



## معرفی خدمات نوین داروخانه محور (۱)

به بیماران فعالیت نمایند، ارایه خدمات به بیماران نیازمند داروهای خاص است. در این راستا، می توان با ارایه مجوز برای تاسیس داروخانه های تخصصی برای بیماری های خودایمنی، هموفیلی، بیماری های پوستی، بیماری های تنفسی، سرطان، دیالیز، پیوند عضو، اعصاب و ...، داروسازان را قادر ساخت تا به صورت تخصصی در زمینه ارایه خدمات عرضه دارو، مشاوره، ارزیابی بیمار و ... فعالیت نموده و این داروخانه ها به عنوان داروخانه های مرجع برای هر یک از این زمینه های تخصصی معرفی شوند تا بیماران با اطمینان خاطر به این داروخانه ها مراجعه نموده و داروها به راحتی در دسترس آن ها قرار گیرند. به علاوه، تمرکز بر توزیع صحیح داروها بیشتر بوده و از قاچاق داروهای خاص به میزان زیادی جلوگیری به عمل خواهد آمد.

### ۲- انتقال برخی خدمات مراقبت سلامت

انتقال خدمات مراقبت از سلامت یکی از مهم ترین موضوعات در حوزه مراقبت از سلامت است. داروسازان به عنوان در دسترس ترین متخصصین حوزه سلامت می توانند پلی بین مراکز ارایه خدمات مراقبت از سلامت برای بیماران باشند. با توسعه پرونده الکترونیک سلامت برای بیماران در کشور، این امکان فراهم می شود که در مواردی که بیمار دارویی را به صورت مادام العمر مصرف

داروسازان شاغل در داروخانه ها، در میان قابل دسترس ترین متخصصان حوزه سلامت قرار داشته و دارای جایگاهی منحصر به فرد برای کمک به بیماران هستند. در دهه های اخیر، تغییرات چشمگیری در نقش داروسازان شاغل در داروخانه در سراسر دنیا از جمله اروپا و آمریکا ایجاد شده است، به گونه ای که این دسته از داروسازان، علاوه بر ارایه خدمات متداول دارویی، به ارایه خدمات نوین و تخصصی تر در داروخانه می پردازند. ارایه این خدمات تخصصی، نیاز به ایجاد و حفظ تخصص و مهارت لازم در حوزه های جدید تخصصی را به وجود آورده است و بدین ترتیب، در کنار آموزش دانشجویان در دانشگاه، نقش آموزش های مداوم در این زمینه پررنگ تر از همیشه خود را نشان می دهد. در این سرمقاله به بررسی اجمالی تعدادی از خدمات نوینی که در نقاط مختلف دنیا توسط داروسازان شاغل در داروخانه ارایه می گردد، پرداخته می شود.

### ۱- خدمات تخصصی در داروخانه تخصصی

بیش از ۴۰ درصد از داروهای در حال توسعه، داروهای تخصصی هستند. بسیاری از این داروها در حوزه انکولوژی و ایمونولوژی قرار دارند. تجویز داروهای تخصصی در دنیا در حال افزایش است. یکی از حوزه هایی که داروسازان می توانند برای ارایه خدمات

✧ ایجاد انگیزه در بیمار برای دریافت آموزش‌های خود-مراقبتی برای مدیریت بیماری خود.

#### ۴- خدمات کنترل وزن

آمارها نشان می‌دهند که در جوامع مختلف تعداد قابل توجهی از مردم به چاقی و یا اضافه وزن مبتلا هستند. بسیاری از این افراد سندروم متابولیک دارند، یعنی مجموعه‌ای از مشکلات سلامتی شامل فشار خون بالا، قند خون بالا، سطوح غیرطبیعی کلسترول یا تری‌گلیسیرید، که آنها را در معرض خطر بیماری‌های قلبی و دیابت نوع ۲ قرار می‌دهند. برخی از این افراد از قبل داروهایی را برای کنترل این شرایط دریافت می‌کنند. این ترکیب از عوامل خطر فرصتی را برای داروسازان مهیا می‌سازد تا در این زمینه راهنمایی‌های لازم برای کاهش وزن را به بیماران ارائه دهند و بدین طریق بیماران بتوانند سلامتی کلی خود را بهبود بخشند و ارایه چنین خدماتی توسط داروسازان در داروخانه می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌ها گردد.

#### ۵- خدمات ترک سیگار

یکی از علل مرگ بسیاری از افراد، مصرف تنباکو است، که خوشبختانه قابل پیشگیری است. داروسازان با ارایه محصولات ترک سیگار و خدمات مشاوره‌ای می‌توانند در حوزه ترک سیگار فعالیت موثری ارائه نمایند.

#### ۶- خدمات فارماکوژنومیکس

فارماکوژنومیکس به دلیل پتانسیل دارودرمانی اختصاصی برای هر بیمار بر اساس تفاوت‌های ژنتیکی در بیماران، به یکی از حوزه‌های مورد علاقه متخصصان تبدیل شده است. فارماکوژنومیکس یکی از جنبه‌های کلیدی در کاربرد مناسب داروها منطبق با شرایط ژنتیکی هر بیمار (Individualized Pharmacotherapy) می‌باشد. افراد دارای ویژگی‌های ژنتیکی

می‌کند، برای تمديد نسخه، به پزشک مراجعه نکرده و با مراجعه به داروساز، و بررسی پرونده الکترونیک سلامت توسط داروساز، داروهای خود را دریافت نماید. چنین فرایندی، به نوبه خود می‌تواند بار مالی را برای بیمار و سیستم مراقبت از سلامت کاهش دهد.

مورد دیگر در زمینه انتقال خدمات مراقبت از سلامت، خدمات مربوط به تنظیم مقدار مصرف دارو، تداخلات دارویی، توصیه‌های دارویی و پیگیری بیمار است. داروساز به عنوان بخشی از زنجیره مراقبان سلامت، می‌تواند با پیگیری بیمار و وارد نمودن مواردی همچون داروهای مصرفی بیمار یا حساسیت‌های دارویی وی و مواردی از این دست، در پرونده الکترونی بیمار، به تکمیل پرونده الکترونیک سلامت کمک نماید.

#### ۳- گسترش خدمات مراقبتی برای بیماران دیابتی

بسیاری از داروسازان در سراسر دنیا به بیماران دیابتی خدمات مختلفی ارائه می‌دهند که عبارتند از: برنامه‌های آموزشی خود-مراقبتی به بیمار دیابتی. به علاوه، از آنجا که جمعیت کثیری از افراد پیش-دیابتی هستند، داروسازان داروخانه‌ها در جایگاهی مناسب برای افزایش به‌کارگیری و شرکت دادن افراد در برنامه‌های مرتبط با تغییر شیوه زندگی قرار دارند.

در این راستا، در آمریکا داروسازان تحت آموزش انجمن مدرسان دیابت آمریکا قرار گرفته و با دریافت مجوز، صلاحیت لازم برای آموزش‌های خود-مراقبتی به بیماران دیابتی را کسب نموده و بنابراین، به عنوان مرکزی دارای مجوز برای ارایه این خدمات به بیماران دیابتی معرفی می‌شوند. از جمله مواردی که در این آموزش‌ها به بیماران ارائه می‌شوند، عبارتند از:

✧ آموزش اندازه‌گیری گلوکز خون توسط بیمار

✧ آموزش بیمار پیرامون تغذیه و ورزش

✧ آموزش دقیق برنامه درمان با انسولین برای بیمار

✧ ارسال DNA جمع آوری شده به آزمایشگاه  
✧ تفسیر نتایج و ارایه مشاوره لازم به پزشکان به منظور  
هر گونه تغییر در روند مصرف داروها.

## ۷- خدمات غربالگری های سلامتی

جمعیت کثیری از افراد در جامعه از مشکلات خاموش خود، همچون فشار خون بالا، دیابت، یا کلسترول بالا، بی خبر می مانند، تا این که مشکلات مذکور، به طرق منفی خود را نشان دهند. به آمارهای زیر که مربوط به کشور آمریکا است، توجه کنید: یک نفر از هر ۳ نفر در آمریکا به فشار خون بالا مبتلا است، در حالی که ۱ نفر از هر ۵ نفر، از این شرایط خود بی خبر هستند، ۱ نفر از هر ۶ فرد بالغ دارای کلسترول بالا می باشد، دیابت بیش از ۲۶ میلیون نفر را تحت تاثیر قرار داده، در حالی که بیش از ۷ میلیون نفر دیابتشان تشخیص داده نشده است.

در آمریکا، بسیاری از داروخانه ها غربالگری های ارزشمندی را ارایه می دهند که نه تنها شرایط جدی را تشخیص می دهند، بلکه سبب می شوند که بیماران برای پیگیری مشکل خود به پزشک مراجعه نموده تا درمان دارویی مناسب را دریافت نمایند. به علاوه، با توجه به نتایج این غربالگری ها، بسیاری از داروسازان به ارایه آموزش و مشاوره با تمرکز بر اصلاح شیوه زندگی برای مدیریت/پیشگیری از بیماری و بهبود سلامتی می پردازند.

انواع سرویس های غربالگری ارایه شده در این داروخانه ها عبارتند از: گلوکز خون ناشتا، فشار خون، کلسترول ناشتا (پروفایل کامل لیپید)، کلسترول غیرناشتا (TC/HDL)، هموگلوبین A1C، دانسیته استخوان، افسردگی، تنباکو.

دکتر محمد شریف زاده - دکتر نگار متقی  
دستجردی - دکتر محمد سلطانی رضایی راد

متفاوتی بوده و بنابراین، به گونه ای متفاوت به یک دارو پاسخ می دهند. بر اساس این دیدگاه، فارماکوژنومیکس می تواند امکان درمانی اختصاصی شده برای بیماری های مختلفی همچون بیماری های قلبی - عروقی، آلزایمر، سرطان، ایدز، و آسم را فراهم نماید. در اغلب موارد، انتخاب دارو و مقدار مناسب آن نیازمند آزمایش (آزمون و خطا) است تا بهترین انتخاب درمانی مشخص شود. با آزمایشات فارماکوژنومیکس، نیاز به این آزمون و خطاها، کاهش می یابد. در نتیجه، سرعت فرآیند افزایش یافته و مقرون به صرفه تر می شود و احتمالاً وقایع ناخواسته مربوط به انتخاب داروی اشتباه یا مقدار نامناسب به طور چشمگیری کاهش می یابد.

یکی از راه های به کارگیری فارماکوژنومیکس، از طریق کنترل درمان دارویی میسر می گردد، که در آن داروسازان رژیم دارویی بیماران را به طور کامل بررسی و ارزیابی می نمایند. با کنار هم قرار دادن اجزای کلیدی اطلاعات، به عنوان مثال، کدام داروها و مکمل ها را اخیراً بیمار مصرف کرده است، داروسازان می توانند داروهای مصرفی اخیر را ارزیابی نموده و مشاوره های جایگزین مناسب را پیشنهاد دهند.

داروسازان می توانند به پزشکان و بیماران آموزش داده و جمع آوری نمونه برای آزمایش های فارماکوژنتیک را انجام دهند. با انجام آزمون های فارماکوژنومیکس و تفسیر نتایج آن، هزینه های دارو - درمانی کاهش یافته و دستاوردهای بیماران بهبود می بخشد. در اکثر آزمایش ها، ژن های شناخته شده فارماکوژنومیک در یک آزمایش غربالگری مشخص شده و نتایج، سریعاً با توجه به نوع داروهای مصرفی و شرایط بالینی ارایه می شود. داده ها برای تمامی عمر قابل استفاده بوده و بنابراین، نیاز به آزمایش های آینده کاهش می یابد. فعالیت های انجام گرفته توسط داروساز در این زمینه عبارتند از:

✧ انجام یک سوآب بوکال در عرض چند دقیقه (معمولاً یک دقیقه)