



---

به نام آنکه جان را فکرت آموخت  
چراغ دل به نور جان برافروخت





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر  
مدیریت آمار و فن آوری اطلاعات  
اداره آمار



---

# تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان



## مقدمه



یکی از ابزارهای مناسب جهت انعکاس فعالیت بیمارستان شاخص‌های بیمارستانی می‌باشد و با مقایسه این شاخص‌ها با استانداردها، نقاط قوت و ضعف عملکرد بیمارستان و فاصله آن با وضعیت مطلوب مشخص می‌گردد.

جهت محاسبه شاخص‌ها نیاز به آمار فعالیت بیمارستانی می‌باشد که فرم فعالیت بیمارستانی (کد ۱-۲۰۱) بدین منظور طراحی گردیده است.



# تعاریف و مفاهیم



## مراکز درمانی:

کلیه مراکز درمانی اعم از بیمارستان، بیمارستان و زایشگاه، زایشگاه و آسایشگاه که مجهز به تخت درمانی باشد، موسسه درمانی نامیده می شود.

## زایشگاه:

به محلی گفته می شود که تحت نظر پزشک متخصص زنان و زایمان، فقط به امر زایمان می پردازد.

## بستری شده:

بیماری است که در بیمارستان پذیرش شده و جهت ارائه خدمات و مراقبت های درمانی به بخش منتقل شده باشد.



# تعاریف و مفاهیم



## تخت ثابت:

به آن تعداد تخت بیمارستانی که به هنگام تصویب طرح ساخت بیمارستان یا تصویب طرح توسعه آن توسط وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی برای بیمارستان در نظر گرفته می شود اطلاق می شود.

## تخت فعال:

به آن تعداد تخت‌های ثابت مصوب بیمارستانی که بر اساس استاندارد و دارای امکانات (تشخیص درمان، پشتیبانی خدماتی و پرسنلی) آماده بستری بیماران باشد، تخت فعال گویند.



# تعاریف و مفاهیم



## مرخص شده:

به بستری شدگانی که پس از بهبودی، انتقال یا فوت، بیمارستان را ترک می‌کنند، مرخص شده گویند.

## بهبود یافته:

به بیمار مرخص شده‌ای که پس از انجام معالجات، بیماری او تحت کنترل درآمده و خطر شخصی و امکان انتقال بیماری به دیگران در او از بین رفته باشد، اطلاق می‌گردد.





---

اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷



---

اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷



# تعاریف و مفاهیم



## تخت روز اشغالی:

تخت روز اشغالی همان تعداد بیمار بستری در بخش یا بیمارستان می باشد.

## متوسط تخت فعال:

عبارتست از جمع تخت‌های فعال بخش در ماه تقسیم بر تعداد روزهای ماه  
(۲۹ یا ۳۰ یا ۳۱)



# تعاریف و مفاهیم



## بخش مراقبت‌های ویژه (ICU):

بخشی از بیمارستان است که دارای تجهیزات اختصاصی و کادر متخصص جهت ارائه خدمات درمانی به بیماران بدحالی که نیاز به مراقبت‌های فوری و مستمر دارند، می‌باشد. در این بخش کلیه موارد اعم از آی سی یو جراحی مغز و اعصاب، جراحی قلب باز و غیره در نظر می‌باشد.

## بخش (CCU):

بخش مراقبت‌های ویژه می‌باشد که اقدام به ارائه خدمات درمانی به بیماران مبتلا به اختلالات قلبی می‌باشد.

در این بخش کلیه موارد اعم از اطفال و بزرگسال مد نظر می‌باشد.



# تعاریف و مفاهیم



## بخش اورژانس:

منظور بخشی است که بیمار از ابتدای ورود تا ترخیص در آنجا بستری بوده و خدمات درمانی اعم از جراحی و غیره دریافت داشته است، لذا تخت‌های تحت نظر اورژانس در این قسمت در نظر گرفته نمی‌شود.



# تعاریف و مفاهیم



## تعداد بیماران بستری شده جدید در بخش:

شامل کلیه بیمارانی می‌باشد که در ماه مورد نظر از بیمارستان دیگر و یا بخش دیگر به این بیمارستان یا بخش دیگر منتقل و بستری شده‌اند و یا جدیداً به بیمارستان مراجعه و پذیرش (بستری شده در بخش) را گرفته‌اند. تعداد کل بیماران بستری شده جدید در بیمارستان از جمع ستون‌های مراجعه مستقیم و انتقالی از بیمارستان دیگر به دست می‌آید.



# تعاریف و مفاهیم



## تعداد بیماران مرخص شده از بخش:

شامل کلیه بیمارانی می‌باشد که در ماه مورد نظر از بخش به بیمارستان دیگری یا از بخش به بخش دیگری منتقل شود یا کلاً از بیمارستان مذکور مرخص شده‌اند. تعداد بیمار مرخص شده از بیمارستان از جمع ستون‌های مرخص شده از بیمارستان و انتقال به بیمارستان دیگر و تعداد بیمار فوت شده به دست می‌آید.



# تعاریف و مفاهیم



## تعداد بیمار فوت شده در بخش:

شامل بیمارانی است که یا قبل از ۲۴ ساعت اول ورود یا بعد از ۲۴ ساعت اول ورود به بخش فوت کرده‌اند.

## تعداد بیمار با اقامت کمتر از ۲۴ ساعت:

آن تعداد از بیماران بستری که کمتر از ۲۴ ساعت در بخش‌ها اقامت داشته‌اند با احتساب تخت روز اشغالی آنان در این ستون تعداد آنان نوشته می‌شود.



# تعاریف و مفاهیم



## تعداد اعمال جراحی:

در جدول اعمال جراحی که به تفکیک عادی و اورژانس و سزارین می‌باشد، منظور از بیماران اورژانس اعم از بیماران اورژانس انتقالی از اورژانس یا بیمارانی که به تشخیص پزشک تحت عنوان بیمار اورژانس در اتاق عمل تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، می‌باشد.

## تذکر:

بیمار بستری و بیمار اورژانس بسته به تشکیل پرونده اورژانس یا بستری کامل تعریف می‌گردد.





# نحوه تکمیل فرم‌ها



اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷



## فرم شماره ۱ – آمار روزانه اشغال تخت بخش‌ها



این فرم در کلیه بخش‌ها به تفکیک و به صورت روزانه توسط مسئول آمارگیری بخش (منشی بخش یا شخص دیگر) تکمیل می‌گردد و به واحد آمار بیمارستان ارسال می‌گردد.

مسئول آمارگیری ساعت ۷:۳۰ صبح به بخش مراجعه می‌نماید. ابتدا قابل استفاده بودن کل تخت‌ها را به صورت تصادفی کنترل می‌نماید. سپس در فرم شماره ۱ تعداد تخت‌ها و تعداد بیماران بستری روز قبل را در قسمت مربوطه می‌نویسد. سپس با مراجعه به دفتر پذیرش و ترخیص (دفتر آمار بخش) تعداد بیماران پذیرفته شده جدید و انتقالی از بخش‌های دیگر یا بیمارستان دیگر به این بخش را ثبت می‌کند. همچنین تعداد بیماران مرخص شده، و فوت شده را در قسمت مربوطه ثبت می‌نماید.



## فرم شماره ۱ – آمار روزانه اشغال تخت بخش‌ها



بیمارانی که کمتر از ۲۴ ساعت در بخش اقامت داشته‌اند با احتساب تخت روز اشغالی در ستون مربوطه ثبت می‌گردند.

فرم شماره ۱ به صورت روزانه و پس از تکمیل به مسئول آمار بیمارستان تحویل داده می‌شود.

مسئول آمار، اطلاعات این فرم‌ها را در فرم شماره ۲ وارد می‌نماید. همچنین لازم است به منظور بررسی صحت اطلاعات وارد شده در فرم شماره ۱ مسئول آمار شخصاً به بخش مراجعه نموده و آمار را چک نماید.



## فرم شماره ۲ – آمار ماهیانه درمان بالینی بخش



این فرم در واحد آمار بیمارستان به تفکیک روزهای ماه بر اساس فرم شماره ۱ برای هر یک از بخش‌های بیمارستان تکمیل می‌گردد.

در پایان هر ماه در ردیف جمع هر فرم، جمع ستون‌های مربوطه آورده می‌شود. تنها در مورد تعداد تخت فعال می‌بایست متوسط آن محاسبه گردد که طریق محاسبه آن به شرح زیر می‌باشد.

$$\text{متوسط تخت فعال بخش در ماه} = \frac{\text{مجموع تعداد تخت فعال در ماه}}{\text{تعداد روزهای ماه}}$$



## فرم شماره ۲ – آمار ماهیانه درمان بالینی بخش



### تذکره:

اگر در طول ماه بخش طی روزهایی به هر دلیل غیر فعال باشد از تعداد روزهای ماه کسر می‌گردد. به عبارت دیگر متوسط تخت فعال بخش در ماه تنها برای روزهایی محاسبه می‌گردد که بخش فعال بوده است.

اطلاعات وارد شده در فرم شماره ۲ پس از تکمیل در بخش‌های مربوطه در فرم فعالیت بیمارستان وارد می‌گردد.



# فرم فعالیت بیمارستان (کد ۱-۲۰۱)



اطلاعات این فرم توسط مسئول آمار بیمارستان به تفکیک بخش‌های یاد شده در فرم و با استفاده از اطلاعات فرم‌های شماره ۱ و ۲ در آخر هر ماه تکمیل می‌گردد و تا پنجم ماه بعد می‌بایست به اداره آمار دانشگاه ارسال گردد.



# فرم فعالیت بیمارستان (کد ۱-۲۰۱)



یکی از عللی که باعث می‌شود درصد اشغال تخت از ۱۰۰ درصد بیشتر باشد این است که ممکن است یک روز یک تخت توسط بیش از یک بیمار اشغال گردد یعنی تعداد اقامت کمتر از ۲۴ ساعت زیاد باشد.

اگر اشغال تخت در یک دوره نسبت به دوره‌های قبلی زیاد باشد حاکی از فشار و بهره‌گیری بیش از اندازه از خدمات است که احتمالاً نتیجه آن کم‌رنگ شدن کیفیت مراقبت است و اگر درصد اشغال تخت کم باشد نشان دهنده بهره‌گیری کم از تسهیلات می‌باشد. البته تخصص و نوع فعالیت بیمارستان عامل تأثیرگذاری بر روی شاخص‌های بیمارستانی می‌باشد.

\* استاندارد اشغال تخت در بیمارستان‌ها ۸۵٪ می‌باشد.



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



$$\text{مجموع تعداد تخت فعال در طول دوره (تخت روز کل)} \\ \text{متوسط تخت فعال} = \frac{\text{تعداد روزهای دوره (ماه یا سال)}}{\text{تعداد تخت فعال}}$$

$$\text{تعداد تخت فعال} \times (\text{روزهای ماه مربوطه}) \text{ تعداد روزهای سال} = \text{تخت روز کل}$$



## نحوه محاسبه شاخص‌ها



$$\text{درصد اشغال تخت} = \frac{\text{تخت روز اشغالی در یک دوره}}{\text{تخت روز کل در همان دوره}} \times 100$$

$$\text{نسبت فوت شدگان در هزار نفر} = \frac{\text{مجموع فوت شدگان}}{\text{کل مرخص شدگان}} \times 1000$$





# نحوه محاسبه شاخص‌ها



فوت شده + مرخص شده از بیمارستان = کل مرخص شدگان

$$\text{متوسط روزهای بستری} = \frac{\text{تخت روز اشغالی}}{\text{کل بستری شدگان}}$$



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



$$\text{نسبت پذیرش بیمار برای هر تخت} = \frac{\text{تعداد کل بستری شدگان}}{\text{متوسط تخت فعال} \times \text{تعداد روزهای ماه یا سال}}$$

$$\text{متوسط اقامت بیمار} = \frac{\text{تخت روز اشغالی در یک دوره}}{\text{کل مرخص شدگان}}$$

\* این شاخص نشان می‌دهد که هر بیمار به طور متوسط چند روز در بیمارستان اقامت داشته است.



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



مرخص شدگان

میزان گردش تخت =

متوسط تخت‌های فعال در همان دوره

تخت روز اشغالی در یک دوره - تعداد تخت فعال در یک دوره

فاصله چرخش تخت =

تعداد مرخص شدگان

\* این شاخص زمان‌هایی که تخت از زمان ترخیص بیمار بستری تا پذیرش بیمار جدید خالی مانده است را نشان می‌دهد و بر حسب روز محاسبه می‌گردد.



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



تعداد فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت

میزان مرگ خالص =  $\frac{\text{تعداد فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت}}{\text{مجموع مرخص شدگان + تعداد فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت}}$

مجموع مرخص شدگان + تعداد فوت شدگان بعد از ۲۴ ساعت

تعداد تخت فعال بیمارستان

نسبت تخت به هزار نفر =  $\frac{\text{تعداد تخت فعال بیمارستان}}{\text{تعداد جمعیت تحت پوشش}} \times 1000$

تعداد جمعیت تحت پوشش



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



جمعیت تحت پوشش

نسبت جمعیت به تخت فعال =

تعداد تخت فعال بیمارستان

تعداد تخت‌های آموزشی درمانی

درصد تخت‌های فعال آموزشی درمانی به کل تخت‌های فعال  $\times 100 =$

کل تخت‌های فعال



# نحوه محاسبه شاخص‌ها



$$\text{درصد تخت‌های هر یک از بخش‌ها به کل تخت‌ها} = \frac{\text{تعداد تخت‌های هر یک از بخش‌ها}}{\text{کل تخت‌های فعال بیمارستان}} \times 100$$

$$K \times \frac{\text{تعداد کل هر یک از امکانات}}{\text{جمعیت تحت پوشش}} = \text{نسبت هر یک از امکانات برای } K \text{ نفر جمعیت}$$

K می‌تواند ۱۰۰۰ یا ۱۰۰۰۰۰ باشد.



## نحوه محاسبه شاخص‌ها



$$\text{نسبت پرستار به ماما} = \frac{\text{تعداد کل پرستاران}}{\text{تعداد کل ماماها}}$$

$$\text{نسبت پرستار به پزشک} = \frac{\text{تعداد کل پرستاران}}{\text{تعداد کل پزشکان}}$$

$$\text{درصد سزارین‌های انجام شده} = \frac{\text{تعداد سزارین‌های انجام شده}}{\text{کل زایمان‌ها (طبیعی و سزارین)}} \times 100$$



# با آرزوی موفقیت و سلامت



اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷





---

اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷



---

اداره آمار - کارگاه آموزشی تعاریف، شاخص‌ها و نحوه تکمیل فرم فعالیت بیمارستان - بهمن ماه ۱۳۸۷