



## معرفی خدمات نوین داروخانه محور (۲)

ایمن‌سازی و واکسیناسیون پررنگ کرده‌اند. این روزها، ایمن‌سازی بیمار در داروخانه‌ها مورد استقبال زیادی قرار گرفته است که حاکی از نقش داروسازان در سلامت عموم می‌باشد. در حال حاضر، ۶۱ درصد از داروخانه‌های آمریکا، به ارائه خدمات واکسیناسیون می‌پردازند. فهرست واکسن‌هایی را که در داروخانه‌های آمریکا، در بخش ارائه سرویس واکسیناسیون، عرضه می‌شود، در تصویر زیر ذکر شده‌اند:

در این سرمقاله به ادامه بررسی اجمالی تعدادی از خدمات نوینی که در نقاط مختلف دنیا توسط داروسازان شاغل در داروخانه ارائه می‌شود، می‌پردازیم.

### ۸ - خدمات واکسیناسیون

از آن‌جا که تأکید بر مراقبت‌های پیشگیرانه در سراسر دنیا بسیار فراگیر شده است، بسیاری از کشورها نقش داروساز را به‌عنوان یکی از متخصصان در حوزه

The screenshot shows a web browser displaying the following content:

- Adult immunization (>18yo)**
  - Cholera
  - Hepatitis A
  - Hepatitis B
  - HPV
  - Influenza (monovalent)
  - Influenza (trivalent IV)
  - Influenza (trivalent intranasal)
  - Influenza (quadrivalent)
  - Influenza (quadrivalent intranasal)
  - Japanese Encephalitis
  - Meningococcal (MenB) --suggested for 16-23 yrs
  - MMR
  - Pertussis
  - Pneumococcal
  - Pneumococcal conjugate (PVC13)
  - Pneumococcal polysaccharide (PPSV23)
  - Polio
  - Rabies
  - Tdap
  - Td
  - Typhoid
  - Varicella
  - Yellow Fever (requires stamp)
  - Zostavax
- Adolescent immunizations (11-18 yo)**
  - Influenza
  - HPV2
  - HPV4
  - Meningococcal (MenACWY) -- recommended for 11-12 yrs
  - Meningococcal booster -- recommended at 16 yrs
  - Meningococcal (MenB) -- recommended for 16-18 yrs
  - Tdap
- Childhood immunizations (<11 yo)**
  - DTaP
  - Haemophilus influenza (Hib)
  - Hepatitis B
  - Inactivated poliovirus (IPV)
  - Influenza
  - MMR
  - Pneumococcal conjugate (PVC13)
  - Pneumococcal polysaccharide (PPSV23)
  - Rotavirus pentavalent (RV5)
  - Rotavirus monovalent (RV1)

## ۹ - خدمات سلامت سفر

سرویس سلامت سفر یکی از راه‌های مناسب برای رشد برنامه ایمن‌سازی می‌باشد. در این راستا، داروخانه‌ها می‌توانند قبل و بعد از سفر بیماران به مناطق مختلف، یک برنامه سلامت سفر مناسب به آن‌ها ارائه دهند تا کیفیت مراقبت از سلامت بیماران خود را تضمین نمایند. بسیاری از داروخانه‌ها در آمریکا دارای کلینیک‌های سلامت سفر برای مشاوره و تزریق واکسن‌ها برای بیماران هستند که حضور و نقش داروساز را در جامعه پررنگ‌تر می‌نماید.

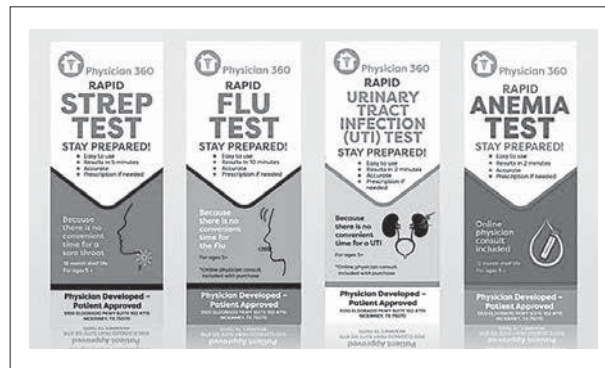
## ۱۰ - مشارکت در آزمون‌های بالینی

در این نوع از خدمات، داروسازان برای مشارکت در انجام آزمون‌های بالینی آموزش می‌بینند، تا بتوانند با همکاری با بیماران، مراقبان سلامت و پزشکان به انجام این فرآیند کمک نمایند. فعالیت‌هایی که داروساز در این زمینه انجام می‌دهد عبارتند از: تأمین دارو و ثبت سوابق، هماهنگ‌کننده مطالعه، محقق اصلی، مراقبت مستقیم از بیمار (پیگیری درمان) و یا به صورت غیرمستقیم با ایجاد ارتباط با پزشکان دخیل در آزمون‌های بالینی. یکی از مدل‌های همکاری در این راستا، مشارکت با نهاد برگزارکننده آزمون بالینی برای به کارگیری بیماران است. اکثر این نهادها، در

بسیاری از موارد برای یافتن بیماران با مشکل مواجه هستند و بنابراین، داروسازان می‌توانند در این زمینه مرجعی برای این نهادها باشند.

## ۱۱ - آزمون‌های سریع آزمایشگاهی

استفاده از آزمون‌های سریع آزمایشگاهی برای غربالگری برخی بیماری‌ها ممکن است بتوانند به بیماران کمک کنند تا این شرایط جدی را در مراحل ابتدایی شناسایی نمایند. به‌طور کلی، هرچه یک شرایط بیماری زودتر شناسایی شده و تشخیص داده شود، شانس موفقیت درمان افزایش می‌یابد. به‌علاوه، آزمون‌های سریع آزمایشگاهی در شرایطی مانند عفونت‌ها که نیازمند تجویز آنتی‌بیوتیک مربوطه براساس میکروارگانیسم ایجادکننده بیماری است، می‌توانند به بیماران کمک کنند تا این شرایط جدی را در مراحل ابتدایی شناسایی نموده و به‌علاوه، سبب جلوگیری از گسترش مقاومت دارویی به آنتی‌بیوتیک‌ها در اثر تجویز آنتی‌بیوتیک نامناسب گشته و همین‌طور، کاهش هزینه‌های درمان برای بیماران شوند. نمونه‌ای از آزمون‌های سریع موجود در داروخانه‌های سراسر دنیا، کیت‌های تشخیص سریع استرپتوکوک، آنفلوآنزا، عفونت‌های مجاری ادراری (UTI) و کم‌خونی است.



## ۱۲ - خدمات نقطه مراقبت (point-of-care)

خدمات نقطه مراقبت عبارت است از انجام یک آزمون تشخیصی خارج از آزمایشگاه که نتایج سریع و قابل اطمینانی را فراهم نموده و به شناسایی یا کنترل بیماری‌های مزمن و عفونت‌های حاد کمک نماید. برخی این آزمایشات عبارتند از: آزمایش کراتینین سرم، الکترولیت‌های سرم، TSH، INR (International Normalized Ratio) و سایر آزمایشاتی که به داروسازان این امکان را می‌دهد تا در زمینه کاربرد مناسب داروها و اجتناب از عوارض ناخواسته دارویی، بیشتر به بیماران کمک کنند. آزمایش‌های مربوط به خدمات نقطه مراقبت عبارتند از: آزمایش‌های مربوط به عفونت‌های حاد مانند آنفلوانزا (نوع A و B) و Strep A، آزمایش‌های مربوط به غربالگری بیماری‌های مزمن شامل ایدز، هیپاتیت C و لیپیدها و آزمایش‌های مربوط به ارزیابی بیماری‌های مزمن شامل هموگلوبین A1C، INR.

## ۱۳ - خدمات مراقبت از زخم

ارایه خدمات مراقبت از زخم در داروخانه، از اهمیت زیادی برخوردار است چرا که داروسازان، اغلب نقطه تماس تعامل مراقبت‌های بهداشتی برای افرادی هستند که در این زمینه به کمک نیاز دارند. در حال حاضر، محصولات OTC متعددی برای درمان زخم‌های جزئی و سوختگی‌های جزئی در دسترس هستند که عبارتند از: آنتی‌بیوتیک‌های موضعی، محصولات مربوط به شست و شوی زخم، آنتی‌سپتیک‌ها، انواع متعددی از چسب‌ها و بانداژها و محصولاتی که به بهبود ظاهر زخم کمک می‌کنند. داروسازان به انتخاب درست این محصولات به بیماران کمک نموده و در زمینه نحوه صحیح مراقبت از زخم توسط بیمار راهنمایی‌های لازم را به بیماران ارائه می‌کنند.

در بیماران سالم، زخم‌های جزئی طی چند روز تا

چند هفته بهبود می‌یابد. با این وجود، بیماری‌های مزمن به خصوص مانند دیابت، بیماری قلبی، آرتریت روماتوئید و کهولت سن، پوست را حساس‌تر ساخته و روند درمان را کندتر می‌سازد. در این بیماران، ترمیم زخم، می‌تواند فرآیند پیچیده‌ای باشد که نیازمند پانسمان‌های تخصصی بوده تا به فرآیند طبیعی ترمیم زخم در بدن بیمار کمک نموده و محیط ترمیم بیهیته‌ای را فراهم نماید. هرچند انتخاب پانسمان و مرهم معمولاً توسط پزشک صورت می‌گیرد، داروسازان می‌توانند با آگاهی از تداخلات احتمالی دارویی و شناسایی عوامل دخیل در به تأخیر افتادن ترمیم زخم، تأثیر چشمگیری بر مراقبت بیمار داشته باشند.

پزشکان، بیمارستان‌ها و کلینیک‌های مراقبت از زخم، می‌توانند همگی منابع ارزشمندی برای ارجاعات بوده و به توسعه این خدمات داروخانه‌ها کمک نمایند. واضح است که داشتن این محصولات در داروخانه و یا دسترسی داشتن داروخانه به محصولات مورد توصیه متخصصان و اقلام مورد نیاز بیماران، از اهمیت بالایی برخوردار است.

دکتر محمد شریفزاده، دکتر نگار

متقی دستجردی، دکتر محمد سلطانی رضایی راد

### منابع

1. National Community Pharmacists Association, Diversified Revenue Opportunities, <https://www.ncpanet.org/innovation-center/diversified-revenue-opportunities>.
2. Joanna C. Moullin B. Defining professional pharmacy services in community pharmacy, 2013, Research in Social and Administrative Pharmacy.
3. Basak SC. The changing roles of pharmacists in community pharmacies: perception of reality in India. 2009, Pharm World Sci.
4. <https://www.drugtopics.com/article/nine-ways-community-pharmacies-can-enhance-services>.