

## ● مقاله تحقیقی

# مقایسه‌ی سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی کلینیک طب فیزیکی در یک بیمارستان نظامی با بیمارستان‌های غیرنظامی دانشگاهی در شهر تهران

\*ناهید محراجی<sup>۱</sup>، مجتبی صادقی<sup>۲</sup>

### چکیده

**مقدمه:** بهره‌مندی کلینیک طب فیزیکی بیمارستان از یک سیستم اطلاعاتی با کیفیت مطلوب در رسیدن به اهداف گوناگونی نظیر مراقبت و درمان بیماران، آموزش و پژوهش مؤثر است. هدف این مطالعه مقایسه‌ی سیستم مدیریت اطلاعات کلینیک طب فیزیکی در یک بیمارستان نظامی و مقایسه آن با سه بیمارستان وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی در شهر تهران بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-مقطعی می‌باشد. در این پژوهش از طریق بررسی کتابخانه‌ای، چک لیست‌هایی تدوین گردید و در ابتدا برای تعیین اشکالات به صورت مطالعه اولیه دریکی از بیمارستان‌های مورد بررسی، اجر اشد و پس از اعمال تغییرات لازم در بین اعضای جامعه پژوهش توزیع گردید. انتخاب پرونده‌های کلینیک طب فیزیکی به روش تصادفی ساده انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها در این پژوهش نشان داد که فراوانی "ثبت عناصر اطلاعاتی" در پرونده سرپایی کلینیک طب فیزیکی در بیمارستان نظامی، ۷۱٪ و در سایر بیمارستان‌ها به ترتیب ۶۹٪، ۶۵٪ و ۵۰٪ بود. همچنین در بررسی امکانات سیستم اطلاعاتی کلینیک طب فیزیکی مشخص گردید که از لحاظ برخورداری "اماکنات" (نیروی انسانی، فضا و تجهیزات و فرایند) بیمارستان نظامی ۴۷٪ و سایر بیمارستان‌ها به ترتیب ۷۹٪، ۵۸٪ و ۲۱٪ بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** بر اساس نتایج حاصل از پژوهش، در بررسی سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی کلینیک‌های طب فیزیکی از دیدگاه نیروی انسانی، وجود کاردان یا کارشناس مدارک پزشکی به عنوان متصدی پذیرش و بایگانی و کدگذاری بیماری‌ها و حضور تمام وقت مدیر در مرکز طب فیزیکی ضروری است. از نظر فضا، برای واحد پذیرش و بایگانی باید فضایی مستقل در نظر گرفت. برای ورود، پردازش، تحلیل و ذخیره‌سازی اطلاعات مراکز طب فیزیکی باید از تجهیزات (نرم افزاری-سخت افزاری) و کارت درمان سرپایی استفاده شود. وجود دستورالعمل لازم برای مستندسازی و شرح وظایف کارکنان واحد پذیرش، بایگانی و مدیر طب فیزیکی در فرایندهای مورد نیاز باید مورد توجه قرار گیرد.

**کلمات کلیدی:** مدیریت اطلاعات بهداشت، طب فیزیکی، بیمارستان

۱. مری، تهران، ایران، دانشگاه علوم پزشکی آجا، دانشکده پیراپزشکی (مؤلف مسئول)

nahmeh1@yahoo.com

۲. مری، تهران، ایران، دانشگاه علوم پزشکی آجا

دانشکده پیراپزشکی

پیشگامان سیستم‌های اطلاعات پزشکی، آن را به عنوان "مجموعه‌ای از عناصر یا سازمندی‌های رسمی که به وسیله آنها حقایق مرتبط با بهداشت یا مراقبت بهداشتی درمانی بیماران در رایانه‌ها ذخیره و پردازش می‌شوند"، تعریف کرده است. در مراکز درمانی مجهز به سیستم اطلاعات بیمارستانی، این امکان وجود دارد که در مدت بسیار اندک نتایج تصاویر تشخیصی و آزمایشگاهی بیماران را به همراه سایر داده‌های بالینی و سوابق آنان مورد بررسی قرار داد. در صورت لزوم نیز، این داده‌ها را از طریق شبکه برای متخصصان بالینی که به آنها احتیاج دارند، ارسال نمود [۶]. نتایج حاصل از پژوهش انجام شده توسط Bates و همکاران نشان داد که به کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی باعث بهبود کیفیت مراقبت خواهد شد [۷]. بیمار به هر صورتی که در بیمارستان یا سایر مراکز مراقبت بهداشتی-درمانی خدماتی را دریافت کرده باشد (اورژانس، سرپایی، بستری) باید دارای پرونده‌ای کامل با رعایت اصول مستندسازی باشد. اولین هدف از ایجاد چنین پرونده‌ای، کمک به متخصصان در ارزیابی مسائل بالینی گذشته بیمار و استفاده از خلاصه اطلاعات اولیه مستند شده می‌باشد [۸]. پرونده بیماران سرپایی معمولاً به صورت کارت می‌باشد و خدمات ارائه شده به آنها در آن ثبت می‌شود. سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی-درمانی به منظور گردآوری و گزارش‌دهی داده‌ها، از اوراق کاغذی یا تصاویر رایانه‌ای استفاده می‌کنند. یکی از مهم‌ترین نیازهای سیستم اطلاعات بهداشتی تقویت سیستم گزارش‌دهی ارائه کنندگان خدمات، جهت اتخاذ تصمیمات می‌باشد [۸].

اولین بار پرونده‌های سرپایی رایانه‌ای (computer stored ambulatory record:COSTAR) در بیمارستان عمومی ماساچوست طراحی شد که هدف آن بهبود دسترسی به اطلاعات پزشکی، بهبود کیفیت مراقبت و اثبات اثربخشی هزینه‌های مصرفی در بخش خدمات بود. طراحی صحیح و مناسب اوراق کاغذی و تصاویر رایانه‌ای منجر به تسهیل ارتباطات بین کاربران می‌شود و این امر اشتباهات احتمالی در مرحله جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات را

#### مقدمه

تحولات و پیشرفت‌های صورت گرفته در دانش پزشکی موجب شده است، برخی از خدمات درمانی مانند انجام دیالیز، شیمی درمانی، جراحی‌های کوچک و ... که قبلاً مستلزم بستری شدن بیمار در بیمارستان بود، امروزه به صورت مراقبت سرپایی ارائه شود. مراقبت سرپایی بخشی تقسیک‌نایابی از سیستم مراقبت بهداشتی و درمانی است که اغلب درگاه ورود بیمار به بیمارستان می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد وجود یک رویکرد سازماندهی شده جهت جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های اساسی، تجزیه و تحلیل و استفاده از اطلاعات، یک فعالیت ضروری در هر مرکز بهداشتی است [۱]. واحد سرپایی در بیمارستان، بخش سازمان یافته‌ای است که خدمات بهداشتی-درمانی را به بیمارانی که عموماً سرپایی هستند ارائه می‌دهد [۲].

کیفیت اطلاعات نیز نقش اساسی در اینمی و مراقبت سرپایی ایفا می‌کند [۳]. سازمان‌های ارائه دهنده خدمات مراقبت بهداشتی سرپایی همزمان با توسعه روز افزون دچار مشکلات زیادی شده‌اند [۴]. راه حل بسیاری از مشکلات پیش‌روی سازمان‌های مراقبت بهداشتی استفاده از تکنولوژی و مدیریت با کیفیت اطلاعات می‌باشد [۵]. بر اساس تعریف انجمن طب فیزیکی و توانبخشی ایران "طب فیزیکی" یکی از رشته‌های تخصصی بالینی می‌باشد که به ارزیابی تشخیص، درمان، پیشگیری و ارائه روش‌های توان بخشی جهت افراد دارای ناتوانی (disability) و معلولیت (impairment) فیزیکی و شناختی در تمام سنین می‌پردازد. کلینیک طب فیزیکی به عنوان بخشی از خدمات سرپایی به دلیل ایفای نقش درمانی و تشخیصی مستقیم به بیماران، از اهمیت خاصی در سازمان بیمارستان برخوردار است و بهره‌مندی این بخش از یک سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی با کیفیت مطلوب در رسیدن به اهدافی از قبیل مراقبت و درمان بهتر بیماران، آموزش و پژوهش تأثیر بهسازی دارد. لیندبرگ (Lindberg) یکی از

مستند سازی می‌باشد. آشنایی این افراد با رشته آمار حیاتی نیز حائز اهمیت است [۱۲]. بر این اساس مطالعه‌ای توسط محققین با هدف مقایسه سیستم مدیریت اطلاعات کلینیک طب فیزیکی در چهار بیمارستان (یک بیمارستان نظامی و سه بیمارستان غیرنظامی دانشگاهی) انجام شده است، تا نتایج حاصل، مورد استفاده این بخش از سازمان‌های درمانی واقع شود.

## روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع توصیفی- مقطعي بود که در نیمه اول سال ۱۳۹۱ انجام گرفت و به توصیف و مقایسه وضعیت سیستم مدیریت اطلاعاتی بهداشتی کلینیک‌های طب فیزیکی در جامعه مورد مطالعه در یک بیمارستان نظامی (A) یا سه بیمارستان غیرنظامی دانشگاهی (B، C و D) در شهر تهران پرداخته است. در این مطالعه از دو روش نمونه‌گیری استفاده شد:

۱-جهت انتخاب بیمارستان از روش سهمیه‌ای استفاده گردید. یکی از کلینیک‌های طب فیزیکی وابسته به بیمارستان منتخب آجا و سه کلینیک دیگر نیز وابسته به بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه‌های علوم پزشکی شهر تهران محسوب می‌شدند.

۲-انتخاب پرونده‌های کلینیک طب فیزیکی به روش تصادفی ساده صورت گرفت. جمعاً ۲۰۰ پرونده از چهار بیمارستانی که به عنوان نمونه انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفت (از هر بیمارستان ۵۰ پرونده).

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل چک لیست حاوی ۲۱ نشانگر مربوط به عناصر اطلاعاتی پرونده‌های کلینیک‌های طب فیزیکی به همراه چک لیست حاوی ۱۹ نشانگر مربوط به حیطه‌های نیروی انسانی، فضا و تجهیزات و فرایندهای کلینیک‌های طب فیزیکی و پرسشنامه جهت اخذ اطلاعات هویتی (افراد شاغل در سیستم اطلاعاتی کلینیک طب فیزیکی) بود که بر اساس مطالعات انجام شده و دریافت نظرات اساتید و صاحب نظران مرتبط با موضوع پژوهش، توسط

کاهش داده و در نهایت افزایش کارایی را به دنبال خواهد داشت. طراحی ضعیف اوراق باعث گردآوری ناکافی داده‌ها، مستندسازی ضعیف، تولید اطلاعات نادرست و دوباره کاری می‌شود ثبت اطلاعات نقش مهمی در طب فیزیکی و توانبخشی بیماران دارد.

مدارک پزشکی به عنوان یک منبع اصلی اطلاعات می‌باشد، ضروری است که دقیق، کامل و جامع کدگذاری شوند [۹]. پرونده نویسی در درمان بیماران نقش مهمی دارد [۱۰]. کد گذاری پرونده‌های بیماران فرایند تشخیص کد به تشخیص ثبت شده توسط پزشک در پرونده بیمار می‌باشد و مسئولیت صحت و دقت اختصاص کد بیماری که بر اساس کتب انتشار یافته توسط سازمان جهانی بهداشت است، به عهده کارشناسان مدارک پزشکی می‌باشد. به این ترتیب دستیابی به یک سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی که مجموعه‌ای از اطلاعات منظم، کامل، صحیح با قابلیت دسترسی سریع بوده از اهمیت خاصی برخوردار است. لازم به توضیح است که برخورداری نیروی انسانی آموزش دیده در انجام امور پذیرش، بایگانی، آمار و کد گذاری یکی از اهداف طرح محسوب شده و اهمیت به سزاگی در پاسخگویی به نیازهای اطلاعاتی اعم، از بیمار و ارائه دهنده‌گان خدمات درمانی، مدیران و برنامه‌ریزان کلینیک طب فیزیکی دارد. این واحدها باید توسط افرادی مجبوب و کار آزموده اداره شوند. ترجیحاً فردی فارغ التحصیل رشته فن‌آوری اطلاعات سلامت برای این امر مناسب‌تر است و با توجه به حجم بالای مراجعه کنندگان بخش سرپایی بیمارستان، مسؤول یا کارمند واحد پذیرش باید یک فرد آرام، مؤدب و مهربان باشد [۱۱]. به کارگیری کارشناسان مدارک پزشکی (دارای تجربه در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت) در واحد پذیرش، بایگانی و کد گذاری بیماری‌های کلینیک طب فیزیکی جهت نظارت بر ایجاد و تکمیل پرونده‌های کلینیک طب فیزیکی حائز اهمیت است. طبیعی در این مورد می‌گوید: به کارگیری نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده در رشته مدارک پزشکی (کارдан و کارشناس و بالاتر) یک راه حل اجرایی در جهت رفع نقصای

جدول ۱- فراوانی نسبی وجود هر یک از نشانگرهای مورد بررسی در بیمارستان‌های مورد مطالعه\*

ردیف	بیمارستان				نشانگر	ردیف	
	D	C	B	A			
۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱	آیا شماره پرونده (واحد) بیمار ثبت شده است؟
۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۲	آیا نام و نام خانوادگی بیمار ثبت شده است؟
۳	۷۳	۱۰۰	۲	۹۸	۹۰	۳	آیا جنس بیمار ثبت شده است؟
۴	۳۱	۱۲	۲	۲۰	۹۰	۴	آیا پوییت تاہل بیمار ثبت شده است؟
۵	۸۳	۹۸	۴۰	۹۶	۹۸	۵	آیا تاریخ تولد بیمار ثبت شده است؟
۶	۲۹	۴	۰	۲۰	۹۰	۶	آیا شغل بیمار ثبت شده است؟
۷	۹۳	۱۰۰	۹۸	۹۶	۷۸	۷	آیا تاریخ و دفاتر پذیرش ثبت شده است؟
۸	۸۷	۸۶	۸۶	۸۶	۸۸	۸	آیا علت اصلی مراجعه (شکایت اصلی) ثبت شده است؟
۹	۷۵	۷۲	۵۶	۸۸	۸۴	۹	آیا یافته‌های بالینی بیمار ثبت شده است؟
۱۰	۳۵	۲۰	۲۸	۴۴	۴۶	۱۰	آیا یافته‌های پاراکلینیک بیمار ثبت شده است؟
۱۱	۵۴	۴۸	۳۸	۶۲	۶۸	۱۱	آیا سوابق بیماری ثبت شده است؟
۱۲	۲۴	۴	۲	۳۴	۵۴	۱۲	آیا سوابق خانوادگی بیمار ثبت شده است؟
۱۳	۴۲	۴۲	۶۸	۳۸	۲۰	۱۳	آیا تشخیص بیماری ثبت شده است؟
۱۴	۷۲	۶۶	۶۴	۶۸	۸۸	۱۴	آیا اقدامات انجام شده برای بیمار ثبت شده است؟
۱۵	۷۹	۷۴	۷۴	۹۰	۷۶	۱۵	آیا دستورات پزشک ثبت شده است؟
۱۶	۷۴	۹۰	۹۰	۸۴	۳۲	۱۶	آیا نام و نام خانوادگی پزشک معالج ثبت شده است؟
۱۷	۶۴	۹۰	۲۴	۷۴	۶۸	۱۷	آیا امضاء پزشک معالج ثبت شده است؟
۱۸	۴۹	۸۸	۶	۶۸	۳۴	۱۸	آیا مستندات به مهر مستندساز مسئول ممهور شده است؟
۱۹	۸۶	۸۰	۷۸	۸۸	۹۸	۱۹	آیا مستندات به صورت خوانا تکمیل شده است؟
۲۰	۹۷	۱۰۰	۱۰۰	۹۲	۹۶	۲۰	آیا آدرس محل سکونت ثبت شده است؟
۲۱	۰	۰	۰	۰	۰	۲۱	آیا کد گذاری بیماریها انجام شده است؟
<b>میانگین</b>							
۶۴ ۶۵ ۵۰ ۶۹ ۷۱							

\* نمرات به صورت درصد بیان شده‌اند

۳۳٪ و بیمارستان A با ۲۲٪ و کمترین میزان برخورداری از فرایند در سیستم اطلاعاتی مربوط به کلینیک طب فیزیکی بیمارستان B با ۱۱٪ بوده است. در زمینه ثبت تشخیص بیماری در پرونده، بررسی نشان داد در بیمارستان A این شاخص با ۲۰٪، بیمارستان B با ۳۸٪، بیمارستان C با ۶۸٪ و بیمارستان D با ۴۲٪ ثبت شده بودند اما در هیچ یک از پرونده‌های سرپایی مرکز مورد بررسی، کد مربوط به تشخیص بیماری ثبت نشده بود.

پزشکان در روند تهیه و تکمیل پرونده پزشکی نقش مهمی به عهده دارند. معالجات و خدمات مراقبتی ارائه شده به بیمار توسط پزشک به وسیله "نام و مهر پزشک معالج" مورد تأیید قرار می‌گیرد. آنچنان که "نام و مهر پزشک معالج" از ارکان مهم فرایند مستندسازی محسوب می‌شود. مطابق با جدول ۱ فراوانی ثبت این دو عنصر اطلاعاتی در بیمارستان D نزدیک به ۹۰٪ می‌باشد، این در حالی است که در بیمارستان C، تنها

پژوهشگر طراحی شد. برای تعیین اشکالات مطالعه اولیه (pilot study) در یکی از بیمارستان‌های مورد بررسی، اجرا گردید. روش تکمیل چک لیست‌ها به صورت مشاهده‌ای و جهت پرسشنامه به صورت پرسش و پاسخ حضوری بوده است. در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از جدول توزیع فراوانی و نمودار، نرم افزارهای Excel و SPSS استفاده گردید.

## یافته‌ها

در بررسی امکانات سیستم اطلاعاتی کلینیک طب فیزیکی در حوزه مطالعاتی نیروی انسانی بیشترین درصد (۶۷٪) مربوط به بیمارستان D و کمترین درصد (صفر) مربوط به بیمارستان B بود. همچنین در بررسی امکانات سیستم مدیریت اطلاعاتی از نظر فضا و تجهیزات (تسهیلات فیزیکی) برای واحدهای پذیرش و بایگانی و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مشخص گردید که بیمارستان‌های D و C بیشترین درصد (۱۰۰٪)، بیمارستان A با ۸۶٪ و بیمارستان B با ۴۳٪ از امکانات، فضا و تجهیزات مناسب برخوردار بودند. همچنین ثبت عنصر اطلاعاتی علت اصلی مراجعه (شکایت اصلی) پرونده‌های بیماران مراجعه کننده به بیمارستان‌های مورد بررسی، ۸۶٪-۸۸٪ درصد بود. فراوانی نسبی ثبت عناصر اطلاعاتی پرونده بیماران مراجعه کننده به کلینیک طب فیزیکی بیمارستان A ۷۱٪، بیمارستان B ۶۹٪، بیمارستان D ۶۵٪ و بیمارستان C ۵۰٪ بودند. در بررسی امکانات از بُعد نیروی انسانی، وجود کاردان یا کارشناس مدارک پزشکی به عنوان متصدی پذیرش و بایگانی و کد گذاری بیماری‌ها مد نظر قرار گرفته شد. همچنین حضور یک مدیر تمام وقت در مرکز طب فیزیکی بیمارستان‌های B و C هر یک ۳۳٪ و بیمارستان D ۶۷٪ و بیمارستان A صفر درصد بود.

بررسی فرایند در سیستم اطلاعاتی کلینیک طب فیزیکی شامل دستورالعمل‌ها و شرح وظایف و امکان گزارش‌گیری، بیشترین درصد مربوط به بیمارستان D با ۶۷٪، بیمارستان C با

پرونده بیماران سرپایی می‌باشد. علی‌رغم تلاش‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر در زمینه تقویت ثبت اطلاعات بیماران بستری و سرپایی آموزش پزشکان در زمینه تشخیص‌نویسی صحیح مبتنی بر نیازهای طبقه‌بندی بیماری‌ها هنوز مشکلات زیادی در ثبت داده‌های ضروری و اساسی وجود دارد [۱۷]. از آنجایی که ارزش داده‌های موجود در پرونده‌های سرپایی کمتر از بستری نمی‌باشد و پرونده‌های سرپایی نیز به عنوان یک منبع می‌تواند برای مقاصد آموزشی و پژوهشی، ادامه درمان و مسائل پزشکی قانونی استفاده شود، می‌بایست همانند سایر کشورها از مستند سازی با کیفیت برخوردار شوند.

در کلیه مؤسسات بهداشتی درمانی (بیمارستان‌ها) بهویژه مراکز پذیرش بیماران نظامی وجود یک رویکرد منسجم و ساختار یافته با هدف جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، تجزیه و تحلیل داده‌ها، بازیابی اطلاعات و گزارش‌دهی منظم به منظور اطمینان از اثربخشی خدمات و قابلیت دسترسی به مراقبتها به عنوان اساس ارائه خدمات بهداشتی ضروری است. در این پژوهش، سیستم مدیریت اطلاعات بهداشتی کلینیک طب فیزیکی ازدواج حیطه مورد بررسی قرار گرفت:

(الف) بررسی مستندسازی پرونده سرپایی بیماران مراجعه کننده به هر یک از کلینیک‌های طب فیزیکی

(ب) بررسی سیستم اطلاعاتی کلینیک‌های طب فیزیکی از نظر برخورداری از نیروی انسانی، فضای تجهیزات و فرایندها

یک کلینیک طب فیزیکی می‌بایست از جیث برخورداری از امکاناتی نظیر فضای مستقل برای واحد پذیرش و بایگانی، تجهیزات، وجود نرم‌افزار برای ورود، پردازش، تحلیل و ذخیره‌سازی اطلاعات، مورد توجه واقع شود. با دقت در نتایج پژوهش ضرورت دارد، در زمینه طراحی فرم اختصاصی و استاندارد برای پرونده بیماران مراجعه کننده به کلینیک طب فیزیکی اقدام شود. همچنین فضای مناسب جهت پذیرش بیماران مراجعه کننده به کلینیک طب فیزیکی اختصاص یابد. به منظور تسريع و سهولت دسترسی به پرونده بیماران فضای مناسب جهت باگانی اختصاص یابد. برنامه‌ریزی و انجام

۶٪ از پرونده‌های مورد بررسی اطلاعات بیمار به مهر پزشک ممهور شده بودند. اما نام پزشک در ۹۰٪ از پرونده‌های مورد بررسی ثبت گردیده بود. در بیمارستان A ۳۴٪ از پرونده‌های مورد بررسی ممهور به مهر پزشک معالج بودند و ۸۴٪ موارد نیز نام پزشک معالج ثبت شده بود. در بیمارستان B ۳۲٪ مهر پزشک معالج ثبت شده بود.

## بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به ضرورت و اهمیت ثبت عناصر اطلاعاتی در پرونده بیماران مراجعه کننده به کلینیک طب فیزیکی، تشخیص بیماری به عنوان یکی از شاخص‌های اطلاعاتی بسیار مهم در پرونده سرپایی که نوع درمان بیمار توسط پزشک بر پایه آن استوار می‌باشد. کامل بودن این عنصر اطلاعاتی نقش مهمی در انجام کد گذاری پرونده خواهد داشت. در این بررسی نتایج بیانگر این بودکه از ۲۰۰ پرونده مورد بررسی هیچ‌کدام کد گذاری نشده بودند. ابراهیمی در این زمینه بر تهیه و تنظیم خط مشی و رویه‌های اجرایی مدون بر اساس اصول پذیرفته شده داخلی و خارجی تأکید کرده است، وی اظهار می‌دارد، تهیه شرح مکتوب فعالیت واحد کد گذاری با در نظر گرفتن شرایط خاص هر مرکز درمانی ضروری است. لذا تعیین یک خط مشی مطمئن برای واحد کد گذاری در بیمارستان‌های سراسر کشور لازم است و رعایت آن نیز الزامی است [۱۳]. تمامی مدارک بیماران اعم از سرپایی و بستری و موارد مراقبت روزانه بایستی بر اساس آخرین کتب طبقه‌بندی بین‌المللی بیماری‌ها و جراحی کد گذاری شوند [۱۴]. در خصوص مستند سازی پرونده پزشکی بیماران، Skurka اظهار می‌دارد، هدف از بررسی اوراق، تعیین کامل بودن، دقیق بودن و کافی بودن اطلاعات برای ایجاد استانداردهای مناسب است [۱۵]. کدهای تشخیصی و اقدامات باید بر اساس اطلاعات مستند شده در پرونده تعیین و در سازمان مراقبت سرپایی جهت تعیین هزینه‌ها و ارتقاء بهبود کیفی خدمات و برآوردن نیازهای درونی از طریق سازمان استفاده شود [۱۶]. این عنصر اطلاعاتی شاخص بسیار مهمی در

می‌تواند مناسب باشد. به کارگیری کارکنان پذیرش، بایگانی و کد گذاری که در زمینه مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی آموژش دانشگاهی دیده‌اند، ضرورت دارد. همچنین در این ارتباط داشتن شرح وظایف روشن و مدون در بخش کلینیک طب فیزیکی نیز پیشنهاد می‌شود.

کدگذاری بیماری‌ها بر اساس تشخیص ثبت شده توسط پزشک معالج و منطبق با کتاب‌های طبقه‌بندی بین‌المللی انتشار یافته توسط سازمان بهداشت جهانی مدنظر واقع شود. استفاده از نرم‌افزار مناسب جهت ورود، پردازش و تحلیل و ذخیره‌سازی اطلاعات و همچنین ساخت افزارهای مورد نیاز این فرایند

## References

1. Hanlon J, Pickett G. Public Health Administration and Practice. Times Mirror. Mosby, St-Louis. 1984.
2. Peden AH. Comparative records for health information management. Delmar Pub; 1997.
3. Asadi F, Moghaddasi H, Hosseini A, Dehghani M. Situation Analysis of Outpatient Information Management Systems in Hospitals Affiliated with Universities of Medical Sciences, Tehran, Iran. Health Information Management 2012;9(3):432-439. [Persian]
4. Wolper LF. Health care administration: planning, implementing, and managing organized delivery systems. Jones & Bartlett Learning; 2004.
5. Moghaddasi H. Application of statistics in hospital management. Tehran: Vaje pardaz; 2002. [Persian]
6. Rabiei R, Ayatollahi H. Health information management in ambulatory care. Kashan: Morsal; 2004. [Persian]
7. Bates DW, Pappius E, Kuperman GJ, Sittig D, Burstin H, Fairchild D, et al. Using information systems to measure and improve quality. International journal of medical informatics. 1999;53(2-3):115-124.
8. Ahmadi m, Rezaei P. Electronic health record: Structure, content, and evaluation. Jafari; 2008. [Persian]
9. Asadi F, Moghaddasi H, Mastaneh Z. Situation Analysis of Hematology Information Systems in Educational - Therapeutic Hospital Laboratories of Shaheed Beheshti University of Medical Sciences. Health Information Management. 2009;6(1):11-21. [Persian]
10. Farhan J, Al-Jummaa S, Alrajhi AA, Al-Rayes H, Al-Nasser A. Documentation and coding of medical records in a tertiary care center: a pilot study. Annals of Saudi medicine. 2005;25(1):46-49.
11. Murphy BJ. Principles of good medical record documentation. The Journal of medical practice management : JMPM. 2001;16(5):258-260.
12. Safdari R, Tabibi S, Ebadi Fardazar F, Hagavi A, Meidani Z. Healthcare Information Management Standards. Ebadifar; 2003. [Persian]
13. Ebrahimi P. Study of standard regards values in medical record department in hospitals of social security branches in Tehran [MSc]. Tehran: faculty of management and medical information, Iran University of Medical sciences; 1997. [Persian]
14. Bateni MR. Medical Record Education. Isfahan: Kankash Isfahan University of Medical Sciences; 1995. [Persian]
15. Skurka MF. Organization of Medical Record Departments in Hospitals. American Hospital Publishing, Incorporated; 1988.
16. Hosseinpour H. Comparative Health Information Management Outpatient hospital care in selected countries with Iran Area (s) of specialization [MSc]. Tehran: faculty of management and medical information, Iran University of Medical sciences; 2005. [Persian]
17. Aligolbandi K, Bala Ghafari A, Siamian H, Vahedi M, Rashida SS. Documentation of diabetic patients records at the educational hospitals of Sari, Iran. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2010;20(76):70-76. [Persian]

# The comparison of health information management system in physical medicine clinic of a military hospital with civilian university hospitals in Tehran city

\*Mehrabi N<sup>1</sup>, Sadeghi M<sup>2</sup>

## Abstract

**Background:** Health information management system has an irrefutable role in raising quality level of treatment and health care. The aim of this study was to compare health information management system in physical medicine clinic of a military hospital and civilian university hospitals in Tehran city.

**Materials and methods:** It is a descriptive cross-sectional survey. The check lists were revised through study in library and hospital information services. A pilot study was performed in a sample hospital to find out the problems of the check lists and then they were distributed among research subjects. Simple random method was carried out in 200 selection patient cases.

**Results:** Findings indicated that the relative frequency of recording information elements present in outpatient cases referring to physical medicine clinic was 71% in military hospital and 69%, 65%, and 50% in other hospitals. Also, the rate of facilities (human resources, place, equipment, and process) was 47% in military hospital and 79%, 58%, and 21% in other hospitals.

**Conclusion:** According to the result of this study, the health information management system facilities, presence of skilled medical record technicians as receptionists, archive and coding disease and fulltime manager is necessary in these clinics. Separated and independent place for reception and archive unit are also required. Equipment (including software and hardware) should be supplied for data entry, data process, and data analysis. It needs to be considered in instructions for documenting and duties of admission unit, archives unit, and director in these clinics.

**Keywords:** Health information management, Physical medicine, Hospital

1. Instructor, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
(\*Corresponding author)  
nahmeh1@yahoo.com

2. Instructor, AJA University of Medical Sciences, Tehran, Iran