

Evaluation on Admission Rates and Inexpedient Hospitalization Days at Valiasr Hospital in Meshkin Shahr-Using the AEP Protocol

Hamid Ghasemi Barghi ^{1,*}, Babak Aali ¹, Farhad Azimi ¹

¹ Ardabil General Office of Health Insurance, Ardabil, Iran

* **Corresponding Author:** Hamid Ghasemi Barghi, Ardabil General Office of Health Insurance, Ardabil, Iran.
E-mail: h.barghi11@gmail.com

Received: July 18, 2018

Accepted: May 23, 2018

Abstract

Introduction: Identifying the extent of misuse of health services in hospitalization is the first step in implementing health control and restriction programs without damage to the quality of these services. This study was carried out in Valiasr Hospital of Meshkin shahr City with the aim of assessing the rate of admission and unnecessary hospitalization of insured persons and the amount of expenses incurred by this phenomenon to the health insurance organization.

Methods: This cross-sectional study was conducted in July 2016 in Valiasr Hospital in Meshkin Shahr. The statistical population in this study was composed of all insured persons covered by the health insurance organization from all the funds referred to the hospital at the time of the study. Overall, 330 samples were selected for sampling in this study. An appropriateness Evaluation Protocol (AEP) was used for data collection.

Results: The results obtained showed that, 56.33% of the insured persons (186 men) and 43.7% of the insured persons were hospitalized (144) were women. From the total of 330 evaluated admissions, 129 cases (39%) were inexpedient, with the highest inexpedient acceptance in the internal ward with 66% and the lowest uncontrolled acceptance was in the surgical ward with a 12% rate. In 2016, the health insurance organization paid 6,133,840,000 Rials for unplanned days of admission in these three parts.

Conclusions: According to the results of this study, the AEP protocol has a good reputation for evaluating of admission and hospitalization days. The health insurance organization and other insurer organizations are essential to reduce and optimize the number of admissions and inexpedient hospitalization days by applying the AEP protocol as a regulatory tool for evaluating hospital admissions documents.

Keywords: Occupational Evaluation Protocol (AEP); Inexpedient Admission; Hospitalization; Health Insurance; Hospital

Citation:

Ghasemi Barghi H, Aali B, Azimi F. Evaluation on admission rates and inexpedient hospitalization days at Valiasr Hospital in Meshkin Shahr-using the AEP protocol. J Iran Health Insur. 2018;1(1-2):38-43.

بررسی میزان پذیرش و روزهای بستری غیرمقتضی در بیمارستان ولیعصر مشگین شهر با استفاده از پروتکل AEP

حمید قاسمی برقی^{۱*}، بابک عالی^۱، فرهاد عظیمی^۱

^۱ اداره کل بیمه سلامت استان اردبیل، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول: حمید قاسمی برقی، اداره کل بیمه سلامت استان اردبیل، اردبیل، ایران. ایمیل: h.bargi11@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۴/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۰۲

چکیده

مقدمه: شناسایی میزان استفاده نابجا از خدمات سلامت در بخش بستری قدم اول در اجرای برنامه‌های کنترل و تحدید هزینه‌های نظام سلامت بدون آسیب به کیفیت این خدمات می‌باشد. این مطالعه، در بیمارستان دولتی ولیعصر شهرستان مشگین شهر با هدف سنجش میزان پذیرش و روزهای بستری غیرمقتضی بیمه‌شدگان و میزان هزینه‌های وارده ناشی از این پدیده به سازمان بیمه سلامت صورت پذیرفته است.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی در مردادماه ۱۳۹۵ در بیمارستان ولیعصر شهرستان مشگین شهر اجرا شد. جامعه آماری در این مطالعه را تمامی بیمه‌شدگان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت از کلیه صندوق‌ها که در زمان اجرای مطالعه به این بیمارستان مراجعه داشتند، تشکیل می‌دهند. ۳۳۰ نمونه برای نمونه‌گیری در این مطالعه انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزار چک‌لیست موسوم به پروتکل AEP استفاده شد.

یافته‌ها: ۵۶/۳۳ درصد از بیمه‌شدگان (۱۸۶ نفر) مرد و ۴۳/۷ درصد بیمه‌شدگان بستری (۴۴ نفر) زن بودند. ۶۱ بیمار (۱۸/۴ درصد) به صورت الکتیو و ۲۶۹ بیمار (۸۱/۵ درصد) به صورت اورژانسی بستری شده بودند. از مجموع ۳۳۰ پذیرش ارزیابی شده ۱۲۹ مورد (۳۹ درصد) غیرمقتضی بود و بالاترین پذیرش غیرمقتضی در بخش داخلی با ۶۶ درصد و کمترین میزان پذیرش غیرمقتضی در بخش جراحی با ۱۲ درصد بوده است. سازمان بیمه سلامت در سال ۱۳۹۵ بابت روزهای بستری بی مورد در این سه بخش هزینه‌ای نابجا برابر ۶,۱۵۳,۸۴۰,۰۰۰ ریال پرداخت نموده است.

نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد پروتکل AEP با توجه با بررسی‌های انجام یافته متعدد از اعتبار مناسبی برای ارزیابی مناسب پذیرش و روزهای بستری در بیمارستان برخوردار است. سازمان بیمه سلامت و سایر سازمان‌های بیمه‌گر پایه ضروریست برای کاهش پذیرش‌ها و روزهای بستری غیرمقتضی با بکارگیری پروتکل AEP به عنوان یک ابزار نظارتی در ارزیابی‌ها و رسیدگی به اسناد بخش بستری، تمامی پذیرش‌های بستری را بهینه‌سازی نماید.

واژگان کلیدی: پروتکل ارزیابی مناسب (AEP)؛ پذیرش غیرمقتضی؛ بستری؛ بیمه سلامت؛ بیمارستان

مقدمه

جامعه، عرضه خدمات سلامت بویژه در بخش بستری و بیمارستانی را به یک فرآیند پیچیده تبدیل نموده است [۱].

خدمات بیمارستانی به عنوان گرانترین بخش نظام‌های مراقبت بهداشتی و درمانی مدرن، هزینه‌های سازمان بیمه سلامت را به صورت مستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا داشتن اطلاعات صحیح و مستند به شواهد و مدارک عینی و سپس انجام مداخلات لازم در راستای بهبود و ارتقاء کیفی خدمات بستری، و اجتناب از پذیرش روزهای بستری نابجا می‌تواند از بعد مدیریت و کنترل هزینه برای سازمان بیمه سلامت حائز اهمیت باشد [۲].

پذیرش و اقامت مقتضی بیمار در بیمارستان شرایطی است که در آن بیمار نیازمند انجام اقدامات تشخیصی و معالجات مداوم و فعال پزشکی، و ارائه مراقبت‌های مداوم پرستاری باشد به نحوی که ارائه آن در محلی دیگری غیر از بیمارستان (نظیر درمانگاه و یا مراکز درمانی سرپایی و یا منزل و یا مراکز نگهداری) قابل انجام نباشد [۳]. از سوی دیگر استفاده نامناسب یا غیرمقتضی از خدمات بیمارستانی شرایطی است که در آن

خدمات بهداشتی و درمانی بر سطح رفاه اجتماعی تأثیرگذار است و بخش عظیمی از منابع ملی را مصرف می‌کند، در این میان خدمات بیمارستانی از اهمیت خاصی برخوردارند [۱]. معمولاً خدمات بیمارستانی، پرهزینه‌ترین بخش نظام سلامت است به نحوی که در سازمان بیمه سلامت بیش از ۶۰ درصد هزینه‌ها مربوط به خدمات بستری در بیمارستان‌ها است [۲]. بیمارستان‌ها قابلیت و استعداد چشمگیری در جذب منابع مالی و انسانی دارد و بنابراین در افزایش یا تقلیل هزینه‌های بهداشتی و درمانی و متعاقباً سازمان بیمه سلامت نقش مهمی را ایفا می‌نماید. در همه سیستم‌های سلامت، ارزیابی از میزان کارایی و اثربخشی واحدهای عرضه‌کننده خدمات سلامت از اهداف و فعالیت‌های اصلی به شمار می‌رود. بخشی از این ارزیابی معطوف به ابعاد اقتصادی، بهبود روش‌های مصرف منابع مالی و جلوگیری از ایجاد و صرف هزینه‌های غیر واقعی و اجتناب از استهلاک بی‌مورد منابع مالی و انسانی است. در کنار این عوامل، اثربخشی اقدامات تشخیصی و درمانی و مراقبت‌های سلامت در راستای ارتقا سلامت

بخش‌های جراحی و داخلی و اطفال از این ویرایش استفاده شده است. این چک‌لیست دارای دو جدول مجزا می‌باشد. جدول اول به منظور تعیین پذیرش‌های مقتضی و غیرمقتضی طراحی شده و شامل ۲۴ معیار می‌باشد. طبق این معیارها هرگاه بیمار به هنگام پذیرش یک یا بیش از یک مورد از موارد ۲۴ گانه جدول شماره یک را داشته باشد پذیرش وی مقتضی قلمداد می‌شود در غیر اینصورت پذیرش بیمار غیرمقتضی خواهد بود. جدول دوم برای تعیین مقتضی یا غیرمقتضی بودن روزهای بستری تهیه شده و شامل ۳۰ معیار می‌باشد. اگر بیمار یک یا بیش از یک مورد از معیارهای ۳۰ گانه این جدول را داشته باشد آن روز بستری وی مقتضی تلقی می‌شود در غیر اینصورت بستری آن روز غیرمقتضی تلقی خواهد شد.

روش اجرای مطالعه به این ترتیب بود که از ابتدای مرداد ماه سال ۱۳۹۵، هر بیمار تازه بستری شده در بخش ابتدا با استفاده از جدول شماره یک پروتکل AEP ارزیابی شده مقتضی و یا غیرمقتضی بودن پذیرش وی در بیمارستان در چک‌لیست وارد می‌شد. در طی روزهای بعد با مراجعه به بالین بیمارانی که پذیرش آنها ارزیابی شده بود بستری آن روز بیمار با استفاده از جدول شماره دو AEP ارزیابی شده و نتیجه در چک‌لیست ثبت می‌شد. به همین منوال در هر روز کاری بیمار پذیرش جدید و بیماران قدیم بررسی شده و هر بیمار تا زمانی که در بخش بستری بود در مطالعه قرار داشت و هنگامی از مطالعه خارج می‌شد که مرخص یا فوت می‌شد و یا به مرکز دیگری انتقال می‌یافت. این کار تا تکمیل تعداد کل نمونه‌ها از هر سه بخش بیمارستان ادامه یافت.

برای ارائه آمار توصیفی از داده‌ها همچون تعداد (درصد)، میانگین و انحراف معیار و تعیین درصد پذیرش و روزهای بستری غیرمقتضی از نرم‌افزار Excel نسخه ۲۰۱۰ استفاده شد.

یافته‌ها

۳۳/۵۶ درصد از بیمه‌شدگان (۱۸۶ نفر) مرد و ۴۳/۷ درصد بیمه‌شدگان بستری (۱۴۴ نفر) زن بودند. ۶۱ بیمار (۱۸/۴ درصد) به صورت الکتیو و ۲۶۹ بیمار (۸۱/۵ درصد) به صورت اورژانسی بستری شده بودند. میانگین روزهای بستری برای بیماران الکتیو ۳/۴ روز و برای بیماران اورژانسی ۳/۱۴ روز بود. بیمه‌شدگانی که پرونده آنها شامل رسیدگی گلوبال می‌شد میانگین روز بستری برابر ۲/۸۴ روز داشتند و این میزان در مورد بیمه‌شدگان عادی ۳/۳۱ روز بود. میانگین روزهای بستری در بخش جراحی ۲/۸۱ روز، در بخش داخلی ۳/۷۵ روز و در بخش اطفال ۳/۲۷ روز بود. میانگین کلی روزهای بستری در بیماران بستری در سه بخش ۳/۱۹ روز بود.

از مجموع ۳۳۰ پذیرش ارزیابی شده ۱۲۹ مورد (۳۹ درصد) غیرمقتضی بود و بالاترین پذیرش غیرمقتضی در بخش داخلی با ۶۶ درصد و کمترین میزان پذیرش غیرمقتضی در بخش جراحی با ۱۲ درصد بوده است (جدول ۱). از مجموع ۱۰۷۹ روز بستری ۳۸۵ روز (۳۵/۷ درصد) غیرمقتضی بود. روزهای بستری بی مورد در بخش داخلی با ۵۲/۵ درصد بالاترین میزان و در بخش جراحی با ۱۱/۷ درصد کمترین میزان را داشت (جدول ۲).

منابع بیمارستانی برای بیمارانی مورد استفاده واقع می‌شود که هیچ سودی برای آنها نداشته و بهبودی حاصل نمی‌کند و یا درمان با همان مزایا و کیفیت و همان نتیجه می‌توانست در سطوح پایین‌تر و در خارج از بیمارستان ارائه شود. این استفاده نامناسب یا غیرمقتضی هم در قالب پذیرش غیرمقتضی صورت می‌گیرد و هم در قالب روزهای بستری غیرمقتضی [۵].

در حال حاضر سازمان بیمه سلامت از میزان پذیرش‌های غیرمقتضی و نیز روزهای اقامت غیرمقتضی بیمه‌شدگان خود در بیمارستان‌ها اطلاعات موثق و معتبری در دست ندارد. از یک سو نبود ابزارهای لازم برای افتراق بین پذیرش‌های مقتضی از پذیرش‌های غیرمقتضی و نیز تعیین میزان اقامت‌های غیرمقتضی و از سوی دیگر نبود ضوابط قانونی مؤثر برای عدم تأیید و پرداخت هزینه پذیرش‌ها و روزهای اقامت غیرمقتضی باعث شده که پذیرش بیمه‌شده و روزهای اقامت در بیمارستان در هر شرایطی (مقتضی و یا غیرمقتضی) منجر به تأیید و پرداخت هزینه از سوی سازمان گردد. هدف اصلی این مطالعه تعیین میزان پذیرش و روزهای بستری فاقد اندیکاسیون در بخش‌های داخلی، جراحی و اطفال بیمارستان ولیعصر مشهدین شهر با استفاده از پروتکل AEP است.

روش بررسی

این مطالعه مقطعی در مرداد ماه ۱۳۹۵ در بیمارستان ولیعصر شهرستان مشهدین شهر اجرا شد. جامعه آماری در این مطالعه را تمامی بیمه‌شدگان تحت پوشش سازمان بیمه سلامت از کلیه صندوق‌ها که در زمان اجرای مطالعه به این بیمارستان مراجعه داشتند، تشکیل دادند. با استفاده از فرمول حجم نمونه برآورد نسبت (شیوع) با در نظر گرفتن احتمال خطای نوع اول $\alpha = 0.05$ و میزان خطای $d = 0.05$ و میزان نسبت پذیرش غیرمقتضی $P = 0.3$ حجم نمونه مورد نیاز با توجه به میزان ریزش نمونه‌های مطالعه، ۳۳۰ نمونه تعیین گردید. جهت جمع‌آوری اطلاعات افراد نمونه از جامعه هدف، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شد. بدین صورت که از سه بخش مستقل داخلی، جراحی و اطفال هر کدام ۱۱۰ نمونه به روش تصادفی ساده جمع‌آوری شد.

جهت جمع‌آوری داده‌ها آماری مورد نیاز به روش میدانی از ابزار چک‌لیست پروتکل Appropriateness Evaluation Protocol موسوم به AEP استفاده شد. این پروتکل در سال ۱۹۸۱ در ایالت متحده توسط Gertman و restuccia منتشر گردیده و معیاری است که برای تمام بخش‌های بستری به استثنای زایمان و مامایی، مسمومیت‌ها و روانی اعتبار دارد. معیارهای این پروتکل به نحوی طراحی شده که محقق را از اعمال نظر شخصی دور نگه می‌دارد [۶]. این چک‌لیست در سال ۱۹۸۲ توسط Professional Standards Review Organization مورد تأیید قرار گرفت. اعتبار و روایی آن به کرات در مطالعات انجام شده در کشورهای اروپایی و آمریکایی مورد تأیید قرار گرفته است [۸-۱۱]. این پروتکل در سال ۱۳۹۴ توسط اسماعیلی و همکاران مورد بررسی قرار گرفته و با نظام مراقبت‌های درمانی و پرستاری کشور انطباق یافته است [۱۲]. در مطالعه حاضر برای ارزیابی مناسب پذیرش و روزهای بستری بیمار در

جدول ۱. پذیرش غیرمقتضی در سه بخش بیمارستان

نام بخش	تعداد کل پذیرش	پذیرش مقتضی		پذیرش غیرمقتضی	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
داخلی	۱۱۰	۳۷	۳۴	۷۳	۶۶
جراحی	۱۱۰	۹۷	۸۸	۱۳	۱۲
اطفال	۱۱۰	۶۷	۶۱	۴۳	۳۹
جمع کل	۳۳۰	۲۰۱	۶۱	۱۲۹	۳۹

جدول ۲. روزهای بستری غیرمقتضی در سه بخش بیمارستان

نام بخش	تعداد کل روزهای بستری	روزهای بستری مقتضی		روزهای بستری غیرمقتضی	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
داخلی	۴۱۰	۱۹۴	۴۷/۵	۲۱۶	۵۲/۵
جراحی	۳۰۹	۲۷۳	۸۸/۳	۳۶	۱۱/۷
اطفال	۳۶۰	۲۲۷	۶۳	۱۳۳	۳۷
جمع کل	۱۰۷۹	۶۹۴	۶۴/۳	۳۸۵	۳۵/۷

میزان روزهای بستری غیرمقتضی در مطالعه حاضر در مجموع سه بخش داخلی و جراحی و اطفال ۳۵/۷ درصد از کل روزهای بستری را شامل شده است. در مطالعه توکلی این میزان ۳۹/۴ درصد گزارش شده است که با اختلاف اندکی با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد [۱۴]. در مطالعه حاتم و همکاران این میزان در طیفی از ۵/۹ تا ۹/۸ درصد گزارش شده است [۱۹]. در مطالعه پوررضا و همکاران این میزان ۸/۶ درصد ذکر شده [۱۶] و در مطالعه محبی و همکاران این میزان ۶ درصد ذکر شده است [۱۷]. همچنین در مطالعه باختری این میزان ۸/۶ درصد و در مطالعه مسکنی این میزان ۱۱/۴ درصد و در مطالعه فکاری ۶/۲ درصد گزارش شده که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.

نتایج مطالعات انجام گرفته در کشورهای دیگر، روزهای بستری غیرمقتضی را در طیفی از ۱۱ تا ۷۵/۷ درصد گزارش کرده است. روزهای بستری غیرمقتضی مربوط به مطالعه حاضر در مجموع ۳۵/۷ درصد استخراج شده که در بخش جراحی ۱۱/۷ درصد در بخش داخلی ۵۲/۵ درصد و در بخش اطفال ۳۷ درصد بوده است.

روزهای بستری غیرمقتضی در مطالعه Castaldi، ۳۷ درصد [۲۲] و در مطالعه Attena، ۳۱/۵ درصد گزارش شده است [۲۵] که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. روزهای بستری غیرمقتضی در مطالعه Tamames، ۴۵/۲ درصد و در مطالعه Pileggi، ۷۵/۷ درصد گزارش شده که از میزان روزهای بستری غیرمقتضی در مطالعه حاضر بیشتر است [۲۶، ۲۴]. در سایر مطالعات انجام یافته نیز درصد روزهای بستری غیرمقتضی در طیفی از ۱۱ تا ۳۳ درصد بوده است [۲۷-۲۹].

تفاوت در میزان پذیرش غیر مقتضی در این مطالعات اختلاف قابل توجهی است اما شاید این اختلاف را بتوان به تفاوت در رویه‌های پذیرش در مراکز آموزشی درمانی مختلف و نیز میزان اشغال تخت‌های متفاوت در مراکز نسبت داد. البته روش‌های پرداخت به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت بویژه پزشکان در این میان نقش و اهمیت بیشتری دارد. زیرا در روش پرداخت حقوق و یا پرداخت به روش DRG به پزشکان متخصص شاغل در بیمارستان، انگیزه‌های مالی برای بستری‌های بیشتر وجود ندارد. اما در روش‌های پرداخت مبتنی بر کارانه (Fee for Service) و پرداخت به ازای روز بستری و ویزیت، انگیزه‌های مالی قوی برای پذیرش بیشتر و روزهای بستری بیشتر بیمار توسط پزشک وجود دارد.

با توجه به اینکه این بیمارستان در منطقه منحصر به فرد بوده و بیمارستانی دیگری (دولتی و یا خصوصی) وجود ندارد می‌توان پی برد که پدیده پذیرش و روزهای بستری نابجا به طور نسبی در اغلب بیمارستان‌های کشور وجود دارد؛ بویژه در شهرها و مناطقی که تخت بیمارستانی به اندازه کافی وجود داشته و رقابت برای جذب بیشتر بیمار در جریان است.

در ارزیابی اقتصادی یافته‌ها با احتساب هزینه تخت روز این بیمارستان که در ارزیابی مشمول درجه اعتباری یک است (به میزان هر روز بستری ۱,۳۳۲,۰۰۰ ریال) مجموع هزینه‌ای که بابت روزهای اقامت غیرمقتضی برای این بیمارستان در یک ماه پرداخت شده برای ۳۸۵ روز برابر ۵۱۲,۸۲۰,۰۰۰ ریال خواهد بود. این هزینه مربوط به تعداد ۳۳۰ مورد بیمه‌شده بستری در یک ماه و فقط در سه بخش بالینی است. به این ترتیب سازمان بیمه سلامت در سال ۱۳۹۵ بابت روزهای بستری بی مورد در این سه بخش هزینه‌ای نابجا برابر ۶,۱۵۳,۸۴۰,۰۰۰ ریال پرداخت نموده است.

بحث

میزان پذیرش غیرمقتضی در مطالعه خسروی ۶/۷ درصد [۱۳]، در مطالعه توکلی ۱۶/۲ درصد [۱۴]، در مطالعه فکاری ۷ درصد [۱۵]، در مطالعه پوررضا ۲۲/۹ درصد [۱۶]، در مطالعه باختری اقدم ۶ درصد [۱۷] و در مطالعه مسکنی بین ۱۱/۴ الی ۲۹/۱ درصد [۱۸] گزارش شده است که با نتایج این مطالعه همخوانی ندارد.

در مطالعه حاضر میزان پذیرش غیرمقتضی در مجموع سه بخش ۳۳/۹ درصد بود که با مطالعه حاتم و همکاران در بیمارستان‌های شیراز که میزان پذیرش غیرمقتضی را در طیفی از ۱۹/۱ تا ۳۱/۱ درصد گزارش کرده‌اند همخوانی دارد [۱۹].

میزان پذیرش غیرمقتضی در مطالعه Thollander ۲۲ درصد گزارش شده است [۲۰]. این میزان در مطالعه Demir ۸/۴ درصد گزارش شده که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۲۱]. در مطالعه Castaldi پذیرش غیرمقتضی ۳۱/۵ درصد گزارش شده که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد [۲۲]. در مطالعه حاضر میزان پذیرش غیرمقتضی در بخش اطفال ۳۷ درصد بوده این نتیجه با نتایج مطالعه Bianco و نیز مطالعه Pileggi که میزان پذیرش غیرمقتضی در بخش اطفال را ۵۵ درصد گزارش نموده همخوانی ندارد [۲۴، ۲۳].

بویژه در پذیرش‌ها و روزهای بستری غیرمقتضی عاملی برای تحمیل هزینه‌های هنگفت به نظام سلامت و سازمان‌های بیمه‌گر می‌باشد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد پروتکل AEP با توجه با بررسی‌های انجام یافته متعدد از اعتبار مناسبی برای ارزیابی مناسبت پذیرش و روزهای بستری در بیمارستان برخوردار است. لذا سازمان بیمه سلامت و سایر سازمان‌های بیمه‌گر پایه در راستای هدف راهبردی مدیریت و کنترل هزینه ضروریست برای کاهش پذیرش‌ها و روزهای بستری غیرمقتضی با مدیران و مسئولین بیمارستان‌ها وارد تعامل شده و در این مسیر با استفاده از پروتکل AEP پذیرش‌ها و روزهای بستری غیرمقتضی را مشخص نموده و عدم پرداخت برای روزهای بستری غیرمقتضی را به عنوان یک ابزار نظارتی در ارزیابی‌ها و رسیدگی به اسناد بخش بستری در بیمارستان‌ها را عملیاتی نمایند.

References

- Folland S, Goodman AC, Stano M. The Economics of Health and Health Care: Pearson International Edition: Routledge; 2016.
- Squires D, Anderson C. US health care from a global perspective: spending, use of services, prices, and health in 13 countries. *The Commonwealth Fund*. 2015;15(3):1-16.
- Bryant-Lukosius D, Carter N, Reid K, Donald F, Martin-Misener R, Kilpatrick K, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of clinical nurse specialist-led hospital to home transitional care: a systematic review. *J Eval Clin Pract*. 2015;21(5):763-81. doi: 10.1111/jep.12401 pmid: 26135524
- Reyniers T, Deliens L, Pasman HR, Vander Stichele R, Sijnave B, Houttekier D, et al. Appropriateness and avoidability of terminal hospital admissions: Results of a survey among family physicians. *Palliat Med*. 2017;31(5):456-64. doi: 10.1177/02692163166659211 pmid: 27407016
- Miller GE, Sarpong EM, Davidoff AJ, Yang EY, Brandt NJ, Fick DM. Determinants of Potentially Inappropriate Medication Use among Community-Dwelling Older Adults. *Health Serv Res*. 2017;52(4):1534-49. doi: 10.1111/1475-6773.12562 pmid: 27686781
- Gertman PM, Restuccia JD. The appropriateness evaluation protocol: a technique for assessing unnecessary days of hospital care. *Med Care*. 1981;19(8):855-71. doi: 10.1097/00005650-198108000-00005 pmid: 7196975
- Sanchez-Garcia S, Juarez-Cedillo T, Mould-Quevedo JF, Garcia-Gonzalez JJ, Contreras-Hernandez I, Espinel-Bermudez MC, et al. The hospital appropriateness evaluation protocol in elderly patients: a technique to evaluate admission and hospital stay. *Scand J Caring Sci*. 2008;22(2):306-13. doi: 10.1111/j.1471-6712.2007.00528.x pmid: 18489701
- Liu W, Yuan S, Wei F, Yang J, Zhang Z, Zhu C, et al. Reliability and Validity of the Chinese Version Appropriateness Evaluation Protocol. *PLoS One*. 2015;10(8):e0136498. doi: 10.1371/journal.pone.0136498 pmid: 26305363
- Paille-Ricolleau C, Leux C, Guile R, Abbey H, Lombrail P, Moret L. Causes of inappropriate hospital days: development and validation of a French assessment tool for rehabilitation centres. *Int J Qual Health Care*. 2012;24(2):121-8. doi: 10.1093/intqhc/mzr089 pmid: 22279161
- Hammond CL, Phillips MF, Pinnington LL, Pearson BJ, Fakis A. Appropriateness of acute admissions and last inpatient day for patients with long term neurological conditions. *BMC Health Serv Res*. 2009;9(1):40. doi: 10.1186/1472-6963-9-40 pmid: 19250523
- Sangha O, Schneeweiss S, Wildner M, Cook EF, Brennan TA, Witte J, et al. Metric properties of the appropriateness evaluation protocol and predictors of inappropriate hospital use in Germany: an approach using longitudinal patient data. *Int J Qual Health Care*. 2002;14(6):483-92. doi: 10.1093/intqhc/14.6.483 pmid: 12515334
- Esmaili A, Ravaghi H, Seyedin H, Delgoshaei B, Salehi M. Developing of the appropriateness evaluation protocol for public hospitals in Iran. *Iran Red Crescent Med J*. 2015;17(3):e19030. doi: 10.5812/ircmj.19030 pmid: 26019898
- Khosravi S. Economic and managerial analysis of Inappropriate Admission and Hospitalization based on Appropriate Evaluation protocol(AEP) IN Afzalipour Hospital in Kerman. *Kerman University of Medical Science* 2012;7(3):25-38.
- Tavakoli N, Hosseini Kasnavieh SM, Yasinzadeh M, Amini M, Mahmoudi Nejad M. Evaluation of Appropriate and Inappropriate Admission and Hospitalization Days According to Appropriateness Evaluation Protocol (AEP). *Arch Iran Med*. 2015;18(7):430-4. doi: 0151807/AIM.007 pmid: 26161707
- Fekari J, Ezzati M, Pakdaman M, Khalafi A. The Assessing of Inappropriate Admissions and Hospitalization based on Appropriate Evaluation Protocol in Alinasab hospital in Tabriz-2009. *Journal of Hospital*. 2011;9(3):39-44.
- Poureza A, Kavosi Z, Khabiri R, Salimzadeh H. Inappropriate admission and hospitalization in teaching hospitals of Tehran University of Medical Sciences, Iran. *Pakistan Journal of Medical Sciences*. 2008;24(2):301.
- Nabilu B, Alinezhad H, Mohebbi I. Productivity of Hospital Beds: Evaluation of Inpatient Bed Days in the West Azerbaijan Selected Hospitals. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty*. 2012;10(4):565-71.
- Maskani K, Akaberi A, Shahabipoor F, Yaghoobifar MA. The Rate of Inappropriate Admissions and Staying of Patients in Hospitals of Sabzevar, Iran. *Sabzevar University of Medical Sciences Journal*. 2011;18(3):232-24.
- Hatam N, Askarian M, Sarikhani Y, Ghaem H. Necessity of admissions in selected teaching university affiliated and private hospitals during 2007 in Shiraz, Iran. *Arch Iran Med*. 2010;13(3):230-4. pmid: 20433228
- Thollander J, Gertow O, Hansen S, Carlsson B, Hallert C. [Assessment of inappropriate emergency admissions. A study of 566 consecutive cases]. *Lakartidningen*. 2004;101(10):888-92. pmid: 15055050
- Demir C, Teke K, Fedai T, Kenar L, Bilgic H, Sen D. Investigation of the correlation between inappropriate hospitalization and hospital stay rate: an application in medical clinics of a military hospital. *Mil Med*. 2002;167(10):817-20. doi: 10.1093/milmed/167.10.817 pmid: 12392247
- Castaldi S, Ferrari MR, della Croce F, Carminati G, Bombardieri G, Auxilia F. [Evaluation of the appropriateness of hospital use: the case of IRCCS Ospedale Maggiore di Milano, Italy]. *Ann Ig*. 2005;17(4):297-306. pmid: 16156389
- Bianco A, Foresta MR, Greco MA, Teti V, Angelillo IF. Appropriate and inappropriate use of day-hospital care in

نتیجه‌گیری

بسیاری از کشورها و از جمله کشور ایران در استفاده بجا و مناسب از منابع بیمارستانی با ضعف‌های فزاینده مواجه می‌باشند. این ضعف‌ها

- Italy. *Public Health*. 2002;116(6):368-73. doi: [10.1038/sj.ph.1900853](https://doi.org/10.1038/sj.ph.1900853) pmid: [12407477](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12407477/)
24. Pileggi C, Bianco A, Di Stasio SM, Angelillo IF. Inappropriate hospital use by patients needing urgent medical attention in Italy. *Public Health*. 2004;118(4):284-91. doi: [10.1016/j.puhe.2003.06.002](https://doi.org/10.1016/j.puhe.2003.06.002) pmid: [15121437](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15121437/)
 25. Attena F, Agozzino E, Troisi MR, Granito C, Del Prete U. Appropriateness of admission and hospitalization days in a specialist hospital. *Ann Ig*. 2001;13(2):121-7. pmid: [11414101](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11414101/)
 26. Tamames S, Perez Rubio A, Castrodeza Sanz J, Canton Alvarez MB, Luquero FJ, Santos Sanz S, et al. Factors associated with the appropriate use of preoperative hospital stays: historical cohort study. *BMC Health Serv Res*. 2007;7(1):187. doi: [10.1186/1472-6963-7-187](https://doi.org/10.1186/1472-6963-7-187) pmid: [18021440](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18021440/)
 27. Carnesale G, Staniscia T, Matarrese D, Seccia G, Schioppa F, Di Giovanni P, et al. [Appropriateness of hospitalization in the teaching hospital of Chieti using the P.R.U.O. approach]. *Ann Ig*. 2003;15(2):117-22. pmid: [12838827](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12838827/)
 28. Carey MR, Sheth H, Braithwaite RS. A prospective study of reasons for prolonged hospitalizations on a general medicine teaching service. *J Gen Intern Med*. 2005;20(2):108-15. doi: [10.1111/j.1525-1497.2005.40269.x](https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.40269.x) pmid: [15836542](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15836542/)
 29. Kim CS, Hart AL, Paretti RF, Kuhn L, Dowling AE, Benkeser JL, et al. Excess hospitalization days in an academic medical center: perceptions of hospitalists and discharge planners. *Am J Manag Care*. 2011;17(2):e34-42. pmid: [21473658](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21473658/)
 30. Panis LJ, Gooskens M, Verheggen FW, Pop P, Prins MH. Predictors of inappropriate hospital stay: a clinical case study. *Int J Qual Health Care*. 2003;15(1):57-65. doi: [10.1093/intqhc/15.1.57](https://doi.org/10.1093/intqhc/15.1.57) pmid: [12630801](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12630801/)
 31. Hwang JI, Kim J, Jang W, Park JW. Inappropriate hospitalization days in Korean oriental medicine hospitals. *Int J Qual Health Care*. 2011;23(4):437-44. doi: [10.1093/intqhc/mzr028](https://doi.org/10.1093/intqhc/mzr028) pmid: [21669970](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21669970/)