

شاخص های بیمارستانی (Hospital Indicator)

تهیه کننده: دفتر اعتباربخشی

پاییز ۹۴

مراحل استقرار سیستم اعتبار بخشی:

تدوین خط مشی ها و روش های اجرایی
تدوین فرایندهای کاری
تدوین شاخص ها و فرم جمع آوری اطلاعات
برنامه بهبود کیفیت
ممیزی

هدف از جمع آوری شاخص ها:

مطابق اصول مدیریت شما اگر نتوانید چیزی را اندازه بگیرید، نمی توانید آن را کنترل کنید و اگر چیزی را نتوانید کنترل کنید نمی توانید آن را مدیریت کنید و اگر چیزی را نتوانید مدیریت کنید نمی توانید آن را بهبود دهید پس اندازه گیری اساس بهبود کیفیت می باشد.

استفاده از اطلاعات در تهیه شاخص:

شاخص و آمار نشان دهنده عملکرد بیمارستان می باشد. اطلاعات زیربنای هر سیستم دارای استاندارد و کیفیت است و اگر اطلاعات از صحت کافی برخوردار نباشد تلاشی برای بهبود کیفیت نیز انجام نمی گیرد. ثبت اطلاعات اگر به صورت کامل، صحیح و با دقت انجام گیرد و به درستی هم تفسیر شود باعث ارتقا کیفیت خدمات بالینی به بیماران می شود. نمونه ای از اطلاعات جمع آوری شده در بیمارستان شامل:

میزان عمل های جراحی کنسل شده
میزان عفونت های بیمارستانی
میزان CPR های موفق

رویکرد واقع بینانه در تصمیم گیری:

- جمع آوری داده

- تجزیه و تحلیل
- تصمیم براساس اطلاعات

تفاوت داده و اطلاعات:

داده: اعداد و ارقام خاصی است نمی توان از آن اطلاعات زیادی به دست آورد مگر اینکه تجزیه و تحلیل شود.

اطلاعات: هر زمان که داده تجزیه و تحلیل شود به اطلاعات تبدیل می شود پس برخلاف داده، اطلاعات بیشتر کاربردی است.

شاخص چیست؟

شاخص ها متغیرهایی هستند که در اندازه گیری میزان تغییرات به صورت مستقیم یا غیرمستقیم کمک می کنند. شاخص ها مهم ترین عامل نشان دهنده عملکرد بیمارستان می باشند که باید به طور منظم و در دوره زمانی مشخص مورد بررسی قرار گیرد. بررسی شاخص های بیمارستانی یکی از مهم ترین وظایف مدیران بخش ها و واحدهای بیمارستان می باشد.

در انتخاب شاخص باید بسیار دقت کرد و اطلاعات صحیح و دقیق را جمع آوری نموده تا بهترین آمار و عملکرد نشان داده شود پس سیستم باید هماهنگ و یکپارچه باشد که در غیر اینصورت باعث بروز خطا می شود.

نکته: تعداد شاخص ها مهم نمی باشد موضوعی که اهمیت دارد کیفیت آن می باشد در دور جدید اعتباربخشی به ازای هر فرایند باید یک شاخص داشته باشیم اگر تعداد فرایندها زیاد باشد میتوان تعداد آن ها را کم کرد و یا می توانیم فرایندهای اصلی را انتخاب کنیم. در مراحل استقرار سیستم اعتبار بخشی براساس فرایند ها شاخص تعیین می شود.

- دستوالعمل کاری با فرایند کاملا متفاوت است در دستوالعمل یک نفر دخیل می باشد مانند تعویض پانسمان، آنژیوکت، تزریق و نمی تواند خیلی ارتقا پیدا کند ولی فرایند براساس روش اجرایی نوشته می شود و چندین نفر دخیل هستند (چون در چند مسیر انجام می شود نواقص را می توانیم پیدا کنیم).

علایم قراردادی ترسیم فلوجارت فرایند:

فلوجارت یا نمودار فرایند، نموداری است که توالی مراحل که در یک فرایند برای انجام کار درست انجام می شود را نشان می دهد. از طریق فلوجارت می توان تصویری کلی از فرایند به دست آورد و فهمید که یک فرایند چگونه کار می کند و مشکلات کیفیتی در کجا روی می دهد.

انواع شاخص:

بیمارستان هم مانند هر سازمان دیگری ورودی، خروجی و انجام فرایند دارد براین اساس ما برای فرایندها ۳ نوع شاخص تعریف می کنیم:

خروجی (Output) فرایند (Process) ورودی (Input) → →

۱- شاخص ورودی یا ساختاری:

شاخص های ساختاری، شاخص هایی هستند که در حقیقت امکانات و تسهیلات برای ورود به کار را برای ما نشان می دهند مثلا نسبت تخت فعال به مصوب، تعداد بیماران مراجعه کننده، تعداد پرستاران در بخش های بستری، تعداد بیماران شرکت کننده در کلاس های آموزشی. از لحاظ اولویت این شاخص ها اهمیت پایین تری دارند معمولا محاسبه آن ها خیلی ساده است پس در **level** پایین تری هستند.

۲- شاخص های فرایندی:

تمام شاخص هایی که در رابطه با فرایند توضیح می دهیم به آن ها شاخص فرایندی می گوئیم.

*شاخص های میانگین زمانی اغلب شاخص های فرایندی هستند.

از جمله شاخص های فرایندی مانند: میزان اعمال جراحی کنسل شده، میانگین زمانی انتظار جوابدهی بخش پاتولوژی، میانگین زمانی انتظار تزریق استرپتوکیناز به بیماران با تشخیص **MI** از بدو ورود به بیمارستان تا زمان تزریق اندازه گیری این شاخص نسبت به شاخص ساختاری سخت تر بوده ولی اهمیت این شاخص در فرایند بیشتر می باشد چون دقیقا عملکرد فرایند را به ما نشان می دهد پس مهم است.

۳- شاخص های پیامدی:

Impact, Outcome, Output

این شاخص چند نوع است:

نتیجه نهایی فرایند را به ما نشان می دهد مانند میزان بروز زخم بستر در بیماران بستری، میزان افتادن بیمار در طول بستری، میزان مورتالیتی نوزادان زیر ۲۸ روز، میزان رضایتمندی بیماران

*شاخص های رضایتمندی همیشه شاخص های پیامدی هستند.

این شاخص ها بسیار حائز اهمیت بوده چرا که نتیجه نهایی کار را به ما نشان می دهد، اندازه گیری آن بسیار سخت تر از شاخص فرایندی می باشد.

نکته:

- ۱- تعادل باید بین شاخص های ساختاری، فرایندی و پیامدی برقرار باشد. یعنی نباید زیاد به یک شاخص مثل شاخص پیامدی اهمیت دهیم و از شاخص های دیگر دور شویم پس تعادل بین ۳ شاخص باید برقرار باشد زیرا در تصمیم گیری ها تاثیر می گذارد و مشکل ساز می شود.
 - ۲- شاخص پیامدی بیشتر برای مدیران ارشد و روسای بیمارستان مورد استفاده بوده، این شاخص برای سیاست گذاران و روسای هرم بوده و برای کسانی که پایین تر هستند شاخص های ساختاری اهمیت دارد مثل پایش فرایندها در بخش ها
- انتخاب و جمع آوری شاخص مشکل بوده است به خصوص شاخص فرایندی و پیامدی ولی برای مثلا یک سرپرستار بحث گزارش نویسی مهم بوده و مثلا در یک بخش دیگر خطاهای دارویی اهمیت داشته است پس هر بیمارستان و هر بخش بنا بر فرایندی که انجام میدهد یک شاخص برای آن اهمیت داشته و لزوما نباید شاخص هر بخش یکسان باشد و بسته به فرایندی که برای آن مهم است شاخص آن تعیین می شود.

تعریف دیگری از ماهیت شاخص:

انواع شاخص:

- ۱- شاخص حسابی
- ۲- شاخص نسبی
- ۳- شاخص سهمی
- ۴- شاخص میزانی

- ۱- شاخص حسابی: اعداد و ارقام را به ما نشان می دهد پس محاسبه آن خیلی ساده است مثال تعداد تخت ثابت، تعداد موارد جدید بیماری سل
- ۲- شاخص نسبی: این شاخص ها نسبت یک جمعیت یا سازمان را به یک نسبت دیگر می سنجد و کسری بیان می شود پس صورت و مخرج کسر با هم هیچ تناسبی ندارند اما از لحاظ آماری به ما اطلاعات می دهد. در این شاخص می توان کمیت های متفاوت را با هم قیاس کرد و این شاخص در بیمارستان آنچنان کاربرد ندارد.
- ۳- شاخص سهمی (تناسبی): این شاخص کسری بوده و صورت کسر در مخرج وجود دارد و نتیجه آن ها معمولا به درصد بیان می شود و صورت کسر لزوما جزئی از مخرج کسر است و صورت و مخرج کسر از یک جنس هستند و بین ۰ و ۱ تغییر می کنند، این شاخص خیلی مورد استفاده می باشد.

۴- شاخص میزانی: این شاخص ها، شاخص های اپیدمیولوژی هستند همانند شاخص تناسبی یا سهمی می باشند با این تفاوت که در آن زمان لحاظ شده است این شاخص سرعت وقوع یک پیامد در طی زمان را نشان می دهد و حاصل تقسیم دو عدد است.

صورت کسر: تعداد پیامدهایی که در طی یک دوره زمانی اتفاق افتاده (تعداد افراد دارای پیامد)
مخرج کسر: تعداد جمعیتی که پیامد در آن اتفاق افتاده (جمعیتی که افراد دارای پیامد متعلق به آن هستند)
ما خیلی با این شاخص ها سروکار نداریم چون همیشه در آمار و جمعیت های بالا بیان می شود.

- برخی شاخص ها نیاز به فرمول ندارند مثل شاخص های حسابی
- برخی شاخص ها نیاز به فرمول دارند مثل شاخص های نسبی و سهمی

ویژگی های شاخص (SMART):

Specific-S: مخصوص، معین و مشخص باشد. یعنی شاخص جامع، شفاف و ساده و واضح و رسا و صریح باشد به طوری که برداشت یکسانی از مفاهیم ایجاد نماید

Measurable -M: قابل اندازه گیری باشد. سنجش آن ها به سادگی مقدور می باشد. یعنی علاوه بر عملکرد کمی، قابلیت تعریف عملکرد کیفی شاخص در قالب های متغیر کمی را نیز داشته باشد.

Achievable -A: قابل دستیابی باشد مثلا نباید شاخصی را اندازه گیری کنیم که سالی یکبار در بیمارستان اتفاق می افتد.

Relevant/ Realistic-R: واقع گرایانه باشد. یعنی با فعالیتهای و ماموریت ها و خط مشی ها و راهبردهای واقعی سازمان و با حوزه های حساس و کلیدی عملکرد سازمان مرتبط باشد.

Time frame-T: چهارچوب و محدوده زمانی، یعنی شاخص دوره ارزیابی معین داشته باشد.

ابعاد شاخص براساس مدل دنابدیان:

- ۱- بعد اثربخشی: به عنوان مثال میزان پذیرش مجدد، مرگ و میر، میزان عوارض، میزان بازگشت (مراجعه مجدد) به ICU که این بعد میزان دستیابی به هدف را اندازه گیری می کند.
- ۲- بعد کارایی: مدت زمان بستری بیماران خاص (در مورد یک بیماری خاص)، تعداد جراحی های سرپایی، تعداد پذیرش در یک روز که بیشتر کارایی سازمان را از نظر حجم کار می سنجد.
- ۳- بعد ایمنی: مثلا میزان افتادن از تخت، زخم بستر، حوادث که بیشتر مرتبط با مباحث ایمنی و عفونت بیمارستانی است.
- ۴- بعد رضایتمندی: مثلا میزان رضایت بیماران و یا رسیدگی به شکایات آنها که این بعد مرتبط با حقوق گیرندگان خدمت می باشد.

۵- بعد عدالت: مثلا میزان دسترسی بیماران میانگین زمان انتظار بیماران که مرتبط با مباحث عدالت در دسترسی بیماران به خدمات درمانی می باشد.

بهبود کیفیت

نمونه جدول شناسنامه شاخص بیمارستان دکتر مسیح دانشوری

درمانی

ردیف	موارد	توضیحات
۱	نام شاخص	خطاهای پرستاری
۲	داده ۱ (صورت شاخص)	تعداد خطاهای پرستاری دارویی در رابطه با کاردکس
۳	داده ۲ (مخرج شاخص)	-
۴	نحوه گردآوری اطلاعات	از طریق شمارش تعداد خطاهای دارویی ثبت شده توسط پرستاران
۵	تواتر جمع آوری داده ها	روزانه (هر چند وقت یکبار داده ها ثبت میشود)
۶	دوره جمع آوری شاخص	ماهانه
۷	واحد اندازه گیری شاخص	درصد
۸	مسئول جمع آوری و بررسی صحت آمار	مسئول جمع آوری داده ها و محاسبه شاخص: سرپرستار بخش مسئول تجزیه و تحلیل اطلاعات: واحد بهبود کیفیت
۹	پیشنهادی قابل قبول شاخص	طبق گزارش
۱۰	نوع شاخص	دناپدیان
		فرآیندی
		مدیریتی / بالینی
۱۱	علت منطقی جمع آوری داده ها	بعد شاخص
		اثر بخشی
۱۲	فرد مسئول جمع آوری داده ها	خانم کریمی

پاراکلینیک

ردیف	موارد	توضیحات
۱	نام شاخص	میزان تکرار آزمایشهای بیوشیمی
۲	داده ۱ (صورت شاخص)	تعداد آزمایشات تکرار شده
۳	داده ۲ (مخرج شاخص)	تعداد کل آزمایشات بیوشیمی
۴	نحوه گردآوری اطلاعات	از طریق شمارش تعداد آزمایشات تکرار شده و ثبت در دفتر شاخص بخش
۵	تواتر جمع آوری داده ها	روزانه
۶	دوره جمع آوری شاخص	ماهانه
۷	واحد اندازه گیری شاخص	درصد
۸	مسئول جمع آوری و بررسی صحت آمار	مسئول جمع آوری داده ها و محاسبه شاخص: مسئول بخش مسئول تجزیه و تحلیل اطلاعات: واحد بهبود کیفیت
۹	معیار قابل قبول شاخص	حداکثر ۱۰ درصد
۱۰	نوع شاخص	دنابدیان
		بالینی / غیر بالینی
		بعد شاخص
۱۱	علت منطقی جمع آوری داده ها	ارتقای کیفیت خدمات آزمایشگاه
۱۲	فرد مسئول جمع آوری داده ها	آقای محمودیان

اداری پشتیبانی

ردیف	موارد	توضیحات
۱	نام شاخص	میانگین زمانی ارسال پرونده های بیماران از بخش ها به مدارک پزشکی
۲	داده ۱ (صورت شاخص)	مدت زمان ارسال تمام پرونده ها
۳	داده ۲ (مخرج شاخص)	تعداد کل پرونده های ارسالی
۴	نحوه گردآوری اطلاعات	از طریق محاسبه مدت زمان ارسال پرونده های بیماران و ثبت در دفتر شاخص بخش
۵	تواتر جمع آوری داده ها	روزانه
۶	دوره جمع آوری شاخص	ماهانه
۷	واحد اندازه گیری شاخص	روز
۸	مسئول جمع آوری و بررسی صحت آمار	مسئول جمع آوری داده ها و محاسبه شاخص: مسئول واحد مسئول تجزیه و تحلیل اطلاعات: واحد بهبود کیفیت
۹	معیار قابل قبول شاخص	حداکثر ۲ روز
۱۰	نوع شاخص	دناپدیان
		بالینی / غیر بالینی
		بعد شاخص
۱۱	علت منطقی جمع آوری داده ها	افزایش ارتقاء خدمات رسانی و اعتبار اسناد
۱۲	فرد مسئول جمع آوری داده ها	خانم احمدی

بہبود کیفیت