهیزات و انجام آنالیزهای مرتبط، تطابق تجهیزات با سایت import imed, imed، تطابق تجهیزات تخصصی با سایت import imed, imed، تعریف کالاهای خریداری شده در HIS بیمارستان، اطلاع رسانی در خصوص جدیدترین اطلاعات دارویی و هشدارهای FDA در مورد عوارض، تداخلات، تاییدیه ها و فراخوانی داروها به همکاران کادر درمان، جمع آوری منابع اطلاعات دارویی و پزشکی به روز جهت استفاده در داروخانه ها و بخش مراقبت دارویی تهیه خبرنامه نکات جدید داروهای مصرفی در بیمارستان از جمله نکات پیرامون تداخلات، عوارض، کاربرد، و هشدارهای جدید، طراحی و اجرای برنامه های آموزشی، هماهنگی در خصوص برگزاری جلسات علمی و پژوهشی داخل بخش مراقبت های دارویی و تهیه صورت جلسه مربوطه، آموزش دانشجویان دارو سازی در زمینه ADR، اطلاعات دارویی، و</p>



<p>پژوهش های دارویی در بیمارستان، طراحی و اجرای پژوهش های مرتبط با دارو و روند مصرف آن در بیمارستان، تالیف کتاب و بسته های آموزشی، گرفتن شرح حال از بیماران جدید با تمرکز بر نکات دارویی، تطبیق دستورالعمل های آموزش، گرفتن شرح حال از هر بیمار به صورت روزانه و تکمیل فرم مداخلات داروساز (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)، تکمیل پروفایل دارویی بیماران بستری شده ی بیش از ۴۸ ساعت (هفتگی در بخش مراقبت های دارویی آرشیو شود)، ثبت دستورات دارویی در HIS و درخواست دارو از داروخانه نظارت بر تحویل دقیق دارو از داروخانه به بخش و نظارت بر چینش داروها در سبد دارویی هر بیمار، مشارکت در راند های گراند راند بخش و مشاوره دارویی با سایر اعضای تیم پزشکی در بخش، چک کردن روش تجویز داروها به بیماران و ارائه آموزش لازم به کادر پرستاری، آموزش شفاهی بیمار در مورد نحوه مصرف دارو در منزل، مرتب سازی فهرست دارویی بیمار، نحوه پایش اثربخشی و عوارض داروها در زمان ترخیص، بررسی ماهیانه استوک دارویی بخش از نظر تطابق با اقلام مشخص دارویی، شرایط نگهداری (دما و رطوبت)، تاریخ انقضا، آموزش دانشجویان داروسازی در واحدهای درسی کارورزی بیمارستانی و بالینی (آشنایی با پرونده بیمار، کاردکس دارویی، درخواست دارویی در HIS، پمپ انفوزیون و محاسبات دارویی، آشنایی با داروهای رایج مصرفی در بخش) آموزش ترخیص کاران داروخانه جهت بررسی دقیق دستورات پزشک و گزارش پرستاری برای بیماران ترخیصی، همکاری در طراحی و اجرای پروژه های تحقیقاتی در زمینه مصرف منطقی دارو و کارآزمایی های بالینی، بررسی پرونده بیمار و مشورت با پزشک مربوطه در صورت نیاز به مداخله، بررسی کلیه نتایج پاراکلینیکی جهت اطمینان از مناسب بودن وضعیت بیمار برای ادامه دریافت رژیم شیمی درمانی، بررسی نسخه ی بیمار از نظر صحت رژیم شیمی درمانی (نوع داروها، دوز و زمان دریافت آنها)، تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، صحت دوز داروها بر اساس میزان BSA محاسبه شده بیمار توسط داروساز، صحت تنظیم، دوز در مواقع (نارسایی کلیوی، نارسایی کبدی و یا سایر موارد ذکر شده در منوگراف دارو) و صحت داروهای premedication محاسبه میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم، ثبت تمامی اطلاعات مربوط به رژیم شیمی درمانی بیمار در کامپیوتر و چک کردن برچسب نهایی با کاردکس و نسخه بیمار، آموزش و نظارت بر نحوه تجویز داروها توسط پرستار، ویزیت بیماران جهت اطلاع یافتن از عوارض جانبی داروها و ثبت نمودن در کارت زرد در صورت لزوم مشاوره با بیمار جهت نحوه پایش عوارض داروها در زمان ترخیص، تهیه محتوای آموزش به بیمار (چاپی)، محاسبه مجدد میزان حجم دارویی مورد نیاز با توجه به شکل دارویی در دسترس و اطمینان از صحت قرار گرفتن غلظت نهایی دارو در بازه غلظتی در صورت لزوم، بررسی نسخه ی بیمار از نظر تاریخ ویزیت و مطابقت داشتن زمان دریافت رژیم با زمان تجویز رژیم، تطابق داروها به همراه دوز آنها با نسخه و کاردکس پرستار، نظارت بر ساخت و عملکرد صحیح پرسنل سازنده دارو و بررسی صحت دوز ساخته شده، بررسی مطابقت داشتن برچسب دارو با نسخه پزشک و کاردکس پرستار، نصب برچسب روی دارو و قرار دادن آن در کیسه مخصوص، نظارت بر صحت شرایط نگهداری داروهای آماده شده و نصب برچسب حاوی تاریخ انقضا و میزان دوز باقیمانده بر روی ویال، آموزش تکنسین های سازنده دارو در مورد تمامی دستورالعمل های اتاق تمیز و چگونگی برخورد در مواقع نشست دارو در قسمت های مختلف اتاق تمیز، نظارت بر نحوه صحیح مصرف تجهیزات، بررسی برگه دستورات تغذیه تام ویریدی از نظر مطابقت و</p>			
---	--	--	--

<p>اشکالات احتمالی در نگارش اقلام و مقادیر، تبدیل برگه دستورات تغذیه تام وریدی به برچسب های دارویی، فرآیند ترکیب استریل هر محلول تغذیه تام وریدی، پاسخگویی به دستیاران بالینی و پرستاران در خصوص اشکالات احتمالی در ساخت برچسب گذاری و ... نظارت بر صحت اجرای برچسب گذاری بر روی سایر اجزای محلولهای تغذیه تام وریدی نظارت بر کلیه مراحل اجرا</p>			
---	--	--	--

ع) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه: (مبتنی بر شواهد): -----

ف) حقوق اختصاصی بیماران مرتبط با خدمت:

- صحت ارسال دارو به بخش
- آموزش به بیماران در جهت بهینه سازی مصرف دارو.

ص) چه خدمات جایگزینی (آلترناتیو) برای خدمت مورد بررسی، در کشورمان وجود دارد: ----

خدمات جایگزین وجود ندارد

ق) اولویت خدمت نسبت به سایر جایگزین ها، چگونه می باشد؟ (با ذکر مزایا و معایب مذکور از دیدگاه بیماران (End User) و دیدگاه حاکمیتی نظام سلامت):

این خدمت همواره توسط داروسازان ارائه شده و بدون جایگزین می باشد.

References

۱. <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2995e/1.6.2.html>. Essential Medicines and Health Products Information Portal .A World Health Organization resource , The Role of the Pharmacist in the Health Care System, 1994
۲. http://www.prospects.ac.uk/community_pharmacist_job_description.htm. Community pharmacist: Job description, June 2015



با تشکر از همکاری :

دکتر علی شهرامی، دکتر امیر احمد اخوان، حسن باقری ، سعید معنوی، دکتر غلامحسین صالحی زلانی

دکتر سید موسی طباطبایی ، عسل صفایی، دکتر علی خمسه ، سلماز سادات نقوی الحسینی ،دکتر مینا نجاتی

پروانه سادات ذوالفقاری، دکتر زهرا خیری ، سوسن صالحی ، مهر ناز عادل بحری ، لیدا شمس، گیتی نیکو عقل ، حوریه اصلانی ،

حامد دهنوی ، دکتر محمد رضا ذاکری ، معصومه سلیمانی منعم ، مهرندا سلام زاده ، سید جواد موسوی ، افسانه خان آبادی ،

دکتر مجتبی نوحی

