

### دکتر علیرضا فیروز<sup>۱</sup>، دکتر علیرضا خاتمی<sup>۲</sup>

۱- استادیار، گروه پوست، ۲- متخصص بیماریهای پوست؛ مرکز آموزش و پژوهش بیماریهای پوست و جدام، دانشگاه علوم پزشکی تهران

می‌باشد. پرداختن کامل به پزشکی مبتنی بر شواهد دربرگیرنده ۵ مرحله است:

نخستین گام طراحی یک سؤال بالینی با ساختار مناسب پیرامون خصوصیات یک بیماری و گام دوم جستجو برای دستیابی به بهترین شواهد برای پاسخ گفتن به سؤال طرح شده می‌باشد. در سومین قدم ارزیابی منتقدانه شواهد بدست آمده از نظر اعتبار، اهمیت و کاربرد بالینی آنها صورت می‌گیرد. مرحله چهارم ترکیب نتیجه ارزیابی منتقدانه شواهد با تجربیات بالینی و خصوصیات منحصر به فرد هر بیمار می‌باشد. گام پنجم مشتمل بر ارزیابی تأثیر قابل استفاده بودن مراحل قبلی، جستجوی راههایی برای اصلاح و نیز حفظ آنها در قالبی قابل دسترس به منظور استفاده بعدی خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** پزشکی، مبتنی بر شواهد، درماتولوژی

فصلنامه بیماریهای پوست، زمستان ۱۳۸۲؛ ۲۶: ۱۱۱-۱۰۱

نیاز روزانه پزشکان به اطلاعات معتبر در باره بیماریها، زمان محدود برای دستیابی به این اطلاعات، ناتوانی منابع سنتی (همانند کتابها و مجلات) برای مرتفع ساختن این نیاز، جدایی میان مهارتهای تشخیصی و قضاوت بالینی پزشکان که با تجربه افزایش یافته و دانسته‌های به روز آنها که در طول زمان کاهش می‌یابد از یک سو و تحولات عظیم صورت گرفته در فن آوری اطلاع رسانی که امکان دسترسی آسان به بسیاری از پایگاه‌های اطلاعاتی را به منظور پاسخگویی به نیازهای علمی فراهم می‌آورد از سوی دیگر، باعث شده است که در سالهای اخیر پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Medicine) به عنوان راه‌حلی برای رفع این معضلات مد نظر قرار گیرد.

پزشکی مبتنی بر شواهد عبارت از استفاده درست، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد در دسترس در تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از فرد فرد بیماران

### تعریف

دکتر David Sackett که از او به عنوان پدر پزشکی مبتنی بر شواهد یاد می‌شود، پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Medicine=EBM) را

چنین تعریف می‌کند: "استفاده درست، صریح و خردمندانه از بهترین شواهد موجود در تصمیم‌گیری بالینی برای مراقبت از تک تک بیماران" (۱).

### تاریخچه

سابقه این رویکرد به پزشکی که نام و شمای امروزی

مؤلف مسئول: دکتر علیرضا فیروز - تهران، خیابان آیت... طالقانی  
غربی، شماره ۷۹

خود را از سال ۱۹۹۲ و به همت دکتر Gordon Guyatt و همکارانش در دانشگاه McMaster کانادا بدست آورده است، به دوران پاریس بعد از انقلاب کبیر فرانسه برمی گردد. براساس اعتقادات رایج این زمان، اکثر پزشکان، خونگیری از بیماران مبتلا به وبا را برای درمان بیماری مفید دانسته و این عمل را تجویز می کردند. Pierre Luis پزشک فرانسوی (۱۸۷۲-۱۷۸۷) که از او به عنوان ابداع کننده روش عددی و روش مشاهده یاد می شود، از طریق مشاهدات مبتنی بر محاسبات خود نادرستی این اعتقاد را نشان داد. لازم به ذکر است بر اساس برخی مدارک موجود، سابقه پزشکی مبتنی بر شواهد احتمالاً بسیار قدیمی تر و مربوط به دوران امپراتور Qianlong در چین باستان می باشد (۲).

### دلایل نیاز به پزشکی مبتنی بر شواهد

- ۱- پزشکان به منظور ارائه هر چه بهتر خدمات خود به اطلاعات معتبر و جدید نیاز دارند (۳، ۴).
- ۲- منابع سنتی مانند کتابهای مرجع، درسنامه ها و مجلات ادواری سنتی اغلب در برطرف ساختن این نیاز از کفایت لازم برخوردار نیستند. بر اساس یکی از مطالعات معمولاً بین ۱۰٪ تا ۳۰٪ از مطالب مندرج در کتابهای مرجع سنتی پزشکی در هنگام چاپ قدیمی (out of date) می باشند (۲، ۵).
- ۳- مهارتهای تشخیصی و قضاوت بالینی پزشکان و دانسته های به روز آنها در طول زمان دستخوش تغییر می گردد. متأسفانه مستندات فراوانی وجود دارند که بر همسو نبودن این تغییرات دلالت دارند. در حالی که مهارتهای تشخیصی و قضاوت بالینی پزشکان در طول زمان بهبود می یابد، به روز بودن دانسته های آنها دستخوش کاهش می شود (۲).
- ۴- بر اساس آمار مندرج در یکی از منابع، هر پزشک

متخصص انگلیسی بطور متوسط در طول هفته یک ساعت از وقت خود را به مطالعه اختصاص می دهد. این در حالی است که یک متخصص برای به روز نگاه داشتن دانسته های خود باید در طول هفته ۲۰ مقاله اصلی مطالعه کند. این رقم در مورد یک پزشک عمومی به ۱۷ مقاله اصلی در روز می رسد! پس مسئله محدود بودن زمان مطالعه نیز به عنوان یکی از عوامل مؤثر نیاز به پزشکی مبتنی بر شواهد مطرح است (۶).

### دلایل گسترش سریع پزشکی مبتنی بر شواهد

در سال ۱۹۹۲ تنها یک مقاله چاپ شده در مورد پزشکی مبتنی بر شواهد وجود داشت، اما در سال ۱۹۹۶ شش مجله پزشکی مبتنی بر شواهد چاپ می شد. از آن زمان تاکنون به تعداد این مجلات که اساساً دربرگیرنده خلاصه مطالعاتی هستند که بیشترین ارتباط را با پزشکی بالینی دارند افزوده شده است و این روند سیر صعودی دارد. علت علاقه وافر به پزشکی مبتنی بر شواهد آنهم در سطح بین المللی را می توان در کنار نیازهای عنوان شده به این مقوله در رخداد ۵ تحول جدید و اساسی جستجو نمود. این تحولات عبارت هستند از:

- ۱- پیداشدن راهکارهای (strategies) جدید رهیابی (tracking down) اطلاعات و ارزیابی (appraising) شواهد در خصوص اعتبار و ارتباط آنها (۷).
- ۲- ایجاد مروره های سامان یافته (systematic reviews) و خلاصه های دقیق از تأثیر مراقبتهای مرتبط با سلامت که برای اولین بار توسط Cochrane Collaboration Group صورت پذیرفت (۸).
- ۳- پدید آمدن مجلات مبتنی بر شواهد که بطور ثانویه به انتشار مقالات بالینی معتبری که دارای کاربرد بالینی بدون واسطه هستند می پردازند.

۴- پدید آمدن سیستمهای اطلاعاتی که امکان دستیابی به موارد فوق را در عرض تنها چند ثانیه امکان پذیر می سازند (۵).

۵- شناسایی و به کار گرفتن راهکارهای مؤثر برای فراگیری مداوم و اصلاح نحوه انجام اقدامات بالینی (۲).

### پزشکی مبتنی بر شواهد چیست؟

همانگونه که از تعریف ارائه شده توسط آقای دکتر Sackett استنباط می شود، پزشکی مبتنی بر شواهد عبارت از ترکیب بهترین شاهد (evidence) حاصل از پژوهش با تجربه بالینی و خواسته های بیمار می باشد. به منظور روشن ساختن مفهوم هر یک از اجزاء شرح مختصری ارائه می گردد (۹):

\* منظور از بهترین شاهد، بهترین شاهد حاصل از پژوهش مرتبط با وضعیت بالینی بیمار می باشد. طیف این شواهد موارد مربوط به علوم پایه پزشکی، پژوهشهای بالینی بیمار محور، موارد مربوط به صحت و دقت آزمونهای تشخیصی (از جمله معاینات بالینی)، توان شاخصهای پیش آگهی، تأثیر و بی خطر بودن روشهای درمانی، بازپروری و پیشگیری را دربرمی گیرد. شواهد جدید به دست آمده اعتبار آزمونهای تشخیصی و روشهای درمانی قبلی را از بین می برد و آنها را با موارد با توان بیشتر، صحیح تر، مؤثرتر و بی خطرتر جایگزین می سازد. استفاده از مهارت های بالینی و تجربه قبلی برای شناسایی سریع و تشخیص وضعیت سلامت، خطرات و مزایای بالقوه هر مداخله برای هر بیمار و خواسته ها و ارزشهای شخصی بیماران می باشد.

\* منظور از خواسته های هر بیمار این است که اولویتها، توجهات و توقعات هر بیمار در تصمیم گیری بالینی که برای او به عمل می آید لحاظ گردد.

در صورت ترکیب اجزاء فوق، پزشکان و بیماران به یک تفاهم در امور تشخیصی و درمانی دست خواهند یافت

### مراحل پزشکی مبتنی بر شواهد

پرداختن کامل به پزشکی مبتنی بر شواهد مستلزم عبور گام به گام از مسیری ۵ مرحله ای می باشد. این مراحل به ترتیب عبارتند از:

۱- طراحی یک سؤال بالینی دارای ساختار مناسب

۲- یافتن بهترین شواهد موجود برای پاسخ به سؤال مطرح شده

۳- ارزیابی منتقدانه شواهد بدست آمده

۴- بکار بردن شواهد: ترکیب شواهد نقد شده با ارزشهای بیمار و تجربیات بالینی

۵- ذخیره سازی اطلاعات و ارزیابی نحوه انجام مراحل ۱ تا ۴ به منظور اصلاح مداوم کیفیت انجام آنها و همچنین دسترسی آسان برای استفاده بعدی (۲).

### گام اول: طراحی یک سؤال بالینی دارای ساختار مناسب

اولین، مهمترین و مشکلترین مرحله در پزشکی مبتنی بر شواهد طراحی یک سؤال بالینی دارای ساختار مناسب و قابل پاسخ گویی می باشد. به طور کلی می توان سؤالات را به دو گروه پیش زمینه (background) و فرارو (foreground) تقسیم نمود. سؤالات پیش زمینه، سؤالاتی هستند که اساساً پیرامون اطلاعات زمینه ای یک مسئله مطرح می شوند. مانند این سؤال که "ارگانسیم اصلی ایجادکننده سالک نوع روستایی در ایران کدام است؟" سؤالات فرارو اساساً در خصوص مواردی که پاسخ آنها الزاماً بصورت اطلاعات زمینه ای در دست نیست مطرح می شوند. "مؤثرترین روش درمانی برای سالک نوع روستایی در یک مرد میان سال کدام است؟" نمونه ای از

یک سؤال فرارو می‌باشد. در تمامی مقاطع تحصیلی هر دو نوع سؤال مطرح می‌شوند اما نسبت آنها در مقاطع مختلف متفاوت است. در مقاطع پایین تر تحصیلات بیشتر سؤالات پیش زمینه مطرح می‌شوند در حالی که در مقاطع بالاتر و به ویژه پس از فراغت از تحصیل سؤالات فرارو بیشتر مطرح می‌گردند (۱۲-۲۰).

سؤالات پیش زمینه معمولاً متشکل از دو جزء ریشه فعل و وضعیت مورد سؤال هستند. سؤالات فراروی خوب طراحی شده معمولاً از چهار جزء تشکیل می‌شوند. این چهار جزء عبارت هستند از:

۱- بیمار (patient) یا جمعیت (population)

۲- مداخله (intervention) *Archive of SID*

۳- مقایسه (comparison)

۴- نتیجه بالینی (outcome)

اختصار PICO که از کنار هم قراردادن حروف ابتدایی هر یک از اجزاء یک سؤال فرارو حاصل شده است به خاطر سپردن اجزاء این سؤالات را تسهیل می‌کند. شکل شماره ۱ اجزاء چهارگانه سه سؤال بالینی مطرح شده پیرامون تشخیص، درمان و زیان را نشان می‌دهد.

شکل شماره ۱ - اجزاء چهارگانه سه سؤال فرارو پیرامون تشخیص، درمان و زیان

بیمار / جمعیت	مداخله	مقایسه	نتیجه
در یک بیمار مبتلا به دیسترونی ناخنهای پا کدامیک	تهیه اسمیر KOH	یا انجام کشت،	برای تأیید تشخیص عفونت قارچی لازم است؟
آیا در یک بیمار مبتلا به عفونت قارچی ناخنهای پا	درمان با تربینافین	یا ایتراکونازول	منجر به بهبودی ناخنها خواهد شد؟
در یک مرد مبتلا به عفونت قارچی ناخنهای پا که از سایر جهات سالم است	درمان با تربینافین	یا ایتراکونازول	به چه میزان باعث ایجاد بیماری بارز کبدی خواهد شد؟

سؤالات بالینی معمولاً از مقولات محوری مطرح در کار بالینی نشأت می‌گیرند.

موارد محوری مطرح در پزشکی بالینی که سؤالات بالینی معمولاً از آنها نشأت می‌گیرند عبارتند از: ۱- علل و عوامل ایجادکننده، ۲- تظاهرات بالینی، ۳- تشخیصهای افتراقی، ۴- روشهای تشخیصی، ۵- پیش آگهی، ۶- درمان، ۷- پیشگیری، ۸- تجربه و مفهوم، ۹- خوداصلاحی.

با در نظر گرفتن این واقعیت که در مواجهه با هر مسئله (بیمار یا جمعیت) سؤالات متعددی در ذهن ایجاد می‌گردد، تشخیص سؤالات دارای اولویت حائز اهمیت می‌باشد. سؤالاتی که دارای خصوصیات زیر باشند از اولویت بیشتری برای طرح برخوردار هستند:

- برای سلامت بیمار از بیشترین اهمیت برخوردار باشند.
- با توجه به زمان در دست آسانتر از بقیه قابل پاسخگویی باشند.
- جالب و دارای جذابیت باشند.
- امکان تکرار آنها بیشتر باشد.
- در یک مرکز آموزشی، بیشترین ارتباط را با نیازهای فراگیران داشته باشند (۱۳).

### گام دوم: جستجو برای یافتن بهترین شواهد

پس از طرح سؤال بالینی دارای ساختار مناسب، جستجو برای یافتن بهترین شواهد برای پاسخ‌گویی به آن آغاز می‌شود. با توجه به کاستی‌های موجود در منابع سنتی که قادر به ارائه بهترین شواهد موجود نیستند و با توجه به سطح بندی شواهد، پاسخ سؤال مطرح شده را باید در منابع پزشکی مبتنی بر شواهد جستجو کرد (۱۴، ۱۵). این منابع عمدتاً بصورت پایگاههای اطلاعاتی هستند که از طریق اینترنت به طور مستقیم (online) و یا بر روی دیسکهای تراکم در دسترس می‌باشند. به اعتقاد اغلب کارشناسان، در

Archives of SID  
حال حاضر، بهترین پایگاه اطلاعاتی پزشکی مبتنی بر شواهد Evidence-Based Medical Reviews که با مخفف EBMR شناخته می‌شود و توسط Ovid Technologies عرضه شده است، می‌باشد (۱۶، ۱۷). این پایگاه اطلاعاتی عظیم خود دربرگیرنده چندین پایگاه اصلی پزشکی مبتنی بر شواهد از جمله Cochrane Database of Systematic Reveiws است که به اختصار CDSR خوانده می‌شود و Best Evidence می‌باشد. این پایگاههای اطلاعاتی اگر چه کمتر شناخته شده‌اند اما دارای اطلاعات بالینی مفیدتری بوده و استفاده از آنها آسانتر می‌باشد.

EBMR به MEDLINE که نام آشناترین و بزرگترین پایگاه اطلاعاتی تحقیقات علوم زیستی پزشکی جهان و همچنین اولین پایگاه اطلاعاتی پزشکی که امکان جستجوی الکترونیک را برای پزشکان فراهم ساخت مرتبط می‌باشد. از دیگر منابع مبتنی بر شواهد می‌توان به مجلات همانند ACP Journal Club و Evidence-Based Medicine اشاره کرد. در حیطه تخصصی درماتولوژی، مجله Archives of Dermatology در شماره آخرین ماه هر فصل یعنی ماههای June, September, December, March هر سال قسمتی را به مباحث درماتولوژی مبتنی بر شواهد (Evidence-Based Dermatology) اختصاص می‌دهد. لازم به ذکر است که اخیراً کتابهایی با رعایت اصول پزشکی مبتنی بر شواهد تدوین شده‌اند که از جمله معروفترین آنها در حیطه پزشکی عمومی و طب داخلی می‌توان به Evidence-Based Medicine On Call و UpToDate و در زمینه درماتولوژی به کتاب Evidence-based dermatology تألیف آقای دکتر Maibach و همکاران اشاره کرد. همچنین دستورالعملهای (guidelines) مبتنی بر شواهد نیز در دسترس هستند و بعنوان منابع پزشکی مبتنی بر شواهد

بطور خلاصه یک راهکار جستجوی (search strategy) مناسب در منابع پزشکی مبتنی بر شواهد را می توان مشتمل بر آغاز جستجو از پایگاههایی نظیر EBMR و یا CDSR، ادامه جستجو در مجلات مبتنی بر شواهد مرتبط، پس از آن در کتابها و دستورالعملهای مبتنی بر شواهد و در نهایت جستجو در پایگاههای اطلاعاتی چون MEDLINE و EMBASE

از جمله نکاتی که در خصوص جستجوی برای یافتن بهترین شواهد باید به آن توجه داشت، مدنظر قرار دادن سطح بندی شواهد (levels of evidence) در ارتباط با سؤال مطرح شده می باشد. جدول شماره ۱ سطح بندی شواهد بر اساس سؤالات مطرح در موضوعات درمان، پیشگیری، اتیولوژی و زیان را نشان می دهد (۲،۱۱،۱۴).

جدول شماره ۱- سطح بندی شواهد در مطالعات مربوط به درمان، پیشگیری و زیان

نوع شاهد	سطح شاهد
مرور سامان یافته حاصل از مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی همگن	1a
مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی منفرد با فاصله اطمینان قابل قبول	1b
مطالعات همه یا هیچ	1c
مرور سامان یافته حاصل از مطالعات کوهورت همگن	2a
مطالعه کوهورت منفرد از جمله مطالعات کارآزمایی بالینی تصادفی با کیفیت نامناسب	2b
پژوهش نتایج (outcome research)	2c
مرور سامان یافته حاصل از مطالعات مورد- شاهدهی همگن	3a
مطالعه مورد- شاهدهی منفرد	3b
مطالعات سریهای بیماران، همچنین مطالعات کوهورت و مورد- شاهدهی با کیفیت نامناسب	4
نظر خبرگان هنگامی که بر پایه ارزیابی منتقدانه استوار نباشد	5

پزشکان در کنار گستردگی و تنوع مطالب چاپ شده در این مجلات، منابع مناسبی برای یافتن بهترین شواهد نیستند. از سوی دیگر بسیاری از مقالات چاپ شده در این مجلات از اعتبار لازم جهت استناد برخوردار نیستند (۲،۱۴).

لازم به ذکر است منابع سنتی از غیر قابل اعتمادترین منابع برای یافتن شواهد هستند. تجربیات شخصی، تجربیات همکاران و نظرات خبرگان اگرچه به راحتی در دسترس هستند اما اغلب نادرست، فاقد اعتبار، ناقص و دارای سوگیری (biased) می باشند. مطالب کتابها اغلب قدیمی و متکی بر نظر خبرگان می باشد که به این ترتیب ضعفهای مطرحه برای آن مورد در این منابع نیز نمود پیدا می کنند. مجلات اولیه نیز که اساساً مقالات اصلی ارسال شده را به چاپ می رسانند به دلیل مشکل محدودیت زمان مطالعه

### گام سوم: ارزیابی منتقدانه شواهد

تمامی شواهد به دست آمده باید به گونه ای منتقدانه مورد ارزیابی قرار گیرند. برای نیل به این مقصود باید با درنظر گرفتن موارد مطرحه در هر سؤال شواهد بدست

عارضه‌ای رهایی یافته و یا منفعتی بدست آورد. مقدار عددی NNT برحسب مورد برابر معکوس ARR یا ABI می‌باشد و برای سهولت در بیان معمولاً در عدد ۱۰۰ ضرب می‌شود. NNT همیشه به صورت عدد صحیح بیان و در صورت وجود اعشار به عدد صحیح بالاتر گرد می‌شود. به فراخور مورد از فاصله اطمینان (confidence interval) نیز می‌توان برای تخمین دقت تأثیر مداخله بهره گرفت (۲۵-۲۳، ۲). معیارهای دیگری نیز برای ارزیابی اهمیت شواهد مورد استفاده قرار می‌گیرند که در این بحث مجال پرداختن به آنها وجود ندارد.

برای ارزیابی قابل استفاده بودن نتیجه شواهد به دست آمده در خصوص درمان هر بیمار باید سؤالات زیر را مد نظر قرار داد (۲، ۱۴).

- آیا بیمار مورد سؤال با افرادی که در شاهد بدست آمده مورد مطالعه قرار گرفته‌اند تفاوت زیادی دارد؟
- آیا انجام درمان مطرح شده امکان پذیر است؟
- منفعتها و زیانهای بالقوه ناشی از درمان مطرح شده برای بیمار مورد سؤال کدام است؟
- ارزشها و انتظارات بیمار مورد سؤال از نتیجه درمان مطرح شده چیست؟

### گام چهارم: به کار بردن شواهد

باید به خاطر داشت که پزشکی مبتنی بر شواهد نقش یک کتاب آشپزی را در پزشکی ایفاء نمی‌کند بلکه به کار بردن شواهد حاصل از مراحل قبلی برای هر بیمار متفاوت می‌باشد. در این ارتباط باید شباهت کافی بیمار به موارد مطروحه در شاهد، سنگین تر بودن کفه منفعت در مقابل زیان، هزینه‌ها و ارزشها و معیارهای هر بیمار مدنظر قرار گیرد (۲۶، ۲۷).

### گام پنجم: ذخیره کردن اطلاعات

به منظور فراهم آوردن امکان ارزیابی و اصلاح

آمده را از نظر اعتبار (validity)، اهمیت (importance) و قابل استفاده بودن (application) مورد بررسی قرار داد. برای مثال سؤالات مطرح در ارزیابی اعتبار شواهد مرتب با درمان به شرح زیر می‌باشند (۲۲-۲۰، ۲۰۱۰):

- آیا تخصیص افراد به گروههای مورد مطالعه به طور تصادفی (randomized) بوده است؟
  - آیا فهرست تخصیص تصادفی مخفی (concealed) نگاه داشته شده است؟
  - آیا پیگیری (follow-up) کافی و کامل بوده است؟
  - آیا تمامی بیماران در گروههایی که به طور تصادفی به آنها تخصیص یافته بودند مورد تحلیل آماری قرار گرفته‌اند؟
  - آیا بی‌اطلاعی (blinding) پزشکان و موارد مطالعه به درستی رعایت شده است؟
  - آیا در طول مطالعه به غیر از مورد تجربه (experiment)، گروهها از نظر سایر موارد در شرایط مشابهی قرار داشته‌اند؟
  - آیا در ابتدای مطالعه خصوصیات گروهها مشابه یکدیگر بوده است؟
- به منظور نشان دادن اهمیت یک مطالعه باید تأثیر مداخلات انجام شده را مورد ارزیابی قرار داد. برای رسیدن به این منظور در مطالعات مرتبط با درمان معمولاً از معیارهایی چون کاهش نسبی خطر (Relative Risk Reduction = RRR)، کاهش مطلق خطر (Absolute Risk Reduction = ARR)، افزایش نسبی منفعت (Relative Benefit Increase = RBI)، افزایش مطلق منفعت (Absolute Benefit Increase = ABI) و تعداد افراد مورد نیاز برای درمان (Number Needed to Treat = NNT) استفاده می‌شود. منظور از NNT تعداد مواردی هستند که باید تحت درمان قرار گیرند تا به ازای آن یک نفر از رخداد

(دربرگیرنده تمامی سؤالات مطرح شده در مرحله سوم و پاسخهای آنها) و نتیجه گیری می باشد (۲۰۰۸، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱).

## تأثیر رویکرد مبتنی بر شواهد در پرداختن به حرفه پزشکی

رویکرد مبتنی بر شواهد تغییرات عمده ای را در امر پرداختن به حرفه پزشکی ایجاد کرده است. اهم این تغییرات در جدول شماره ۲ نمایش داده شده اند.

روشهای به کار رفته در مراحل قبلی پرداختن به پزشکی مبتنی بر شواهد و همچنین به منظور ذخیره ساختن اطلاعات به دست آمده در قالبی قابل دسترسی آسان برای استفاده بعدی، روش صحیح و متداول تدوین خلاصه ای ۱ تا ۲ صفحه ای از تمامی مراحل پزشکی مبتنی بر شواهد در خصوص یک سؤال در قالب یک (CAT) Critically Appraised Topic می باشد. بطور کلی اجزاء اصلی یک CAT شامل: عنوان، نام فرد مرور کننده، راهکارهای جستجو، تاریخ، مأخذ (citation)، خلاصه مطالعه، نقد

جدول شماره ۲- تغییرات ایجاد شده ناشی از به کار گرفته شدن پزشکی مبتنی بر شواهد

گذشته	حال
منبع دانسته ها نظر خبر گران بود.	منبع دانسته ها مرور سامان یافته شواهد می باشد.
تحقیقات در حاشیه پرداختن عملی به حرفه پزشکی قرار داشت.	تحقیقات و پرداختن عملی به حرفه پزشکی همگام با هم پیش می روند.
تحلیل نتایج تحقیقات آشفته و نامنظم بود.	تحلیل نتایج تحقیقات سامان یافته و منظم است.
منابع اصلی اطلاعات، نظر کارشناسان، مجلات انتخابی و کتابها بودند.	به منظور دستیابی سامان یافته به اطلاعات برقراری ارتباط الکترونیکی لازم است.
اغلب مواردی که پزشکان نیازمند دانستن آنها بودند، در حافظه آنها وجود داشت.	پزشکان مجبور به استفاده دائمی از ابزارهای اطلاعاتی می باشند.
چنین پنداشته می شد که اغلب خدمات پزشکی سودمند هستند.	شناخت گسترده این واقعیت که تعادلی ظریف میان منفعت و زیان وجود دارد، حاصل شده است.
ارتباط پزشک و بیمار اساساً شبیه ارتباط میان استاد و شاگرد بود.	مشارکت بیمار در امر طبابت پذیرفته شده است.
بیماران به آسانی به منابع اطلاعاتی پزشکان دسترسی نداشتند.	بیماران به اندازه پزشکان به شواهد پزشکی دسترسی دارند.

## برداشتهای نادرست از پزشکی مبتنی بر شواهد

پزشکی مبتنی بر شواهد نیز همانند هر رویکرد جدیدی نظرات موافق و مخالف متعددی را همراه داشته است (۱۴).

در این میان پاره ای برداشتهای نادرست از این رویکرد نیز وجود دارند. جدول شماره ۳ نمایانگر برخی برداشتهای نادرست از پزشکی مبتنی بر شواهد می باشد.



تصویر نادرست	حقیقت
در غیاب یک شاهد خوب، پزشکی مبتنی بر شواهد کارآیی ندارد.	پزشکی مبتنی بر شواهد عبارت است از استفاده مناسب از بهترین شواهد موجود برای مراقبت از بیماران.
پزشکی مبتنی بر شواهد متشکل از الگوریتمهایی می باشد که تجربه و قضاوت بالینی را نفی می کنند.	قضاوت بالینی به منظور تصمیم گیری برای چگونه به کاربردن شواهد ضروری است.
پزشکی مبتنی بر شواهد فقط از اعداد و ارقام تشکیل شده است.	پزشکی مبتنی بر شواهد منحصر به اعداد نیست.

## نتیجه

هدف از ارائه این مطالب مروری کوتاه بر کلیات پزشکی مبتنی بر شواهد می باشد و تنها باید به دید یک اشتها آور به آن نگریست. غذای اصلی را باید از منابع اصلی پزشکی مبتنی بر شواهد تهیه نمود. در این راستا مراجعه به پایگاه اینترنتی Evidence-Based Dermatology به آدرس <http://www.ebderm.org> آغازی مناسب به نظر می رسد.

پزشکی مبتنی بر شواهد بر اساس نیازهای حرفه پزشکی شکل گرفته است و هدف از آن امکان فراهم آوردن اخذ بهترین تصمیم بالینی برای فرد بیمار به منظور ارائه هر چه بهتر مراقبتهای پزشکی می باشد. بدون تردید پرداختن به پزشکی مبتنی بر شواهد نیازمند پاره ای دانسته ها و امکانات است و این روش نیز همانند هر روش دیگری دارای محدودیتهایی می باشد.

## منابع

- 1-Sackett DL, Rosenberg WM, Richardson WS, et al. Evidence-Based Medicine: What it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71-72.
- 2-Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, et al. Evidence-Based Medicine: How to practice and teach EBM. London: Churchill Livingstone; 2000.
- 3-Maibach HI, Bashir SJ, McKibbin A. Evidence-Based Dermatology. BC Decker Inc, 2002.
- 4-Ladhani S. The need for evidence-based management of skin diseases. *Int J Dermatol* 1997; 36: 17-22.
- 5-Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE, et al. Effects of computer-based clinical decision support systems on physician performance and patient outcomes: a systematic review. *JAMA* 1998; 280: 1339-46.
- 6-New York Academy of Medicine. The Clinician's Lament: How Can I Keep with the Literatur? Or why Evidence-based Medicine? Available at : <http://www.ebmny.org/ebm/>. Accessed

October 10,2003.

Press; 2002.

- 7-Haynes RB, Wilczynski N, McKibbin KA, et al. Developing optimal search strategies for detecting clinically sound studies in MEDLINE. *J Am Med Inform Assoc* 1994; 1:1447-58.
- 8-Chalmers I, Altman DG (eds). *Systematic Reviews*. London: BMJ Publishing Group; 1995.
- 9-Haynes RB, Sackett DL, Gray JMA, et al. Transferring evidence from research into practice. The role of clinical care research evidence in clinical decisions. *ACP J Club* 1996; 125: A14-15.
- 10-Bigby M. Evidence-Based Medicine in a Nutshell. A guide to finding and using the best evidence in caring for patients. *Arch Dermatol* 1998; 134: 1609-18.
- 11-Richardson WS, Wilson MC, Nishikawa J, et al. The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions. *ACP J Club* 1995; 123: A12-A13.
- 12-McKibbin KA, Richardson WS, Walker Dilks C. Finding answers to well built clinical questions. *Evidence-Based Medicine* 1999; 6: 164-67.
- 13-Maudsley G. Roles and responsibilities of the problem based learning tutor in the undergraduate medical curriculum. *BMJ* 1999; 318: 657-61.
- 14-Guyatt G, Rennt D. *Users' guide to the medical literature. A manual for evidence-based clinical practice*. Chicago, AMA Press; 2002.
- 15-Cook DJ, Guyatt GH, Laupacis A, et al. Clinical recommendations using levels of evidence for antithrombotic agents. *Chest* 1995; 108 (suppl4): 227S-230S.
- 16-Cochrane Library. Available at : <http://www.update-software.com>.
- 17-Best Evidence. Available at <http://www.acponline.org>.
- 18-Ball C, Phillips R, Shenker N. *Evidence-based on-call*. London: Churchill Livingstone, 2000.
- 19-McKibbin KA, Haynes RB, Baker LM, et al. Teaching clinicians to search MEDLINE: description and evaluation of a short course. *Proc Annu Conf Res Med Educ* 1986; 25: 231-36.
- 20-Greenhalgh T. How to read a paper: the medline database. *BMJ*, 1997; 315: 180-83.
- 21-Hayward RSA, Wilson MC, Tunis SR, et al. *Users' guide to the medical literature VII. How to use clinical guidelines. A: Are the recommendations valid?* *JAMA* 1995; 274: 570-74.
- 22-Bigby M, Gadenne AS. Understanding and evaluating clinical trials. *J Am Acad Dermatol* 1996; 34: 555-90.
- 23-Cook RJ, Sacket DL. The number needed to treat: a clinically usefull measure of treatment effect. *BMJ* 1995; 310: 452-54.
- 24-Bulpitt CJ. Confidence intervals. *Lancet* 1987; 1: 494-97.
- 25-Altman DG, Machin D, Bryant TN, et al.

Statistics with confidence. BMJ 2000  
*Arch* (including CIA software).

26-Smith GD, Egger M. Who benefits from  
medical interventions? BMJ 1994; 308:  
720-42.

27-Center for evidence-based medicine. On  
the need for evidence-based medicine.

Available at: <http://hsc.usf.edu/CLASS/GENE/Presentaion/index.htm/>. Accessed  
October 10, 2003.

28-Center for Evidence-Based Medicine:  
Critically Appraisal. Available at: [http://www.cebm.net/critical\\_appraisal.asp](http://www.cebm.net/critical_appraisal.asp).  
Accessed October 10,2003.