

کلینیک فارماکو تراپی

ترجمه: دکتر فاطمه ایزدپناه

دبیر کمیته راهبردی داروسازی بیمارستانی معاونت غذا و داروی وزارت بهداشت

زمان و نحوه مصرف دارو توسط بیمار طراحی می‌کند و به این طریقه از تجویز دارو و مصرف صحیح آن توسط بیمار اطمینان بیشتری حاصل می‌شود.

در اینجا چند مثال از مداخله داروساز در مدیریت درمان بیماری و تاثیر آن بر حفظ سلامت کلی بیمار آورده شده است.

■ کلینیک ضدانقباض

بر اساس مقالات بی‌شماری که در زمینه خدمات داروسازان در سرویس‌های ضدانقباض چاپ شده تاثیر به‌سزا و نقش درمانی داروسازان در این چرخه به اثبات رسیده است.

وجود کلینیک ضدانقباض در مراکز درمانی

هدف از ایجاد کلینیک‌های فارماکو تراپی، اتخاذ سیاست کلی در پایش وضعیت بیماری و دارو می‌باشد و در نهایت بیماران را تحت ارزیابی مداوم و آموزش و پایش قرار خواهند داد.

■ مقدمه

کلینیک فارماکو تراپی می‌تواند ارایه خدمات پزشکی را در قالب مراقبت مدیریت شده درآورد که تاکید این نوع درمان بر ارایه خدمات مؤثر همراه با افزایش کیفیت زندگی بیمار مقرون به صرفه می‌باشد و در نهایت به کاهش هزینه، بهبود روند درمان و بهبود کیفیت زندگی بیمار منجر می‌گردد.

به این منظور داروساز برنامه‌ای مشخص برای

می‌تواند باعث کاهش عوارضی همچون: هموراژی ترومبوآمبولی و میزان بستری در بیمارستان شده و نیز تعداد مراجعات مربوط به درمان ضد انعقاد بیماران به اورژانس را به‌طور محسوسی کاهش دهد.

Bussey و همکارانش در ۱۹۹۶ گزارش کردند که تعداد مراجعات بیماران تحت درمان با ضد انعقادها که توسط کلینیک ضد انعقادی پیگیری می‌شدند، ۸۰-۶۵ درصد نسبت به زمانی که این کلینیک ایجاد نشده بود، کاهش یافته است. این مساله خود منجر به صرفه‌جویی هزینه درمانی حدود ۱۰۰۰ دلار به ازای هر بیمار در سال شده است.

هم‌چنین این بیماران در مقایسه با گروه شاهد که تحت درمان معمولی قرار داشتند، به میزان کمتری عوارضی مانند ترومبوآمبولی و هموراژی را تجربه کردند.

ازسوی دیگر، براساس مطالعه دیگری که در ۱۹۹۳ توسط Cortelazzo انجام شد، مشخص گردید که میزان ترومبوز بیماران تحت درمان در کلینیک ضد انعقاد ۶ درصد در برابر ۶/۶ درصد بیماران تحت درمان معمول بوده و میزان بروز هموراژی نیز در این بیماران ۱ درصد در برابر ۴/۹ درصد بیماران تحت درمان معمول بوده است. این تفاوت معنی‌دار منجر به صرفه‌جویی هزینه‌ای معادل ۴۰۷۲/۶۸ دلار به ازای هر فرد در سال شده است. هم‌چنین Wilt در ۱۹۹۵ نشان داد که هزینه درمان هر بیمار در کلینیک ضد انعقاد ۱۸۰ دلار در سال و هزینه درمان همین بیمار به روش معمول ۴۲۵۲/۶۸ دلار در سال می‌باشد.

■ کلینیک درمان آسم و COPD

مداخلات داروسازان در درمان آسم به صورت تهیه برنامه‌های آموزشی و ارزیابی‌های فارماکوتراپی منجر به کاهش مراجعات این گروه از بیماران به بخش‌های اورژانس بیمارستان‌ها و نیز کاهش مدت بستری این دسته گردیده است. نتایج مطالعات Pauley در ۱۹۹۵ نشان می‌دهد که تعداد مراجعات بیماران آسماتیک به بخش‌های اورژانس بیمارستان‌ها از ۹۲ ویزیت در ۶ ماه قبل از انجام مطالعه و ۴۷ ویزیت ظرف ماه‌های انجام مطالعه در سال گذشته به ۶ ویزیت رسیده است. باید توجه داشت که آموزش تکنیک استفاده صحیح از فرآورده‌های استنشاقی که در این بیماران بسیار کاربرد دارد می‌تواند نتایج قابل توجهی داشته باشد.

■ کلینیک دیابت

در این گروه نیز می‌توان با ایجاد کلینیک مربوط وضعیت بیمار را بهبود بخشید و در این زمینه آموزش بیماران و مانیتورینگ دارو و بیماری می‌تواند بسیار اثر بخش باشد. Conrad, Sczupak در مطالعه خود ثابت نمودند که میزان عوارض ناشی از دیابت و نیز پذیرش بیمار در بیمارانی که از خدمات داروساز در مدیریت بیماری خود سود برده‌اند، کاهش چشم‌گیری نشان می‌دهد.

■ کلینیک پرفشاری خون

براساس مطالعات انجام شده، بیمارانی که از مشاوره داروساز استفاده کرده‌اند، مشکل پرفشاری

خون آن‌ها بهتر کنترل شده و بدیهی است که هر چه پرفشاری خون بهتر کنترل شود، عوارض ناشی از بیماری به نحو چشم‌گیری در درازمدت کاهش خواهد یافت.

بیماری‌های رایج، ارزیابی دارو درمانی برای هر بیمار و تاکید بر تجویز داروها بر اساس الگوهای سلامتی، اثربخشی و هزینه - اثربخشی صورت گیرد.

■ کلینیک سالمندان

در این مورد، ارائه خدمات دارویی به سالمندان توسط داروساز، می‌تواند مصرف نامناسب دارو و پتانسیل بروز عوارض ناخواسته دارویی را کم کند. از آنجایی که میزان بروز عوارض ناخواسته داروها در سالمندان ۲-۳ برابر جمعیت عادی است و بیشتر مراجعات به مراکز درمانی و بستری در بیمارستان‌ها توسط این گروه صورت می‌گیرد هرگونه مداخله‌ای که میزان بروز عوارض دارویی در این گروه را کاهش دهد، می‌تواند در کاهش هزینه‌های درمانی و بهبود نتایج درمان این گروه تاثیر مهمی داشته باشد.

■ تبیین هدف کلی

به منظور افزایش کیفیت درمان بیماران و فراهم نمودن فرصت‌های آموزشی برای دانشجویان و ... لازم است که بخش مشاوره دارویی توسط داروسازان در مراکز درمانی فعال شود و برای رسیدن به این هدف باید داروسازان بالینی بیمارستانی و به طور کلی داروسازان شاغل در داروخانه‌های مراکز درمانی فعالانه در ارزیابی دارو درمانی بیمار، پایش بیمار و آموزش شرکت کنند. ارتقای خدمات دارویی توسط داروسازان باید از طریق آموزش بیماران در مورد داروها و بیماری آن‌ها، اطمینان از الگوی صحیح تجویز دارو،

■ اهداف طبقه‌بندی شده

- فراهم نمودن بستر مناسب برای کلینیک فارماکوتراپی بیشتر داروسازها مسؤول می‌دانند که با رویکردی قانونمند و مسؤولیت‌پذیری تام بیماران را تحت درمان قرار دهند.
- آموزش به بیمارانی که در زمینه بیماری خود رژیم غذایی و دارویی و تعدیل عوامل خطر ساز نیازمند اطلاعات تخصصی بیشتری هستند.
- پایش اثرات درمانی و به حداقل رساندن عوارض جانبی داروهای تجویز شده.
- ارائه توصیه‌های لازم به منظور افزایش پذیرش بیمار با رژیم غذایی، ورزش و مصرف داروهایش.
- تهیه اشکال دارویی برای هر بیمار که اطلاعات مربوط به بیمار در آن ثبت گردد؛ مانند عوامل خطر ساز هر بیمار، پتانسیل عوارض جانبی بیماری‌های همراه و زمینه‌ای، تداخلات دارویی ممکن و در نهایت بر اساس این اطلاعات اثر بخشی درمان را در هر ویزیت ارزیابی کند.

■ فعالیت‌ها و وظایف داروساز بالینی

- ۱ - داروساز بالینی باید بعد از انجام مصاحبه با بیمار میزان اطلاعات و درک بیمار از وضعیت بیماری و رژیم دارویی فعلی خود را ارزیابی کند.
- ۲ - داروساز باید عوامل خطر قابل اصلاح مانند رژیم غذایی، شیوه زندگی و ... را مشخص نموده و اطلاعات مربوط و آموزش لازم در این زمینه را

۱ - بیمارانی که تحت درمان با داروهای ضد انعقاد هستند.

۲ - بیمارانی که دیابت آن‌ها تازه تشخیص داده شده و یا با درمان‌های معمول قند خونشان کنترل نشده است.

۳ - بیمارانی که چندین دارو مصرف می‌کنند و نیاز به توضیحات مفصلي پیرامون بیماری و داروهای‌شان دارند.

۴ - بیمارانی که داروهای‌شان را دقیق و مطابق دستور پزشک مصرف نمی‌کنند.

۵ - بیمارانی که نیاز به آموزش مجدد در زمینه مصرف صحیح داروها و استفاده درست تجهیزات پزشکی دارند.

۶ - بیمارانی که به دلیل تغییرات لازم در رژیم دارویی‌شان نیازمند ویزیت‌های مکرر می‌باشند مانند:

- آسم
- بیماران دچار اختلالات انعقادی
- دیابت شیرین
- پرفشاری خون
- هیپرلیپیدمی
- نارسایی قلب
- اختلالات تشنجی

■ مدیر (سرپرست) مرکز درمانی

مدیر مرکز درمانی بر کلیه فعالیت‌های کلینیک فارماکوتراپی نظارت دارد و مسؤولیت‌های وی عبارتند از:

- ارزیابی نحوه ارجاع بیماران به کلینیک و خدمات دارویی ارائه شده
- ارزیابی نحوه سرویس‌دهی کلینیک به بیماران

به بیمار ارایه نماید و پذیرش مریض را نسبت به درمان‌های غیردارویی در کنار داروهای تجویز شده به حداکثر برساند.

۳ - داروساز بالینی باید دارو درمانی را از نظر اثربخشی و ایجاد عارضه جانبی تحت پایش قرار دهد و به این منظور از کلیه ابزارهای موجود مانند تاریخچه بیمار، معاینات فیزیکی، آزمون‌های آزمایشگاهی و گزارش‌های پزشک استفاده کند.

۴ - داروساز بالینی باید از احتمال تداخلات داروها با یکدیگر، غذا، آزمون‌های آزمایشگاهی و وضعیت بیماری فرد آگاهی کافی داشته باشد و در مواقع لزوم توصیه و راه کار مناسب را ارایه دهد.

۵ - داروساز بالینی باید به بیمار، پزشک معالج در هر یک از موارد زیر مشاوره داده و توصیه‌های لازم را ارایه نمایند.

■ اختلالات دیگر بیمار که توسط داروساز بالینی بیمار تشخیص داده شده است.

■ لزوم تغییرات دارو درمانی که در موارد پاسخ ناکافی به درمان یا عوارض ناخواسته دارویی پیش می‌آید.

■ درخواست آزمون‌های آزمایشگاهی لازم برای پایش دارو درمانی از جهات مختلف مانند اثرات درمانی یا سمی یا عوارض جانبی.

■ درخواست مشاوره از سایر همکاران و یا ارجاع به بخش دیگر برحسب ضرورت.

کدام بیماران از مراجعه به کلینیک فارماکوتراپی سود می‌برند؟

هر بیماری که یکی از شاخص‌های زیر را داشته باشد، می‌تواند از خدمات یکی از کلینیک‌های فارماکوتراپی منتفع شود.

می‌توانند بیماران را به کلینیک فارماکوتراپی ارجاع دهند. از طریق پرکردن فرم ارجاع و مرقوم نمودن درخواست مشاوره در پرونده بیمار و نیز تعیین مراجعات از طریق برنامه زمان‌بندی شده‌ای که توسط کلینیک داخلی طراحی می‌شود.

□ ویزیت بیمار در کلینیک

این مرحله خود به چند بخش تقسیم می‌شود

- در بخش اول یا همان پروسه کلینیک اولاً برای هر بیمار ۴۰-۱۵ دقیقه وقت در نظر گرفته می‌شود و بیماران طبق جدول زمان‌بندی توسط داروساز ویزیت می‌شوند. ثانیاً، در روز ویزیت گزارش پزشکی بیمار در اختیار داروساز قرار می‌گیرد و جدول طبق قوانین کلینیک توسط همکاران کلینیک تکمیل می‌شود. ثالثاً داروساز باید با ساز و کار کلینیک داخلی هماهنگ باشد و در مواقع لزوم و اورژانس در کنار سایر اعضای تیم درمان قرار گیرد.

- در بخش دوم یا ارزیابی بیمار، داروساز بالینی با پزشک ارجاع‌دهنده در مورد اندیکاسیون ارجاع و اهداف درمانی اختصاصی هر بیمار بحث خواهند کرد.

داروساز بالینی همچنین وضعیت فعلی بیماری رژیم غذایی و نحوه زندگی و تاریخچه بیمار، سطح فهم و درک بیمار، اعتقادات و عادات بهداشتی و انگیزه فرد برای مداخله در درمان، سایر موانع محیطی و رفتاری برای یادگیری و همکاری بیمار در درمان خود را ارزیابی و بررسی می‌کند. هم‌چنین در ویزیت‌های بعدی (پیگیری بیمار) تغییرات شیوه زندگی، رژیم غذایی، داروها، مصرف الکل و پروسه بیماری، پذیرش بیمار، درک بیمار

در مواقع لزوم

- همکاری در ارائه توصیه‌های کلینیک فارماکوتراپی

- ارزیابی توصیه‌های کلینیک در مواقع لزوم
- مشاوره در مورد ارزیابی مشکلات جدید پزشکی، تغییرات در روند درمان، ارزیابی بیماران یا ارجاع بیمار به سایر سرویس‌ها
- مداخله در جهت بهبود کیفیت و تداوم خدمات کلینیک

■ فرصت‌های تحقیقاتی

می‌توان از ارزیابی مداخله داروسازان در مدیریت درمان بیماری‌ها و اثر آن بر نتایج درمان مانند میزان بستری شدن بیماران، میزان مراجعات بیماران به بخش اورژانس، میزان ناتوانی‌های ایجاد شده به دنبال بیماری و میزان مرگ به عنوان یک موضوع تحقیقاتی استفاده کرد. با وجود چنین رویکردی، افق‌های متعددی برای دستیاران گشوده خواهد شد از جمله مداخله در مدیریت درمان بیماران، فعالیت بر طبق اصول پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM) و رویکرد جدیدی در درمان بیماران با مسؤولیت‌های تعریف شده برای هر یک از ارکان درمان.

ارزیابی فعالیت‌های داروسازان از نظر اثرات مثبت بالینی بر روند درمان و نتایج اقتصادی به همراه رضایت‌مندی بیمار و ارتقای کیفیت زندگی بیمار جزء استانداردهای کلینیک فارماکوتراپی می‌باشد.

■ نحوه فعالیت کلینیک

□ ارجاع بیماران

پزشکان با اختیار کامل تجویز دارو برای بیمار



در نهایت، اگر بیمار نتواند در وقت مقرر در کلینیک حضور یابد، پیگیری بیمار توسط داروساز کلینیک به ترتیب زیر انجام خواهد شد.

■ تعیین وقت ویزیت مجدد برای بیمار در زمان مناسب

■ درج لغو ویزیت بیمار در پرونده پزشکی وی
 ■ در صورتی که بیمار ۳ ویزیت خود را لغو کند و در کلینیک حاضر نشود، پزشک باید روش پیگیری خود را تغییر دهد و در صورت لزوم بیمار از فهرست مراجعه‌کنندگان به کلینیک فارماکوترابی حذف نماید.

□ دستورالعمل تکمیل درمان / پایان مراجعه به کلینیک فارماکوترابی

■ تکمیل درمان: زمانی که بیمار یک دوره کامل درمان دارویی خود را گرفته و داروساز کلینیک فارماکوترابی و پزشک مسؤول کلینیک بر پایان ویزیت کلینیک فارماکوترابی اتفاق نظر دارند، با درج این مطلب در پرونده پزشکی بیمار به ویزیت بیمار در کلینیک فارماکوترابی خاتمه داده می‌شود.

■ پایان دادن به سرویس فارماکوترابی در صورتی که بیمار پذیرش مناسب و همکاری کافی نداشته باشد و در زمان ویزیت خود حاضر نشود و تمایلی به پیگیری نداشته باشد، داروساز کلینیک فارماکوترابی این مطلب را با پزشک مسؤول کلینیک در میان گذاشته و به بیمار تذکر کتبی و شفاهی می‌دهند که در صورت عدم تغییر رویه دیگر نخواهد توانست از خدمات کلینیک استفاده کند. در نهایت، اگر باز هم تأثیر نداشت داروساز این مطلب را کتباً به پزشک ارجاع‌دهنده اعلام نموده و نیز

از بیماری و درمان آن، تثبیت دوز دارو و تغییرات آزمون‌های آزمایشگاهی توسط داروساز بالینی بررسی خواهد شد.

■ در بخش سوم یا همان آموزش بیمار: در اینجا آموزش بیمار بر اساس ارزیابی اولیه به‌طور اختصاصی انجام می‌شود، زیرا سطح درک بیماران از بیماریشان متفاوت است و برای تأکید بر آن اطلاعات به صورت مکتوب در اختیار بیمار قرار می‌گیرد و بیمار باید به‌طور مرتب، مطالب را مرور کند. گاهی از روش‌های آموزش گروهی نیز استفاده می‌شود مانند آموزش آسم که باید طبق برنامه معین صورت گیرد.

■ بخش چهارم یا مستند نمودن ویزیت بیماران: در این قسمت داروساز بعد از هر مشاوره تلفنی یا ویزیت بیمار در کلینیک، یادداشت مربوط را در قسمت پیشرفت معالجات پرونده بیمار درج می‌کند. در صورتی که آزمایشاتی درخواست شده باشد، پس از انجام، نتایج آن‌ها در پرونده بیمار ثبت می‌گردد. بررسی داروساز در کلینیک شامل اندیکاسیون ادامه درمان، اهداف درمانی، تعدیل مقدار مصرف دارویی و زمان ویزیت بعدی بیمار خواهد بود. ضمناً یک رونوشت از این فرم پیشرفت معالجات برای پزشک ارجاع‌کننده ارسال خواهد شد تا از روند پیشرفت درمان بیمار خود مطلع گردد.

تمامی یادداشت‌های کلینیک باید به امضای داروساز و پزشک مسؤول کلینیک برسد.

■ بخش پنجم یا پایش داده‌های آزمایشگاهی: در این قسمت داروساز بالینی می‌تواند آزمون‌های آزمایشگاهی لازم جهت بررسی اثربخشی، سلامت و پذیرش بیمار درخواست نماید.

میزان پذیرش بیمار با ضوابط و عملکرد کلینیک فارماکوتراپی، ارزیابی شود.

در پایان، ارزیابی اختصاصی بیمار صورت می‌گیرد که در این جا میزان رضایت بیمار و پزشک معالج وی از خدمات کلینیک فارماکوتراپی اهمیت دارد.

□ ارزیابی نتایج درمان بیماران

کلینیک فارماکوتراپی به صورت منظم و ادواری وضعیت نهایی بیماران را ارزیابی می‌کند. ارزیابی مذکور می‌تواند در این زمینه‌ها باشد: میزان پذیرش بیمار، مؤثر بودن مراقبت‌های پزشکی، میزان مراجعات به بخش اورژانس، میزان بستری، بررسی درمان بیماران از لحاظ هزینه - اثربخشی، سلامت بیمار، کیفیت زندگی بیمار و رضایت بیمار.

با درج در پرونده پزشکی بیمار اعلام می‌دارد که این بیمار، کاندید مناسبی برای استفاده از خدمات کلینیک فارماکوتراپی نمی‌باشد.

□ منابع و ابزار مورد استفاده در کلینیک فارماکوتراپی

کلینیک فارماکوتراپی از منابع موجود در کتابخانه کلینیک طب داخلی استفاده می‌کند و نیز هر بیمار در کلینیک فارماکوتراپی فایل (الکترونیک یا کاغذی) دارد که در مواقع لزوم به‌عنوان گزارش تحقیقات انجام شده در دسترس خواهد بود.

□ اطمینان از کیفیت (QA) ارتقای مداوم کیفیت (CQI)

برای تأمین اهداف فوق باید کلینیک فارماکوتراپی به صورت ادواری و منظم ارزیابی شود.

از نظر سازمانی ارزیابی عواملی چون مؤثر بودن سیستم‌ها، مراقبت و پایش آزمایشگاهی لازم است.

از نظر فعالیت‌های کلینیک نیز باید عواملی مانند نحوه آموزش بیمار، نحوه ثبت فعالیت‌ها و

منبع

University of Kentucky Hospital, Chandler Medical Center, Department of Pharmacy Policy 20065, Pharmacotherapy Clinic, Policy Number: PH-12-03 available at: <http://www.hosp.uky.edu/pharmacy/departpolicy/PH12-03.pdf>

