

# شاخص ها بیمارستانی

## Hospital Indicator

علی خواه

مرکز آموزشی درمانی کودکان تبریز ۱۳۹۳

# استقرار سیستم اعتباربخشی

تدوین خط مشی ها و روشهای اجرایی

تدوین فرایندهای کاری

تدوین شاخص ها و فرم جمع آوری

برنامه بهبود کیفیت

ممیزی

اگر شما نتوانید چیزی را اندازه بگیرید  
نمی توانید آن را کنترل کنید

اگر چیزی را نتوانید کنترل کنید  
نمی توانید آن را مدیریت کنید

اگر چیزی را نتوانید مدیریت کنید  
نمی توانید آن را بهبود دهید

اندازه گیری اساس بهبود کیفیت است

# استفاده از اطلاعات

- اطلاعات زیر بنای هر سیستم دارای استاندارد و کیفیت است.
- 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 ارتقاء کیفیت خدمات بالینی به بیماران می شود.
- مثل:
  - میزان عمل های جراحی کنسل شده
  - میزان CPR های موفق
  - میزان عفونتهای بیمارستانی

# رویکرد واقع بینانه در تصمیم گیری

- جمع آوری داده ها

- تجزیه و تحلیل

- تصمیم بر اساس اطلاعات



# حاصل نظام اطلاعاتی مطلوب؟

- شاخص هایی هستند که می توانند پایه و اساس تصمیم گیری و برنامه ریزی قرار گیرند.
- و هم عملکردها را در حوزه های مختلف مدیریتی، جغرافیایی پایش و ارزیابی نمایند

# شاخص چیست؟

- مهمترین ابزار برای سنجش میزان پیشرفت در یک سیستم و ارزیابی آن، تدوین شاخص های مرتبط است.
- استفاده از ملاکها و اصولی که خصوصیات کیفی را در قالب کمیت بیان کرده و آنها را قابل بررسی و ارزشیابی می کند، **شاخص** نام می گیرد.

- ابزاری است برای **ارزیابی و ارزش گذاری** کردن از یک یا چند فعالیت برنامه و یا هدف های مورد نظر
- شاخص ها ممکن است یک **مبنا** یا یک **وضعیت خاص** یا یک **استاندارد** و یا ترکیبی از آنها را پایه سنجش قرار دهند.
- شاخص های عملکردی یکی از ابزارهای موثری هستند که برای پاسخ به این سوال که “**از کجا بدانیم تا چه اندازه به اهداف خود دست یافتیم؟**” به کار می روند.



- شاخص های بیمارستانی مهم ترین عامل **نشاندهنده عملکرد بیمارستان** می باشد که بطور **منظم** و در **دوره زمانی** مشخص مورد بررسی قرار گیرد.
- بررسی شاخص های بیمارستانی یکی از مهم ترین وظایف مدیران بخشها و واحدهای بیمارستان است.

مقایسه شاخص های واقعی با اهداف، این فرصت را برای تصمیم گیران فراهم می کند که پیشرفت برنامه ها و سیاست ها را ارزیابی کند.

# موارد استفاده شاخصها

- ابزاری جهت پایش و ارزشیابی هستند.
- از آنها برای تبدیل داده های خام به اطلاعات مفید و قابل استفاده می شود.
- با یک سنجش ساده، اطلاعاتی در مورد دامنه وسیعی از شرایط فراهم می سازند.
- مقیاسی را فراهم می سازند تا موسسات یا گروه ها بتوانند خود را با دیگران در شرایط کاری مشابه مقایسه نمایند.
- جهت تشریح موفقیت و سنجش تغییرات در طول زمان استفاده می شوند.

- شاخص های بهداشتی درمانی اطلاعات خلاصه شده ای هستند که به منظور پاسخگویی به سوالاتی در زمینه برنامه ریزی و مدیریت برنامه های بهداشتی جمع آوری می شوند.

- بسیاری از شاخص های بهداشت مسائلی را نمایان می کنند که نیاز به مداخله دارند، تا اینکه یک ابزار تشخیص باشند.

# یک شاخص عملکردی می تواند بیانگر مسائلی از این قبیل باشد:

- **وقوع یک واقعه:** نظیر یک تولد، یک مرگ مادر، یک زایمان خطرناک

- **شیوع یک خصوصیت رفتاری در یک فرد:** مانند استفاده از یک روش پیشگیری با وزن کم بدو تولد در یک کودک بوسیله یک زن

- **ویژگی یک مرکز بهداشتی درمانی:** نظیر مرکز بهداشتی که مراقبتهای دوران بارداری را انجام می دهند.

## براساس شاخص ها می توان:

- به تشریح وضعیت سازمانها از لحاظ برنامه ریزی و یا انجام تحقیقات علمی پرداخت و در روند تغییرات ، آنها را بررسی کرد.
- شاخص ها معیار مناسبی برای ارزشیابی شمرده می شوند.
- شاخص ها برای پیش بینی روند کارها مورد استفاده قرار می گیرند.

# معیارهای انتخاب شاخص ها و گستره آنها

- مفید برای ارزیابی، تصمیم گیری و مداخله
- مهم
- قابلیت اجرایی و سهولت اجرایی
- قابل اعتماد و معتبر باشد.
- قابلیت مقایسه داشته باشد.
- با شرایط کشور ما همخوانی داشته باشد.
- جنبه ها و سطوح مختلف مشکل / عمومی - اختصاصی - گستره کامل دریافت کنندگان و ارائه کنندگان خدمت - گروههای آسیب پذیر

# انواع شاخص



سازمان مانند یک سیستم است

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 آرمانها یا اهداف از قبل تعیین کننده در یک سازمان مورد استفاده قرار می گیرد.



# انواع شاخص ها

۱. درونداد ( **Input** )
۲. فرایندی ( **Process** )
۳. برون داد ( **Out put** )

## شاخص های ساختاری یا دروندادی

- آنچه به عنوان زیر ساخت 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 شاخص ها جای می گیرند.
- نسبت تخت فعال به مصوب
- نسبت تعداد کادر پرستاری در بخشهای بستری به تخت فعال

# شاخص فرایندی

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

- **نحوه ارائه خدمات، روشها و برنامه هایی است که باید برای دستیابی به اهداف سازمانی بکار گرفته شود.**

- نحوه انجام آزمایشات

- نحوه انجام مراقبتها

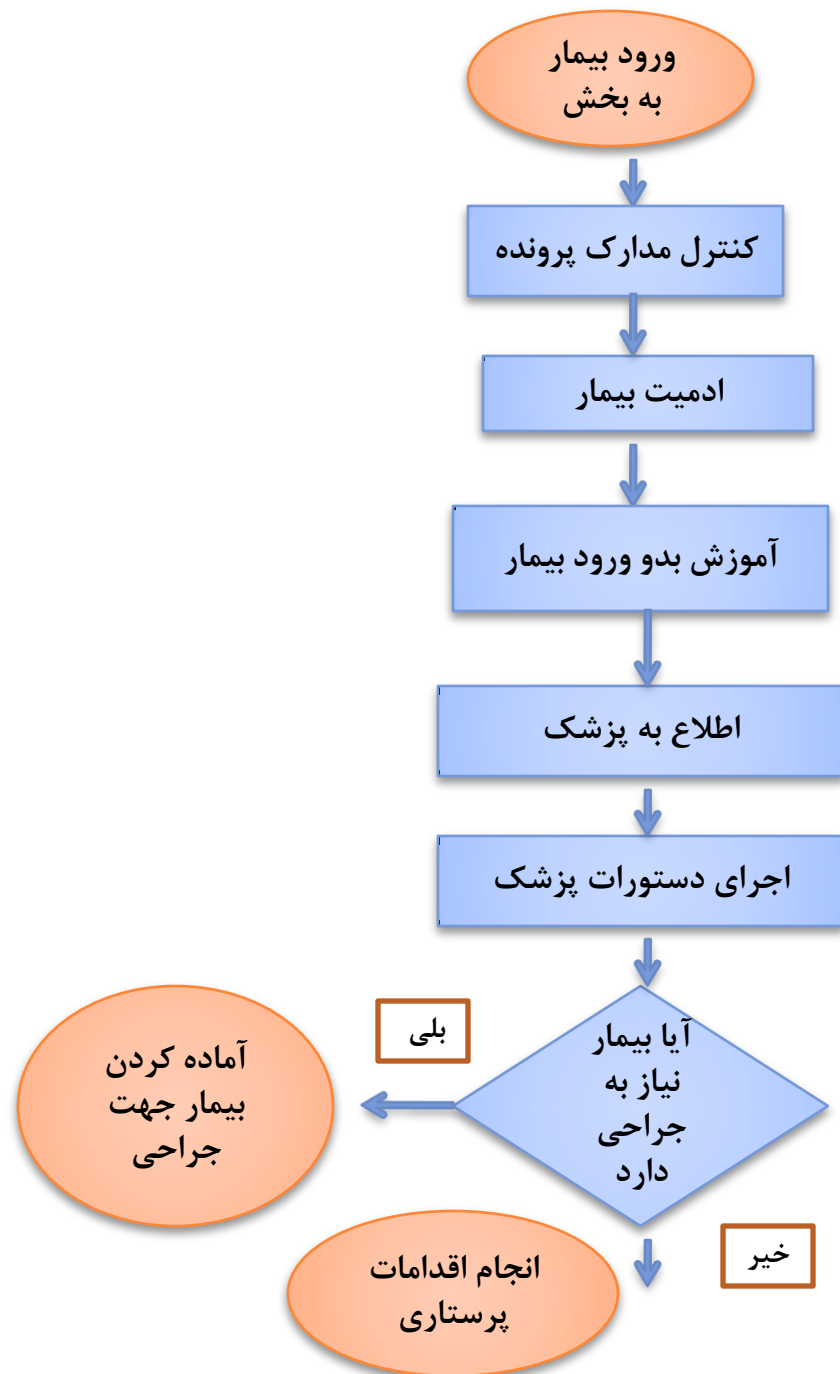
- نحوه انجام رادیولوژی

# شاخص بروندادی یا پیامدی

- 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 فرایندهای 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 ها

**شاخص های رضایت بندی همیشه شاخص های پیامدی هستند**

- ❑ کنترل مدارک پرونده بیمار: میزان پرونده هایی که مدارک آنها کامل نمی باشد. ( **Input** )
- ❑ ادمیت بیمار : میانگین زمان انتظار از ورود بیمار به بخش تا ادمیت بیمار ( **Process** )
- ❑ میزان بیمارانی که آموزش حین ادمیت دیده اند ( **Process** )
- ❑ میزان رضایت بیماران از آموزش حین ادمیت ( **Out put** )
- ❑ میزان افزایش آگاهی بیماران از آموزش حین ادمیت ( **Out put** )
- ❑ میزان پرونده هایی که دستورات پزشک بطور کامل اجرا نشده است ( **Process** )
- ❑ میزان اشتباهات پرستاری در اجرای دستورات پزشک ( **Out put** )
- ❑ میانگین زمانی از زمان صدور دستور پزشک تا اجرای آن ( **Process** )
- ❑ میانگین زمان انتظار از زمان تشخیص نیاز به جراحی بیمار تا انجام جراحی ( **Process** )
- ❑ میانگین زمان آماده کردن بیمار جهت OR ( **Process** )



# معیارهای ارزیابی شاخص

- **اعتبار ( Validity )**: آیا شاخص مورد نظر قادر است آنچه که در نظر است سنجیده شود را ارزیابی نمایند؟
- **قابلیت تعمیم به اجزا ( Precision )**: آیا شاخص مورد نظر به اندازه کافی واضح و شفاف تعریف شده است تا بر تمام جنبه های موضوع دلالت نماید؟
- **بهنگام بودن ( Timeliness )**: آیا شاخص مورد نظر می تواند بطور منظم و دوره ای و بدون تاخیر آماده می گردد؟

- **مورد اعتماد بودن ( Reliability ):** آیا دو بار اندازه گیری با شاخص مورد نظر قادر است نتایج یکسانی را در برداشته باشد؟ این مورد خصوصا موقعی که شاخص در بررسی های نظری استفاده می شود و یا هنگامیکه خطاهای اندازه گیری زیاد است مشکل بزرگی محسوب می شود.
- **قابلیت مقایسه ( Applicability ):** آیا این شاخص در مقایسه عملکرد واحد مورد نظر با سایر واحدهای مشابه معنادار می باشد؟ ضریب وزن دهی این معیار باید متناسب با هدف ارزیابی تعیین شود.
- **جمع پذیری ( Additivity ):** آیا استفاده از شاخص مورد نظر برای گروههای مورد نظر برای گروههای جمعیتی کوچکتر ( زیر مجموعه ) معنی دار است؟ ( مثل میزان درآمد )

• **تفسیرپذیری ( Interpretability )**: آیا بالا یا پایین بودن شاخص

به منزله ارایه خدمات با کیفیت برتر یا نازلتر می باشد؟ تفسیر بعضی از

شاخص ها دشوار است و بالا یا پایین بودن آن ممکن است نشانه ضعف

عملکرد باشد. مثل سهم هزینه تامین دارو از کل هزینه های جاری

• **هزینه ( Cost )**: آیا هزینه تعیین شاخص قابل تهیه است؟ باید توجه

داشت که اغلب بین هزینه از یک سو و قابلیت اعتماد و اعتبار و نیز

بهنگام بودن شاخص از سویی دیگر تناسب اجتناب ناپذیری برقرار است.



# در تدوین شاخص های ارزیابی باید به چند نکته توجه نمود:

- فاکتور حساس و موفقیت آمیز هر فرایند کدامند
- شاخص های مناسب چه چیزی می توانند باشند
- نحوه محاسبه شاخص
- داده های مورد نیاز جهت محاسبه شاخص
- دوره محاسبه و تحلیل
- استفاده کننده از نتایج

# گزارش نتایج اندازه گیری های شاخص ها

- **تعداد ( Frequency )**: مثال: تعداد جلسات تشکیل شده برای تقدیر و تشکر از کارکنان و پرسنل
- **نسبت ( Ratio )**: عدد  $\frac{1}{2}$  ، دو عدد با هم ارتباط ندارند: مثال: تعداد بیماران دیالیزی / تعداد تخت دیالیز
- **سهم ( تناسب ) ( Proportion )**: عدد ۱ / عدد ۲، عدد ۱ قسمتی از عدد ۲ می باشد. ( صورت نسبتی از مخرج ) مثال : تعداد احیا موفق / به احیاهای صورت گرفته

• **میزان ( Rate )**: همان سهم می باشد ولی در میزان زمان نقش دارد. مثال: تعداد احیاهای موفق در ماه / به تعداد کل احیاهای در ماه

• **میانگین / میانه ( Mean/Median )**: برخی از مواقع میانگین و میانه نیز می توانند به عنوان شاخص به کار روند. به عنوان مثال: میانگین مدت اقامت کودکان در کل بخش های بیمارستان با تشخیص اولیه آسم

## مثالهایی در مورد میزان، نسبت، درصد و تناسب

Ratio نسبت	Proportion تناسب	Percentage درصد	( per, 100000 ) Rate میزان
۱:۱۰۰	$1/100=0.01$	۱.۰	۱۰۰۰۰۰ در ۱۰۰
۳:۱۰۰۰۰	$3/10000=0.0003$	۰.۰۳	۱۰۰۰۰۰ در ۳۰
۱۰۰۰۰۰:۲۵۰	$250/10000=0.0025$	۰.۲۵	۱۰۰۰۰۰ در ۲۵۰

## شناسنامه شاخص

کد شاخص: Ind-ICC-1	مرکز آموزشی درمانی کودکان کمیته بهبود کیفیت
عنوان شاخص:	تاریخ ابلاغ:
تعریف شاخص	
اهمیت موضوع:	
فرمول شاخص:	
تعریف صورت شاخص:	
تعریف مخرج شاخص	
نوع شاخص ( ساختاری، فرایندی، پیامدی )	
واحد اندازه گیری شاخص:	
فرد مسئول:	
منبع گردآوری شاخص	
میزان هدف:	
ابزار جمع آوری داده ها	
تناوب جمع آوری داده ها	
ابزار و نحوه تحلیل داده ها:	
نحوه ارائه بازخورد :	
نوع اقدامات مداخله ای :	

# نمونه ای از شاخص ها

**در صد افتادن از تخت =** تعداد بیمارانی که از تخت افتاده اند در یک دوره زمانی معین \* ۱۰۰

مجموع تخت روز اشغالی در همان دوره زمانی

**میزان بروز زخم بستر =** تعداد موارد زخم بستر در بیماران در مدت معین \* ۱۰۰

تعداد کل بیماران ترخیص شده در ماه

**در صد عفونت محل عمل جراحی =** تعداد عفونت های محل عمل جراحی در مدت زمان مشخص \* ۱۰۰

تعداد کل آن عمل جراحی خاص در طول مدت زمان مشخص شده

# با تشکراز توجه شما

