

تعریف جامعی از انواع شاخص ها

به طور خلاصه سازمان را باید به عنوان یک سیستم در نظر گرفت. این سیستم مجموعه‌ای از اجزاء به هم پیوسته است که برای تحقق هدف معینی استقرار می یابد. اجزاء اصلی سیستم عبارت است از درون داد، فرآیند، برون داد، پیامد.

بدین ترتیب درون داده‌ها پس از گذشتن از فرآیند تغییر و تحول های مناسب، برون داد مورد انتظار را حاصل می‌کنند حال برای سنجش عملکرد یک سازمان می بایستی برای هر یک از اجزاء سیستم یکسری شاخص تعریف نمود که این شاخص ها برای اندازه گیری میزان دستیابی به آرمان ها یا اهداف از قبل تعیین کننده در یک سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد (الگوی IPPO).

الف- شاخص های ساختاری یا دروندادی: آنچه به عنوان زیرساخت ضروری برای فعالیت مطلوب و ارتقای سلامت مطرح است که شامل منابع نیروی انسانی، منابع تجهیزاتی، منابع مالی و... خواهد بود و بدون آنها امکان طراحی و اجرای برنامه ها و تامین اهداف وجود ندارد، در این گروه از شاخص ها جای می گیرد.

-نسبت تخت فعال به مصوب

-نسبت تعداد کادر پرستاری در بخشهای بستری به تخت فعال

ب - شاخص های فرآیندی: لازمه فعالیت کارآمد و اثربخش، اجرای درست فرآیندهای درستی است که مجموع آنها، اهداف اصلی برنامه ها را دست یافتنی می سازد. محصول هر یک از این فرآیندها (قطعات پازل گونه)، تصویر نهایی خواهد بود که بدون هر کدام از آنها امکان مشاهده آن تصویر وجود ندارد.

نحوه ارائه خدمات، روش ها و برنامه هایی است که باید برای دستیابی به اهداف سازمانی بکارگرفته شود.

- وجود کمیته های بیمارستانی

- وجود برنامه HIS

ج - شاخص های پیامدی یا بروندادی: آنچه برای فعالان عرصه سلامت و به ویژه برای تصمیم گیرندگان اهمیت دارد دستیابی به اهداف مورد انتظار از برنامه ها (اثربخشی) و صرف هزینه کمتر برای دستیابی به آن اهداف (کارایی) و در نهایت ترکیبی از هر دو (بهره وری) است. واحدهایی که فرآیندهای درستی را طراحی و اجرا کرده اند ولی با عملیاتی کردن آنها به نتایج مطلوب دست پیدا نکرده اند و یا هزینه صرف شده برای دستیابی به این اهداف معقول نبوده است، نباید انتظار حمایت مدیران حوزه سلامت از برنامه های خود را داشته باشند.

نتیجه چگونگی مراقبت ارائه شده می باشد. به بیان دیگر، نتایج مطلوب و نامطلوب مراقبت، کیفیت خدمات ارائه شده به بیمار را نشان می دهد.

- نسبت تعداد مرگ و میر به کل ترخیص شده ها و فوت شده ها

- نسبت ترخیص با رضایت شخصی به کل ترخیص شده ها

ردیف	عناوین شاخص	واحد سنجش	استاندارد	دوره زمانی	عملکرد	امتیاز
اس	نسبت تخت فعال به ثابت	درصد	۸۰	سالانه		
اس۲	نسبت کادر درمانی به تخت در بخش اورژانس	عدد	۳	سالانه		
اس۳	نسبت بیماران دیالیزی به تخت دیالیز	عدد	۴	سالانه		
پ۴	نسبت اعمال جراحی انجام شده به تخت عمل	عدد به روز	۴	ماهانه		
پ۵	فاصله چرخش تخت	روز		ماهانه		
پ۶	میزان زایمان های انجام شده از طریق سزارین	درصد	۳۰	ماهانه		
پ۷	ضریب اشغال تخت فعال	درصد	۷۵	ماهانه		
پ۸	متوسط اقامت بیمار بستری در بیمارستان	روز		ماهانه		
پ۹	میزان مرده زایی	درصد	۱	سالانه		
پ۱۰	میزان مرگ و میر نوزادان	عدد		سالانه		
پ۱۱	میزان مرگ کودکان	عدد		سالانه		
پ۱۲	مرگ مادران در اثر عوارض بارداری وزایمان	عدد		سالانه		
پ۱۳	میزان موربیدیتی و nearmiss مادران در اثر عوارض زایمان	عدد		سالانه		
پ۱۴	میزان عفونت بیمارستانی	درصد	۵	ماهانه		
پ۱۵	نسبت فوت به کل بستری شدگان	درصد	۲	ماهانه		
پ۱۶	مرگ و میر بعد از عمل جراحی	درصد	۱	سالانه		
پ۱۷	تعداد مشاوره های انجام شده به کل مشاوره های درخواست شده	درصد	۱۰۰	ماهانه		
پ۱۸	تعداد ترخیص با رضایت شخصی از بخش اورژانس	درصد	۵	ماهانه		
پ۱۹	تعداد ترخیص با رضایت شخصی از سایر بخش های بستری	درصد	۲	ماهانه		
پ۲۰	نسبت احیاءموفق اولیه به کل احیاءهای انجام شده	درصد	۶۰	ماهانه		
پ۲۱	نسبت احیاءموفق ثانویه به کل احیاءهای انجام شده	درصد	۷	ماهانه		
پ۲۲	میزان کسورات بیمه ای	درصد		سه ماه		
پ۲۳	نسبت تعداد موارد خطاهای پرستاری (دارویی، سقوط از تخت) به کل بیماران بستری	درصد		ماهانه		

ردیف	عناوین شاخص	واحد سنجش	استاندارد	دوره زمانی	عملکرد	امتیاز
۲۴پ	نسبت تعداد موارد زخم فشاری در بیماران به کل بستری شدگان	درصد		ماه‌ها		
۲۵پ	نسبت تعداد کادر پرستاری که دچار آسیب‌های شغلی (جسمی، روحی، روانی) ناشی از حرفه در محیط کار شده‌اند به تعداد کل کادر پرستاری	درصد		سال‌ها		
۲۶پ	میزان رضایت بیماران از خدمات بیمارستانی (دراورژانس)	درصد	۹۰	سه ماهه		
۲۷پ	میزان رضایت بیماران از خدمات بیمارستانی (به جز اورژانس)	درصد	۹۵	سه ماهه		
۲۸پ	میزان رضایت پرسنل بر اساس پرسشنامه	درصد	۹۰	شش ماهه		
۲۹ف	میزان برگزاری کمیته‌های بیمارستانی مطابق با دستورالعمل	درصد	۱۰۰	شش ماهه		
۳۰ف	متوسط زمان انتظار حضور تیم احیا پس از اعلام کد احیا	دقیقه	۳	ماه‌ها		
۳۱ف	متوسط زمان حضور بیمار از بدو پذیرش تا انتقال از اورژانس یا انتقال به بخش ترخیص / مرگ	ساعت	۶	ماه‌ها		
۳۲ف	زمان انجام مشاوره داخل بیمارستانی	ساعت	۲	ماه‌ها		
۳۳ف	زمان انجام مشاوره خارج بیمارستانی	ساعت	۶	ماه‌ها		
۳۴ف	متوسط زمان انتظار انجام پرتونگاری فوری از دستور پزشک تا دریافت نتیجه	ساعت		ماه‌ها		

توضیحات:

- ۱- در مواردی که استاندارد تعریف نگردیده است، لازم است در مدت زمان معین شده معیار به صورت یک شاخص عددی ارزیابی گردد تا در فاصله زمان‌های معین کارآیی آن، مورد تحلیل قرار گیرد.
- ۲- استاندارد کشوری متوسط اقامت بیماران در بیمارستان جنرال ۳/۵ روز، روانپزشکی ۱۹ روز و تروما ۴/۵ روز تعیین شده است.
- ۳- استاندارد فاصله چرخش تخت بسته به نوع بیمارستان متفاوت می‌باشد. در بیمارستان‌های جنرال ۱ روز می‌باشد.
- ۴- منظور از حروف "س"، "پ" و "ف": شاخص‌های ساختاری، پیامدی و فرآیندی می‌باشد.

برای محاسبه شاخص ها بایستی از فرمول یا دستور العمل زیر استفاده کرد:

۱- ضریب اشغال تخت: $\frac{\text{تخت روز اشغالی} * 100}{\text{تخت فعال}}$

تخت فعال * تعداد روزهای آن دوره

۲- متوسط اقامت بیماران بستری: $\frac{\text{تخت روز اشغالی}}{\text{تعداد کل مرخص شدگان}}$

۳- نسبت تخت فعال به ثابت: $\frac{\text{تعداد تخت فعال}}{\text{تعداد تخت ثابت}}$

۴- میزان رضایت بیماران از خدمات بیمارستانی: انجام رضایت سنجی از بیماران با استفاده از پرسشنامه

۵- فاصله چرخش تخت: $\frac{\text{تخت روز کل} - \text{تخت روز اشغالی}}{\text{تعداد مرخص شدگان و فوت شدگان}}$

۶- میزان زایمان های انجام شده از طریق سزارین: $\frac{100 * \text{تعداد سزارین}}{\text{تعداد کل زایمان های انجام شده}}$

۷- میزان مرده زایی: $\frac{\text{تعداد مرده زایی (از ۲۲ هفتگی حاملگی تا زمان زایمان)}}{\text{تعداد کل زایمان های انجام شده}}$

۸- میزان مرگ و میر نوزادان: $\frac{\text{تعداد نوزادان فوت شده (در ۲۹ روز اول زندگی)}}{1000 * \text{تعداد موالید زنده}}$

استاندارد این شاخص: ۱۶ در هزار تولد زنده

۹- میزان مرگ و میر کودکان: $\frac{\text{تعداد کودکان فوت شده (در ۵۹ ماه اول زندگی)}}{1000 * \text{تعداد موالید زنده}}$

استاندارد این شاخص: ۲۲ در هزار تولد زنده

۱۰- مرگ مادران در اثر عوارض بارداری و زایمان:

تعداد مرگ مادران در اثر عوارض بارداری و زایمان در یکسال

تعداد کل موالید زنده در یکسال

استاندارد این شاخص: ۲۰ در صد هزار تولد زنده

۱۱- میزان موربیدیتی و nearmiss مادران در اثر عوارض زایمان :

موربیدیتی: تعداد مادرانی که دچار بیماری های ناشی از حاملگی، زایمان و پس از زایمان (تا ۶ هفته پس از زایمان) شده باشند.

Nearmiss : مادرانی که به علت عوارض ناشی از حاملگی و زایمان در ICU بستری شده اند.

۱۲- نسبت بیماران دیالیزی به تخت دیالیز:

تعداد بیماران دیالیزی

تعداد تخت دیالیز

۱۳- میزان عفونت بیمارستانی :

تعداد عفونت های ایجاد شده در بیمارستان در یک دوره

تعداد کل مرخص شدگان و فوت شدگان در همان دوره

۱۴- نسبت فوت به کل بستری شدگان:

تعداد کل فوت شدگان

تعداد کل مرخص شدگان

۱۵- نسبت اعمال جراحی انجام شده به تخت عمل:

تعداد اعمال جراحی انجام شده

تعداد تخت عمل *تعداد روزهای آن دوره

۱۶- مرگ و میر بعد از عمل جراحی:

تعداد مرگ و میر بعد از عمل

تعداد کل اعمال جراحی انجام شده

۱۷- تعداد مشاوره های انجام شده به کل بستری:

تعداد کل مشاوره های انجام شده

تعداد کل مشاوره های درخواست شده

۱۸- تعداد تریخیص با رضایت شخصی:

تعداد بیماران تریخیص شده با رضایت شخصی

تعداد کل مرخص شدگان از اورژانس

۱۹- نسبت احیاءموفق به کل احیاهای انجام شده:

احیاء موفق

کل احیاهای انجام شده

احیاءموفق اولیه : بیمارانی که با انجام عملیات احیاء جریان خون و نبض آنها برمی گردد.

احیاء موفق ثانویه: بیمارانی که بعد از انجام عملیات احیاء ۲۴ ساعت زنده بماند و یا زنده از بیمارستان خارج شوند

۲۰- نسبت کادر درمانی به تخت در بخش اورژانس:

تعداد کادر درمانی

تعداد تخت اورژانس

۲۱- زمان انجام مشاوره داخل بیمارستانی : از زمان درخواست مشاوره تا انجام مشاوره توسط پزشکان داخل آن بیمارستان

۲۲- زمان انجام مشاوره خارج بیمارستانی : از زمان درخواست مشاوره تا انجام مشاوره توسط پزشکان خارج از آن بیمارستان

ردیف	عناوین شاخص	فرمول محاسبه	واحد سنجش	استاندارد	دوره زمانی	عملکرد
اس ۱	نسبت تخت فعال به ثابت	$\frac{\text{تعداد تخت فعال}}{\text{تعداد تخت ثابت}}$	درصد	۸۰	سالانه	
اس ۲	نسبت کادر درمانی به تخت در بخش اورژانس	$\frac{\text{تعداد کادر درمانی}}{\text{تعداد تخت اورژانس}}$	عدد	۳	سالانه	
اس ۳	نسبت بیماران دیالیزی به تخت دیالیز	$\frac{\text{تعداد بیماران دیالیزی در یکسال}}{\text{تعداد تخت دیالیز در همان سال}}$	عدد	۴	سالانه	
پ ۴	نسبت اعمال جراحی انجام شده به تخت عمل	$\frac{\text{تعداد اعمال جراحی انجام شده}}{\text{تعداد تخت عمل}}$	عدده روز	۴	ماهانه	
پ ۵	فاصله چرخش تخت	$\frac{\text{تخت روز کل} - \text{تخت روز اشغالی}}{\text{تعداد مرخص شدگان و فوت شدگان}}$	روز		ماهانه	
پ ۶	میزان زایمان های انجام شده از طریق سزارین	$\frac{۱۰۰ * \text{تعداد سزارینهای انجام شده}}{\text{تعداد کل زایمانهای انجام شده}}$	درصد	۳۰	ماهانه	
پ ۷	ضریب اشغال تخت فعال	$\frac{\text{تخت روز اشغالی} * ۱۰۰}{\text{تخت فعال} * \text{تعداد روزهای آن دوره}}$	درصد	۷۵	ماهانه	
پ ۸	میانگین اقامت بیمار بستری در بیمارستان	$\frac{\text{تخت روز اشغالی بیماران}}{\text{کل مرخص شدگان (شامل فوت شدگان)}}$	روز		ماهانه	
پ ۹	میزان مرده زایی	$\frac{\text{تعداد مرده زایی (از ۲۲ هفتگی حاملگی تا زمان زایمان)}}{\text{تعداد کل زایمانهای انجام شده}}$	درصد	۱	سالانه	
پ ۱۰	میزان مرگ و میر نوزادان	$\frac{\text{تعداد نوزادان فوت شده (در ۲۹ روز اول زندگی)}}{۱۰۰۰}$	عدد		سالانه	
پ ۱۱	میزان مرگ کودکان	$\frac{\text{تعداد کودکان فوت شده (در ۵۹ ماه اول زندگی)}}{۱۰۰۰}$	عدد		سالانه	
پ ۱۲	میزان عفونت بیمارستانی	$\frac{\text{تعداد عفونتهای ایجاد شده در بیمارستان در یک دوره}}{\text{تعداد کل مرخص شدگان و فوت شدگان در همان دوره}}$	درصد	۵	ماهانه	پ ۱۴
پ ۱۳	مرگ مادران در اثر عوارض بارداری و زایمان	$\frac{\text{تعداد کل مرگ و میرمادران در اثر عوارض بارداری و زایمان در یکسال}}{\text{تعداد کل مولید زنده در یک سال}}$	عدد		سالانه	

پ۱۴	میزان موربیدیته و nearmiss مادران در اثر عوارض زایمان	عدد	سالیانه
پ۱۵	نسبت فوت به کل بستری شدگان	درصد	ماهانه
پ۱۶	مرگ و میر بعد از عمل جراحی	درصد	سالیانه
پ۱۷	تعداد مشاوره های انجام شده به کل مشاوره های درخواست شده	درصد	ماهانه
پ۱۸	تعداد ترخیص با رضایت شخصی از بخش اورژانس	درصد	ماهانه
پ۱۹	تعداد ترخیص با رضایت شخصی از سایر بخش های بستری	درصد	ماهانه
پ۲۰	نسبت احیاء موفق اولیه به کل احیاءهای انجام شده	درصد	ماهانه
پ۲۱	نسبت احیاء موفق ثانویه به کل احیاءهای انجام شده	درصد	ماهانه
پ۲۲	میزان کسورات بیمه ای	درصد	سه ماه
پ۲۳	نسبت تعداد موارد زخم فشاری در بیماران به کل بستری شدگان	درصد	ماهانه
پ۲۴	نسبت تعداد موارد خطاهای پرستاری (دارویی، سقوط از تخت) به کل بیماران بستری	درصد	ماهانه
پ۲۵	نسبت تعداد کادر پرستاری که دچار آسیب های شغلی (جسمی، روحی،)	درصد	سالیانه

					روانی) ناشی از حرفه در محیط کار شده اند به تعداد کل کادر پرستاری	
پ۲۶	میزان رضایت بیماران از خدمات بیمارستانی (دراورژانس)	انجام رضایت سنجی بیماران با استفاده از پرسش نامه	درصد	۹۰	سه ماهه	
پ۲۷	میزان رضایت بیماران از خدمات بیمارستانی (به جز اورژانس)	انجام رضایت سنجی بیماران با استفاده از پرسش نامه	درصد	۹۵	سه ماهه	
پ۲۸	میزان رضایت پرسنل بر اساس پرسشنامه	انجام رضایت سنجی پرسنل با استفاده از پرسش نامه	درصد	۹۰	شش ماهه	
ف۲۹	میزان برگزاری کمیته های بیمارستانی مطابق با دستورالعمل		درصد	۱۰۰	شش ماهه	
ف۳۰	متوسط زمان انتظار حضور تیم احیا پس از اعلام کد احیا	متوسط زمان انتظار تیم احیاء پس از اعلام کد احیاء	دقیقه	۳	ماهانه	
ف۳۱	متوسط زمان حضور بیمار از بدو پذیرش تا انتقال / ترخیص یا فوت از اورژانس	متوسط زمان حضور بیمار از بدو پذیرش تا انتقال / ترخیص یا فوت از اورژانس	ساعت	۶	ماهانه	
ف۳۲	زمان انجام مشاوره داخل بیمارستانی	از زمان انجام مشاوره تا انجام مشاوره توسط پزشکان داخل آن بیمارستان	ساعت	۲	ماهانه	
ف۳۳	زمان انجام مشاوره خارج بیمارستانی	از زمان انجام مشاوره تا انجام مشاوره توسط پزشکان خارج از آن بیمارستان	ساعت	۶	ماهانه	
پ۳۴	نسبت بیمار پذیری به تفکیک بخش یا تخصص	<u>تعداد بستری شدگان در يك بخش یا تخصص در يك دوره زمانی معین</u> متوسط تخت فعال در همان بخش یا تخصص در همان دوره زمانی	عدد		ماهانه	
پ۳۵	درصد نیدل استیک	<u>تعداد کارکنان نیدل استیک در يك دوره زمانی معین * ۱۰۰</u> تعداد کل کارکنان در همان دوره زمانی	درصد		ماهانه	
ف۳۶	متوسط زمان انتظار انجام پرتونگاری فوری از دستور پزشک تا دریافت نتیجه		ساعت		ماهانه	
ف۳۷	در صد بیماران تعیین	<u>تعداد بیماران تعیین تکلیف شده زیر ۶ ساعت در یک دوره زمانی معین * ۱۰۰</u> کل بیماران اورژانس در همان دوره زمانی	درصد		ماهانه	

					تکلیف شده زیر ۶ ساعت	
	ماه‌یانه		درصد	تعداد بیماران انتقال یافته به بخش زیر ۱۲ ساعت در یک دوره زمانی معین * ۱۰۰ تعداد کل بیماران بستری موقت در اورژانس در همان دوره زمانی	در صد بیماران انتقال یافته به بخش در کمتر از ۱۲ ساعت (خروجی اورژانس)	ف۳۸
	ماه‌یانه		درصد	تعداد بیماران ترخیص شده زیر ۱۲ ساعت در یک دوره زمانی معین * ۱۰۰ تعداد کل بیماران ترخیص شده از اورژانس در همان دوره زمانی	در صد ترخیص بیماران از اورژانس در کمتر از ۱۲ ساعت	ف۳۹
	ماه‌یانه		درصد	تعداد بیمارانی که از تخت افتاده اند در یک دوره زمانی معین * ۱۰۰ کل بیماران در همان دوره زمانی	در صد افتادن از تخت	پ۴۰