

بسمه تعالی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

سامانه نظام مراقبت عفونت های بیمارستانی

ورود داده / عملیات آماری



دکتر آرش سیفی

متخصص بیماریهای عفونی و گرمسیری

طراح نرم افزار مراقبت از عفونتهای بیمارستانی

مسئول واحد کنترل عفونت بیمارستان امام خمینی (ره)

استادیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

CDC/NHSN

Centers for Disease Control and Prevention
National Healthcare Safety Network



MAJOR INFECTIONS:	CVS – Cardiovascular System Infection
	CARD – Myocarditis or pericarditis
VAE – Ventilator-Associated Event	ENDO – Endocarditis
VAC – Ventilator-Associated Condition	MED – Mediastinitis
IVAC – Infection-related ventilator-associated complication	VASC – Arterial or venous infection
PVAP – Possible ventilator-associated pneumonia	EENT – Eye, Ear, Nose, Throat, or Mouth Infection
PNEU – Pneumonia	CONJ – Conjunctivitis
PNU1 – Clinically-defined pneumonia	EAR – Ear, mastoid infection
PNU2 – Pneumonia with definitive laboratory findings	EYE – Eye infection, other than conjunctivitis
PNU3 – Pneumonia in immunocompromised patients	ORAL – Oral cavity infection (mouth, tongue, or gums)
UTI – Urinary Tract Infection	SINU – Sinusitis
SUTI – Symptomatic urinary tract infection	UR – Upper respiratory tract infection, pharyngitis, laryngitis, epiglottitis
ABUTI – Asymptomatic bacteremic urinary tract infection	GI – Gastrointestinal System Infection
USI – Urinary system infection	CDI- <i>Clostridium difficile</i> Infection
BSI – Bloodstream infection	GE – Gastroenteritis
LCBI – Laboratory-confirmed bloodstream infection	GIT – Gastrointestinal (GI) tract infection
MBI-LCBI – Mucosal barrier injury LCBI	HEP – Hepatitis
SSI – Surgical Site Infection	IAB – Intraabdominal infection, not specified elsewhere
SIP – Superficial incisional primary SSI	NEC – Necrotizing enterocolitis
SIS – Superficial incisional secondary SSI	LRI – Lower Respiratory System Infection, Other Than Pneumonia
DIP – Deep incisional primary SSI	LUNG – Other infection of the lower respiratory tract
DIS – Deep incisional secondary SSI	REPR – Reproductive Tract Infection
Organ/Space SSI	EMET – Endometritis
	EPIS – Episiotomy infection
MINOR ONES:	OREP – Other infection of the male or female reproductive tract
BJ – Bone and Joint Infection	VCUF – Vaginal cuff infection
BONE – Osteomyelitis	SST-Skin and Soft Tissue Infection
DISC – Disc space infection	BRST – Breast abscess or mastitis
JNT – Joint or bursa infection	BURN – Burn Infection
PJI – Prosthetic joint infection	CIRC- Newborn circumcision infection
CNS – Central Nervous System	DECU – Decubitus ulcer infection
IC – Intracranial infection	SKIN – Skin infection
MEN – Meningitis or ventriculitis	ST – Soft tissue infection
SA – Spinal abscess without meningitis	UMB – Oomphalitis

عفونتهای وابسته به ابزار

Device-associated infections (DAIs)

CLA-BSI

Central Line associated Bloodstream Infection



CA-UTI

Catheter associated Urinary Tract Infection



VAP

Ventilator Associated Pneumonia

فرم شماره ۱ : فرم بیماریابی عفونتهای مرتبط با مراقبتهای بهداشتی

شماره پرونده*: نام بیمار: سن بیمار*:
 بخش*: کد ملی: وزن (اطفال)*:
 تاریخ بستری*: جنس*: مرد زن نامعلوم بیماری اولیه:
 تاریخ بروز عفونت*: کد عفونت*: (عفونت مربوط به بیمارستان دیگری است)
 ترخیص فوت / تاریخ*: نتیجه عفونت: بهبود عارضه فوت
 در صورت فوت، علت فوت: عفونت غیرعفونت نامشخص

آیا عفونت مرتبط با ابزار (device-associated) است؟ بله خیر. در صورت جواب مثبت، جدول زیر را تکمیل نمایید:

محل تعبیه*	تاریخ تعبیه ابزار	ابزار (Device)
		<input type="checkbox"/> کاتتر ادراری
		<input type="checkbox"/> کاتتر شریانی
		<input type="checkbox"/> کاتتر ناف
		<input type="checkbox"/> کاتتر وریدی محیطی
		<input type="checkbox"/> کاتتر وریدی مرکزی دائمی (پورت، ...)
		<input type="checkbox"/> کاتتر وریدی مرکزی موقت (CV-line، ...)
		<input type="checkbox"/> ونتیلاتور یا لوله تراشه یا تراکئوستومی
		<input type="checkbox"/> سایر:

* عنوان مثال برای کاتتر وریدی مرکزی، محل تعبیه می تواند ساب کلون، زگولار، همورال، و سایر باشد.

آیا کشت مثبت که عامل عفونت فوق را مشخص کرده باشد وجود دارد؟ بله خیر.

میکروب: نمونه: تاریخ نمونه گیری:

آنتی بیوگرام: حساس:

نیمه مقاوم:

مقاوم:

در صورتیکه برخی آنتی بیوتیکها را بر اساس MIC/Dilution MIC/E-test چک نموده اید، در اینجا مشخص نمایید:

آنتی بیوتیک: حساس نیمه مقاوم مقاوم

آنتی بیوتیک: حساس نیمه مقاوم مقاوم

آنتی بیوتیک: حساس نیمه مقاوم مقاوم

همکار تکمیل کننده فرم: برستار کنترل عفونت: پزشک کنترل عفونت:

تاریخ و امضاء: تاریخ و امضاء: تاریخ و امضاء:

ثبت مورد جدید در سامانه

ثبت عفونت جدید

inis.health.gov.ir/addINF.aspx

ثبت عفونت جدید / ویرایش پرونده های قبلی

برای اضافه کردن عفونت جدید، در همین حالت که سیستم روی مورد جدید است اطلاعات را وارد کرده و در پایین صفحه دکمه ثبت تهابی را بزنید.
برای ویرایش پرونده های قبلی، ویرایش را فعال کنید. سپس شماره پرونده، کد عفونت، و تاریخ بروز را انتخاب و دکمه جستجو را کلیک کنید.

مورد جدید		ویرایش	
کد بیمارستان: ikhthni	نام بخش: *	کد عفونت: *	تاریخ بروز عفونت: *
شماره پرونده: *	نام بیمار:	بیماری اولیه:	این عفونت مربوط به بیمارستان دیگری است. <input type="checkbox"/>
تاریخ بستری: *	جنسیت: *	سن: * (ماه و روز برای نوزاد و شیرخوار)	وزن:
فاصله زمانی بستری تا بروز عفونت (روز): -	پيامد بیمار: -	سال: 00 / ماه: 00 / روز: 00	00 کیلوگرم و 000 گرم (ضروری جهت شیرخوار زیر 1 سال)
چنانچه عفونت مرتبط با ابزار (device) است :	تاریخ ترخیص یا فوت:	تاریخ ترخیص یا فوت: 1397 / - / -	طول مدت بستری تا ترخیص بیمار (روز) : -
نوع ابزار: -	محل تعبیه:	تاریخ تعبیه: 1397 / - / -	فاصله تعبیه ابزار تا بروز عفونت (روز) : -

11:25 PM 8/11/2018

ثبت آمار مخرج ها در سامانه

ثبت آمار مخرج ها

inis.health.gov.ir/addDENO.aspx

نام: اعظم قاهان
موقعیت: بیمارستان (کنترل عفونت)
نام کاربری: ikthni
کد بیمارستان: ikhthni
کد ویژه: -

استان: تهران
دانشگاه: تهران
شهرستان: تهران
بیمارستان: مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ده)
بخش: -

ثبت آمار مخرج ها / ویرایش آمار قبلی

بیمار-روز، بستری جدید و تعداد فوت جهت تمامی بخشهای بیمارستان وارد گردد. آمارهای **ایزار-روز** جهت بخش مراقبت های ویژه، سوختگی، پیوند و خون (هماتولوژی) ثبت شود.
برای اضافه کردن آمار، در همین حالت که سیستم روی **آمار جدید** است تاریخ فرم (ماه و سال فرم) و بخش را مشخص کرده و پس از وارد کردن آمارها، دکمه **ذخیره آمارها** را بزنید.
برای ویرایش فرم های قبلی، ابتدا گزینه **ویرایش** را انتخاب و با کلیک  فعال نمایید. سپس ماه و سال فرم و همچنین بخش را انتخاب کرده و دکمه **جستجو**  را کلیک نمایید.

کد بیمارستان: ikthni | ماه و سال فرم: 1397 / - | نام و نوع بخش: *

بیمار-روز: | تعداد بستری جدید:
کاتر اداری-روز: | کاتر شریانی-روز:
کاتر ورودی مرکزی دائمی-روز: | کاتر ورودی مرکزی موقت-روز:
تعداد جراحی: | تعداد فوت:
کاتر ورودی محیطی-روز: | کاتر نافی-روز:
ونتیلاتور-روز: | ونتیلاتور-روز:

* فیلد خالی قابل قبول نیست، لذا مواردی را که ندارید یا گردآوری نمی کنید عدد ۰ وارد نمایید.

ذخیره آمارها

EN 11:37 PM 8/11/2018

فرم شماره ۲: جدول مخرج های آماری جهت محاسبه شاخص های عفونت


بیمارستان: بخش: سال: ماه:


تاریخ	کل بیماران	بستری جدید	فوتی	تعداد جراحی	کاتتر ادراری	کاتتر شریانی	کاتتر نافی	کاتتر وریدی محیطی		ونتیلاتور
								دائمی	موقت	
۱	20	5	-	-	9	-	-	17	3	-
۲	20	2	1	-	10	-	-	15	5	1
۳										
۴										
۵										
۶										
۷										
۸										
۹										
۱۰										
۱۱										
۱۲										
۱۳										
۱۴										
۱۵										
۱۶										
۱۷										
۱۸										
۱۹										
۲۰										
۲۱										
۲۲										
۲۳										
۲۴										
۲۵										
۲۶										
۲۷										
۲۸										
۲۹										
۳۰										
۳۱										
جمع	600	83	9	0	320	0	0	435	165	111

* در مورد هر ابزار (Device) تعداد بیمارانی را که در آن روز دارای آن ابزار (Device) هستند را ثبت نمایید.
* جمع ستون اول، بیمار-روز در آن ماه را مشخص می کند.





عملیات های آماری


نسبت بکارگیری ابزارها (device utilization ratio) 

درصد عفونتهای محل عمل جراحی براساس تعداد جراحی 


آمار بروز عفونت های بیمارستانی به تفکیک ماه های سال 


فراوانی عفونت ها به تفکیک جنسیت و گروه سنی بیماران 


میانگین مدت بستری و مدت زمان بستری تا ایجاد عفونت 


فراوانی بکارگیری ابزار و میانگین تعبیه ابزار تا بروز عفونت 


آمار مرگ در عفونتهای بیمارستانی (درصد فوت میتلایان) 


تعیین فراوانی (frequency) عفونت های بیمارستانی 

بروز عفونت بر اساس بیمار-روز (در ۱۰۰۰ بیمار-روز) 

میزان عفونت مرتبط با ابزار (DAI) بر اساس ابزار-روز 

درصد عفونت های بیمارستانی بر اساس تعداد بستری 

بررسی اپیدمیولوژی میکروبی در عفونتهای بیمارستانی 

الگوی مقاومت های میکروبی در عفونتهای بیمارستانی 

Frequency

- فراوانی (Frequency) یک عفونت بیمارستانی در یک دوره زمانی، برابر است با تعداد ابتلا به آن عفونت در آن دوره زمانی



- توسط همه قابل فهم است.
- برای مقایسه یک بخش در زمان های مختلف مناسب است.
- ولی برای مقایسه بین بخشی یا بین بیمارستانی مناسب نیست.



فراوانی عفونت های بیمارستانی

- * بر اساس موقعیت شما (بیمارستان / شهرستان / دانشگاه) عفونت ها انتخاب و وارد محاسبات می شود.
- * ابتدا محدوده ی زمانی عفونت ها را مشخص نموده و سپس دکمه **محاسبه فراوانی عفونت ها** را بزنید.
- * در صورت تمایل به دانلود جدول فراوانی به شکل فایل اکسل، دکمه ی **دانلود اکسل** را کلیک نمایید.
- * نکته مهم: VAP شامل VAE-PVAP و PNEUهایی است که وابسته به ونتیلاتور ثبت شده اند.

گروه های اصلی عفونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عفونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

به تفکیک: بخش ها

محاسبه فراوانی عفونت ها

گروه های اصلی عفونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عفونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

به تفکیک: بخش ها

محاسبه فراوانی عفونت ها

بخش	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر جمع
CCU	۰	۰	۴	۰	۰	۴
ICU اورژانس	۳	۱	۰	۱	۰	۵
ICU توراکس	۹	۰	۶	۲	۱	۱۸

مدیکال انکولوژی زنان	۰	۰	۴	۴	۱	۹
مدیکال انکولوژی مردان	۰	۰	۲	۱	۰	۳
نفرولوژی	۰	۰	۱۲	۷	۰	۲۰
هیپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۱	۰	۴	۱۳	۱۹	۲۷
بی جمع	۹۱	۲۵	۲۴۳	۱۸۶	۱۳۰	۷۰۲

کپی در حافظه

دانلود اکسل

گروه های اصلی عفونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عفونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

به تفکیک: بخش ها

محاسبه فراوانی عفونت ها

بخش	VAP	CA-UTI	CA-BSI	سایر جمع
CCU	۰	۳	۰	۲
ICU اورژانس	۲	۰	۰	۲

جراحی اعصاب	۸	۷	۰	۱	۱۸
جراحی عمومی	۰	۱	۰	۰	۱
جراحی قلب	۹	۲	۶	۰	۱۷
خون	۰	۱	۰	۰	۱
ریه	۰	۱	۰	۰	۱
عفونی	۰	۱۵	۲	۰	۱۸
قلب	۰	۱۱	۲	۰	۱۳
گوارش	۰	۶	۰	۰	۶
نفرولوژی	۰	۱۲	۶	۰	۱۸
هیپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۱	۴	۱۲	۰	۱۷
بیه جمع	۵۴	۱۰۱	۵۵	۱	۲۱۱

کپی در حافظه

دانلود اکسل

incidence

بروز (Incidence) عفونتها بر اساس بیمار-روز برابر است با تعداد ابتلا به آن عفونت تقسیم بر عدد بیمار-روز در آن دوره زمانی، ضربدر ۱۰۰۰



$$\text{بروز عفونت در هر هزار بیمار - روز در یک دوره زمانی} = \frac{\text{تعداد ابتلا به عفونت در دوره زمانی}}{\text{تعداد بیمار - روز در آن دوره زمانی}} \times 1000$$

بروز (Incidence) عفونتها بر اساس تعداد بستری برابر است با تعداد ابتلا به آن عفونت تقسیم بر تعداد بستری در آن دوره زمانی، ضربدر ۱۰۰



$$\text{بروز عفونت در هر صد بستری در یک دوره زمانی} = \frac{\text{تعداد ابتلا به عفونت در دوره زمانی}}{\text{تعداد بستری در آن دوره زمانی}} \times 100$$

بخش	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر جمع	بیمار-روز	بیمار-روز	عقوت در ۱۰۰۰ بیمار-روز
CCU	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۹۳۴	۴۲۸	
ICU اورژانس	۳	۱	۰	۱	۰	۰	۸۳۰	۶۰۲	
ICU توراکس	۹	۰	۶	۲	۱	۰	۹۲۸	۱۹۲۹	

قلب	۰	۰	۱۲	۲	۰	۱	۲۷۶۷	۵۴۲	
کاتسر ۱ زنان	۰	۰	۳	۰	۶	۰	۲۳۰۳	۳۹	
کاتسر ۳ زنان	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۱۵۱۸	۱۳۱	
کاتسر ۳ مردان	۰	۰	۲	۰	۱	۰	۱۸۳۸	۱۶۳	
کاتسر ۲ مردان	۰	۱	۱	۳	۲	۰	۱۳۴۸	۵۱۹	
کودکان	۰	۰	۷	۵	۱	۱	۳۱۲۱	۶۶	
گوارش	۰	۰	۶	۲	۲	۰	۱۱۵۸	۹۴۹	
گوش و حلق و بینی	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱۸۵۰	۰۵۴	
مدیکال انکولوژی زنان	۰	۰	۴	۴	۱	۰	۱۶۹۸	۵۳	
مدیکال انکولوژی مردان	۰	۰	۲	۲	۱	۰	۱۴۴۵	۲۰۷	
نفرولوژی	۰	۰	۱۲	۷	۰	۱	۱۶۰۵	۱۲۴۶	
هپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۰	۰	۴	۱۳	۱۹	۰	۱۵۵۷	۲۳۷۶	
بی جمع	۹۱	۲۵	۲۴۳	۱۸۶	۱۳۰	۲۷	۶۹۳۲۲	۱۰۱۲	

بخش	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر	جمع	بستری	درصد (%)
CCU	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۴	۲۱۷	۱.۸۴
ICU اورژانس	۲	۱	۰	۱	۰	۰	۵	۸۳	۶.۰۲
ICU توراکس	۹	۰	۶	۲	۱	۰	۱۸	۱۷۸	۱۰.۱۱
icu کاتسر	۱۱	۰	۲	۷	۶	۰	۲۷	۱۸۵	۱۴.۵۹
ICU ولیعصر	۱۵	۴	۴	۲	۰	۰	۲۶	۲۷۷	۹.۲۸

کاتسر ۲ مردان	۰	۱	۱	۲	۲	۰	۷	۱۸۲	۲.۸۴
کودکان	۰	۰	۷	۵	۱	۱	۱۴	۲۱۴	۴.۴۵
گوارش	۰	۰	۶	۲	۳	۰	۱۱	۱۷۶	۶.۲۵
گوش و حلق و بینی	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۵۰.۸	۰.۱۹
مدیکال انکولوژی زنان	۰	۰	۴	۴	۱	۰	۹	۴۹۸	۱.۸
مدیکال انکولوژی مردان	۰	۰	۲	۱	۰	۰	۳	۴۱۰	۰.۷۳
نفرولوژی	۰	۰	۱۲	۷	۰	۰	۱۹	۱۸۹	۱۰.۵۸
هیپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۱	۰	۴	۱۲	۱۹	۰	۳۷	۲۱۸	۱۶.۹۷
بیه جمع	۹۱	۲۵	۲۴۲	۱۸۶	۱۳۰	۲۷	۷۰۲	۱۲۱۱۴	۵.۲۵

کپی در حافظه

دانلود اکسل

Device-associated infections

- میزان یا چگالی عفونتهای وابسته به ابزار (DAI rate or density) برابر است با تعداد ابتلا به آن عفونت تقسیم بر تعداد ابزار-روز، ضربدر ۱۰۰۰

$$\text{CABSI rate or density} = \frac{\text{Number of CABSI}}{\text{Number of vascular catheter-days}} \times 1000$$

$$\text{میزان عفونت جریان خون وابسته به کاتتر عروقی} = \frac{\text{تعداد ابتلا به عفونت جریان خون وابسته به کاتتر عروقی}}{\text{تعداد کاتتر عروقی - روز}} \times 1000$$

$$\text{CAUTI rate or density} = \frac{\text{Number of CAUTI}}{\text{Number of urinary catheter-days}} \times 1000$$

$$\text{میزان عفونت ادراری وابسته به کاتتر ادراری} = \frac{\text{تعداد ابتلا به عفونت ادراری وابسته به کاتتر ادراری}}{\text{تعداد کاتتر ادراری - روز}} \times 1000$$

$$\text{VAP rate or density} = \frac{\text{Number of VAP}}{\text{Number of ventilator-days}} \times 1000$$

$$\text{میزان پنومونی وابسته به ونتیلاتور} = \frac{\text{تعداد ابتلا به پنومونی وابسته به ونتیلاتور}}{\text{تعداد ونتیلاتور - روز}} \times 1000$$

میزان عفونت مرتبط با ابزار (DAI) بر اساس ابزار-روز

از ابتدای تاریخ 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 03 / 1397

به تفکیک: بخش ها

ابزار (Device): کاتتر وریدی مرکزی موقت

میزان عفونت ها

بخش	تعداد CA-BSI	کاتتر ورید مرکزی موقت-روز	تعداد CA-BSI در ۱۰۰۰ کاتتر-روز
CCU	۰	۰	-
ICU اورژانس	۰	۲۷۰	۰
ICU توراکس	۰	۱۶۰	۰
icu کاتسر	۰	۲۴۷	۰
ICU ولیعصر	۰	۱۸۷	۰
ICU جنرال	۱۶	۱۰۰۱	۱۵.۹۸
NICU	۰	۸۵	۰

تفرولوژی	۶	۰	-
هیپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۱۲	۷۴۷	۱۶.۰۶
بیه جمع	۵۲	۴۲۴۰	۱۲.۲۱

کپی در حافظه

دانلود اکسل

Utilization Ratio

- نسبت بکارگیری ابزار (Utilization Ratio)، برابر است با تعداد ابزار-روز تقسیم بر تعداد بیمار-روز.

$$\text{Central line utilization ratio} = \frac{\text{Number of central line-days}}{\text{Number of patient-days}}$$

$$\text{نسبت بکارگیری کاتتر وریدی مرکزی} = \frac{\text{تعداد کاتتر وریدی مرکزی - روز}}{\text{تعداد بیمار - روز}}$$

$$\text{Urinary catheter utilization ratio} = \frac{\text{Number of urinary catheter-days}}{\text{Number of patient-days}}$$

$$\text{نسبت بکارگیری کاتتر ادراری} = \frac{\text{تعداد کاتتر ادراری - روز}}{\text{تعداد بیمار - روز}}$$

$$\text{Ventilator utilization ratio} = \frac{\text{Number of ventilator-days}}{\text{Number of patient-days}}$$

$$\text{نسبت بکارگیری ونتیلاتور} = \frac{\text{تعداد ونتیلاتور - روز}}{\text{تعداد بیمار - روز}}$$

نسبت بکارگیری ابزار (device utilization ratio)

از ابتدای تاریخ 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 03 / 1397

به تفکیک: بخش ها

ابزار (Device): کاتتر ادراری

نسبت بکارگیری ابزار

بخش	کاتتر ادراری-روز	بیمار-روز	نسبت بکارگیری کاتتر ادراری
CCU	۰	۹۳۴	۰
ICU اورژانس	۶۹۲	۸۳۰	۰.۸۳
ICU توراکس	۶۲۸	۹۲۸	۰.۶۷
icu کاتسر	۷۹۸	۸۱۲	۰.۹۸
ICU ولیعصر	۶۵۵	۹۲۵	۰.۷
ICU جنرال	۱۴۶۷	۱۸۱۴	۰.۸
NICU	۶۲	۲۴۲۱	۰.۰۲
ارتوپدی	۰	۲۸۴۷	۰
اورژانس	۰	۱۹۶۶	۰
اورژانس زایمان	۰	۱۲۲۷	۰
اورولوژی	۰	۱۲۶۴	۰
پیوند کلیه	۲۰۷	۸۸۹	۰.۲۳

Microbiological Study



فراوانی میکروب ها در عفونت های بیمارستانی

گروه های اصلی عفونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عفونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

از ابتدای تاریخ 1397 / 01 / 01 تا انتهای تاریخ 1397 / 03 / 31

انتخاب بخش: همه بخش ها


محاسبه فراوانی میکروب ها



میکروب	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر جمع	درصد (%)
استافیلوکوک اپیدرمیدیس	۰	۰	۲	۱۶	۰	۱۸	۲.۵۶
استافیلوکوک اورئوس	۱	۰	۱	۲۴	۱۱	۵۰	۷.۱۲
استافیلوکوک ساپروفیتیکوس	۰	۰	۲	۰	۰	۲	۰.۲۸
استافیلوکوک کواگلاز مثبت	۰	۰	۰	۸	۰	۸	۱.۱۲
استافیلوکوک کواگلاز منفی	۲	۰	۵	۱۲	۱	۲۵	۳.۵۶

آسیتوباکتر	۴۱	۲	۲	۱۱	۶	۱	۶۳	۸.۹۷
اشرشیا کولی (Ecoli)	۲	۰	۱۰۴	۲۰	۱۴	۱	۱۴۱	۲۰.۰۸
اتروباکتر	۳	۱	۰	۴	۵	۰	۱۳	۱.۸۵
اتروکوک	۱	۰	۱	۱	۱	۲	۶	۰.۸۵
اتروکوک فاسیوم	۴	۱	۲۶	۱۵	۸	۱	۵۵	۷.۸۳
پروتئوس	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۲	۰.۲۸
سالمونلا تیفی	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰.۱۴
سایر باکتری	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۰.۱۴
سایر قارچ	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	۰.۲۸
سودومونا آئروژینوزا	۸	۰	۱۲	۲	۱۰	۱	۳۳	۴.۷
کاندیدا	۱	۰	۳	۴	۰	۰	۸	۱.۱۲
کاندیدا آلبیکانس	۰	۰	۸	۳	۰	۰	۱۱	۱.۵۶
کاندیدا غیر آلبیکانس	۰	۰	۰	۱	۱۱	۰	۱۲	۱.۷
کلامیدیا پنومونیه	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱	۰.۱۴
کلسیلا	۴	۱	۱	۳	۱	۰	۱۰	۱.۴۲
کلسیلا پنومونیه	۱۷	۰	۶۲	۲۵	۱۳	۴	۱۲۱	۱۷.۲۳
کلستریدیوم دفیسیل	۰	۰	۰	۰	۰	۲	۲	۰.۲۸
بی نامشخص	۴	۱۸	۰	۰	۵۷	۷	۸۶	۱۲.۲۵
بی جمع	۹۱	۲۵	۲۴۳	۱۸۶	۱۳۰	۲۷	۷۰۲	۱۰۰

Antimicrobial Resistance



الگوی مقاومت میکروبی در عفونت های بیمارستانی

الگوی مقاومت میکروبی در عفونت های بیمارستانی

از ابتدای تاریخ / / تا انتهای تاریخ / /

انتخاب بخش: انتخاب عفونت:

میکروب	تعداد میکروب	آنتی بیوتیک	تعداد چک این آنتی بیوتیک	تعداد گزارش مقاوم	درصد مقاوم (%)	توضیح
استافیلوکوک اورئوس	۵۰	اگزاسیلین یا سفوکستین	۲۳	۱۴	۶۰.۸۶	MRSA
		کلیندامایسین	۲۵	۱۶	۶۴	
		ونکومایسین	۲۶	۰	۰	
انتروکوک	۶۱	آمپی سیلین	۱۶	۱۰	۶۲.۵	
		ونکومایسین	۴۵	۲۷	۶۰	VRE
		لیتروئید	۴۴	۰	۰	
کلبسیلا	۱۳۱	سفالوسپورین نسل ۳ یا ۴	۹۹	۷۹	۷۹.۷۹	ESBL
		فلوروکیتولون	۹۴	۶۲	۶۵.۹۵	
		مهارکننده های بتالاکتاماز	۹۷	۶۶	۶۸.۰۴	
		کارباپنم	۹۷	۳۵	۳۶.۰۸	KPC
اشرشیا کولی (Ecoli)	۱۴۱	سفالوسپورین نسل ۳ یا ۴	۹۴	۳۸	۴۰.۴۲	ESBL
		فلوروکیتولون	۹۷	۵۵	۵۶.۷	
		مهارکننده های بتالاکتاماز	۹۶	۳۴	۳۵.۴۱	
		کارباپنم	۱۰۱	۵	۴.۹۵	
سودومونا آئروژینوزا	۳۳	سقتازیدیم	۲۰	۱۰	۵۰	
		فلوروکیتولون	۲۵	۱۳	۵۲	
		آمیتوگلیکوزید	۲۵	۱۰	۴۰	
		پیپراسیلین تازوباکتام	۱۴	۷	۵۰	
		کارباپنم	۲۴	۹	۳۷.۵	
آسیتوباکتر	۶۳	سقتازیدیم	۴۳	۴۱	۹۵.۳۴	
		فلوروکیتولون	۴۹	۴۷	۹۵.۹۱	
		آمیتوگلیکوزید	۵۰	۵۰	۱۰۰	
		آمپی سیلین سولباکتام	۳۴	۲۲	۶۴.۷	
		کارباپنم	۵۰	۴۸	۹۶	
		کلستین	۵	۱	۲۰	

گروه های اصلی عقونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عقونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

به تفکیک جنس (مرد/زن)

به تفکیک گروه های سنی

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

انتخاب بخش: همه بخش ها

محاسبه فراوانی

جنسیت	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	میانگین جمع	درصد کل (%)
مرد	۵۸	۲۰	۸۲	۱۰۵	۷۱	۱۲	۴۹.۵۷
زن	۳۲	۵	۱۶۱	۸۱	۵۹	۱۵	۵۰.۴۸
نامعلوم	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰.۱۴
جمع	۹۱	۲۵	۲۴۳	۱۸۶	۱۳۰	۲۷	۱۰۰

کپی در حافظه

دانلود اکسل

درصد عفونت محل عمل بر اساس تعداد جراحی

از ابتدای تاریخ 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 03 / 1397

به تکنیک: بخش ها

درصد عفونت ها

بخش	عفونت سطحی برش جراحی	عفونت عمقی برش جراحی	عفونت ارگان یا فضا	جمع عفونت ها	تعداد جراحی ها	درصد عفونت (%)
CCU	۰	۰	۰	۰	۰	-
ICU اورژانس	۰	۰	۰	۰	۶	۰
ICU توراکس	۰	۱	۰	۱	۱۰۹	۰.۹۱
icu کانسر	۰	۶	۰	۶	۱۷۲	۳.۴۸
ICU ولیعصر	۰	۰	۰	۰	۲۵۳	۰
ICU اجترال	۰	۲	۳	۵	۱۶۲	۱.۸۵
NICU	۰	۱	۰	۱	۱۶	۶.۲۵

هپاتوبیلیاری و پیوند کبد	۱۹	۰	۱۹	۱۷۷	۱۰.۷۳
جمع	۱۲۰	۱۰	۱۳۰	۱۲۹۵	۱۰.۰۳

کپی در حافظه

دانلود اکسل

گروه های اصلی عفونت (VAE , PNEU , UTI , BSI , SSI)

عفونت های مرتبط با ابزار (VAP , CA-UTI , CA-BSI)

میانگین مدت بستری (بستری تا ترخیص)

میانگین مدت شروع بستری تا ایجاد عفونت

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

انتخاب بخش: همه بخش ها

محاسبه میانگین

بستری تا ترخیص	VAP	CA-UTI	CA-BSI	سایر	جمع
تعداد پرونده دارای ترخیص	۴۷	۹۶	۵۲	۱	۱۹۶
میانگین مدت بستری (روز)	۴۲.۶	۲۸.۱	۲۹.۵	۱۲	۲۴.۵
انحراف معیار (SD)	۲۷.۵	۴۲.۷	۲۰	۰	۲۵.۶

بستری تا ترخیص	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر	جمع
تعداد پرونده دارای ترخیص	۷۷	۱۲	۲۱۸	۱۵۹	۱۱۹	۲۵	۶۱۰
میانگین مدت بستری (روز)	۲۶.۶	۳۷.۷	۲۵.۹	۴۰.۵	۲۳.۸	۲۲	۳۱.۱
انحراف معیار (SD)	۲۴.۲	۲۶.۶	۴۱.۳	۵۴.۲	۱۷.۴	۲۵	۳۹.۹

بستری تا عفونت	VAE	PNEU	UTI	BSI	SSI	سایر	جمع
تعداد عفونت ثبت شده	۹۱	۲۵	۲۴۳	۱۸۶	۱۳۰	۲۷	۷۰۲
میانگین بستری تا عفونت (روز)	۲۱.۹	۱۳.۳	۲۰.۴	۲۲.۹	۸.۱	۱۵.۸	۱۸.۵
انحراف معیار (SD)	۴۱.۳	۱۲	۵۳.۹	۴۹.۱	۱۱.۸	۱۵.۳	۴۴

بستری تا عفونت	VAP	CA-UTI	CA-BSI	سایر	جمع
تعداد عفونت ثبت شده	۵۴	۱۰۱	۵۵	۱	۲۱۱
میانگین بستری تا عفونت (روز)	۲۲	۱۷.۷	۲۳.۶	۷	۲۰.۳
انحراف معیار (SD)	۲۴.۲	۴۰.۵	۱۸.۳	۰	۳۲.۱



Device to infection

فراوانی بکارگیری ابزار و میانگین تعبیه ابزار تا بروز عفونت

از ابتدای تاریخ 01 / 01 / 1397 تا انتهای تاریخ 31 / 03 / 1397

انتخاب بخش: همه بخش ها

محاسبه میانگین

اطلاعات ابزارها	کاتتر ادراری	کاتتر شریانی	کاتتر نافی	کاتتر وریدی محیطی	کاتتر وریدی مرکزی	کاتتر وریدی مرکزی موقت	فتیلاتور/لوله تراشه/تراکئوستومی	سایر جمع
تعداد ابزار ثبت شده	۱۰۱	۰	۰	۲	۰	۵۳	۵۴	۲۱۱
میانگین زمان تعبیه تا عفونت (روز)	۱۳.۸	۰	۰	۸	۰	۱۸.۵	۱۶.۲	۱۵.۵
انحراف معیار (SD)	۱۴.۴	۰	۰	۷	۰	۱۵.۵	۱۷.۷	۱۵.۷

کپی در حافظه

دانلود اکسل



National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, Data Summary for 2011, Device-associated Module

Margaret A. Dudeck, MPH, CPH, Teresa C. Horan, MPH,
Kelly D. Peterson, BBA, Katherine Allen-Bridson, RN, BSN, MScPH, CIC,
Gloria Morrell, RN, MS, MSN, CIC, Angela Antila, RN, MSN, NPC, CIC,
Daniel A. Pollock, MD, and Jonathan R. Edwards, MStat

Posted online April 1, 2013
This report is public domain and can be copied freely.



Pooled means and key percentiles of the distribution of laboratory-confirmed central line-associated BSI rates and central line utilization ratios, by type of location, DA module, 2011

Central line-associated BSI rate*				
Type of Location	No. of locations†	No. of CLABSIs	Central line-days	Pooled mean
Acute Care Hospitals				
Critical Care				
Burn	71 (70)	301	80,426	3.7
Medical				
-Major teaching	198 (197)	703	563,577	1.2
Medical				
-All other	476 (451)	769	675,620	1.1
Medical cardiac	423 (415)	673	605,187	1.1
Medical/surgical				
-Major teaching	304 (300)	937	693,570	1.4
Medical/surgical				
-All other ≤15 beds	1,860 (1669)	1,246	1,416,501	0.9
Medical/surgical				
-All other > 15 beds	800 (795)	1,959	2,174,055	0.9
Neurologic	50	76	76,580	1.0
Neurosurgical	166	309	300,009	1.0
Pediatric cardiothoracic	38	180	110,127	1.6
Pediatric medical	36 (29)	34	24,777	1.4
Pediatric medical/surgical	300 (281)	717	403,728	1.8
Pediatric surgical	6 (5)	3	3,473	0.9
Prenatal	8 (3)	0	330	0.0
Respiratory	10	8	14,524	0.6
Surgical				
-Major teaching	161	514	435,010	1.2
Surgical				
-All other	218 (214)	429	419,669	1.0
Surgical cardiothoracic	457 (456)	762	934,275	0.8
Trauma	140	511	328,713	1.6

Central line utilization ratio**				
Type of Location	No. of locations†	Central line-days	Patient-days	Pooled mean
Acute Care Hospitals				
Critical Care				
Burn	71 (70)	80,426	172,984	0.46
Medical				
-Major teaching	198	563,577	913,585	0.62
Medical				
-All other	476 (471)	675,620	1,487,717	0.45
Medical cardiac	423 (422)	605,187	1,427,575	0.42
Medical/surgical				
-Major teaching	304 (303)	693,570	1,291,401	0.54
Medical/surgical				
-All other ≤15 beds	1,860 (1,822)	1,416,501	4,069,614	0.35
Medical/surgical				
-All other > 15 beds	800	2,174,055	4,420,558	0.49
Neurologic	50	76,580	152,036	0.50
Neurosurgical	166	300,009	683,553	0.44
Pediatric cardiothoracic	38	110,127	156,466	0.70
Pediatric medical	36 (34)	24,777	65,428	0.38
Pediatric medical/surgical	300 (295)	403,728	866,685	0.47
Pediatric surgical	6	3,473	8,516	0.41
Prenatal	8	330	7,408	0.04
Respiratory	10	14,524	30,748	0.47
Surgical				
-Major teaching	161	435,010	699,783	0.62
Surgical				
-All other	218 (215)	419,669	746,500	0.56
Surgical cardiothoracic	457	934,275	1,425,711	0.66
Trauma	140	328,713	601,489	0.55



HHS Public Access

Author manuscript

Am J Infect Control. Author manuscript; available in PMC 2016 March 01.

Published in final edited form as:

Am J Infect Control. 2015 March 1; 43(3): 206–221. doi:10.1016/j.ajic.2014.11.014.

National Healthcare Safety Network (NHSN) Report, Data Summary for 2013, Device-associated Module

Margaret A., Dudeck MPH, CPH, Jonathan R. Edwards, MStat, Katherine Allen-Bridson, RN, BSN, MScPH, CIC, Cindy Gross, MT, SM(ASCP), CIC, Paul J. Malpiedi, MPH, Kelly D. Peterson, BBA, Daniel A. Pollock, MD, Lindsey M. Weiner, MPH, and Dawn M. Sievert, PhD
Division of Healthcare Quality Promotion, National Center for Emerging, Zoonotic, and Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services, Atlanta, Georgia

Table 3

Pooled means and key percentiles of the distribution of laboratory-confirmed central line-associated BSI rates and central line utilization ratios, by type of location, Acute Care Hospitals, DA module, 2013

Central line-associated BSI rate				
Type of Acute Care Hospital Location	No. of locations [†]	No. of CLABSI	Central line-days	Pooled mean
<i>Inpatient Wards</i>				
Acute stroke	20 (19)	12	14,081	0.9
Antenatal	21 (11)	2	2,089	1.0
Behavioral health/psychiatry	116 (36)	6	9,884	0.6
Burn	17	6	8,442	0.7
Gastrointestinal	6	12	13,382	0.9
Genitourinary	14 (13)	12	19,597	0.6
Gerontology	13 (11)	5	8,176	0.6
Gynecology	56 (28)	7	15,505	0.5
Jail	14	13	11,834	1.1
Labor and delivery	83 (11)	0	1,834	0.0
Labor, delivery, recovery, postpartum suite	143 (20)	4	4,357	0.9
Medical	1,082 (1,036)	1,114	1,266,236	0.9
Medical/surgical	2,292 (2,155)	1,672	2,140,703	0.8
Neurologic	89 (83)	64	80,265	0.8
Neurosurgical	68 (67)	41	65,626	0.6
Orthopedic	330 (385)	67	186,839	0.4
Orthopedic trauma	24 (22)	31	25,298	1.2

Frequent Pathogens Reported to NHSN Among 2014 CAUTIs

Pathogen	2014 CAUTI		
	# Pathogens	% Pathogens	Rank
<i>Escherichia coli</i>	9,409	23.4	1
<i>Candida albicans</i> *	5,523	13.7	2
<i>Klebsiella pneumoniae/oxytoca</i>	3,784	9.4	3
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3,443	8.6	4
Yeast not otherwise specified*	3,051	7.6	5
<i>Enterococcus faecalis</i>	2,780	6.9	6
Other <i>Candida</i> spp.*	1,652	4.1	7
Other <i>Enterococcus</i> spp.	1,550	3.8	8
<i>Proteus</i> spp.	1,396	3.5	9
<i>Enterobacter</i> spp.	1,376	3.4	10
<i>Candida glabrata</i> *	1,218	3.0	11
Coagulase-negative staphylococci	1,076	2.7	12
<i>Enterococcus faecium</i>	847	2.1	13
<i>Staphylococcus aureus</i>	700	1.7	14
<i>Serratia</i> spp.	297	0.7	15
<i>Acinetobacter</i> spp.	176	0.4	16
Viridans streptococci	76	0.2	17
Other pathogens	1,915	4.8	
Total	40,269	100.0	



ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](http://www.sciencedirect.com)

American Journal of Infection Control

journal homepage: www.ajicjournal.org

AJIC
American Journal of
Infection Control

Major Article

International Nosocomial Infection Control Consortium report, data summary of 50 countries for 2010-2015: Device-associated module

Víctor Daniel Rosenthal MD, MSc, CIC ^{a,*}, Hail M. Al-Abdely MD ^b,
Amani Ali El-Kholy MD ^c, Safa A Aziz AlKhawaja MD ^d, Hakan Leblebicioglu MD ^e,
Yatin Mehta MD ^f, Vineya Rai MD ^g, Nguyen Viet Hung MD ^h, Souha Sami Kanj MD ⁱ,
Mona Foda Salama MD ^j, Estuardo Salgado-Yopez MD ^k, Naheed Elahi MD ^l,
Rayo Morfin Otero MD ^m, Anucha Apisarnthanarak MD ⁿ,
Braulio Matias De Carvalho MD ^o, Bat Erdene Ider ^p, Dale Fisher MD ^q,
Maria Carmen S.G. Buenaflor MD ^r, Michael M. Petrov MD ^s,
Ana Marcela Quesada-Mora MD ^t, Farid Zand MD ^u, Vaidotas Gurskis MD ^v,
Tanja Anguseva MD ^w, Aamer Ikram MD ^x, Daisy Aguilar de Moros MD ^y,
Wieslawa Duszynska MD ^z, Nepomuceno Mejia MD ^{aa}, Florin George Horhat MD ^{bb},
Vladislav Belskiy MD ^{cc}, Vesna Mioljevic MD ^{dd}, Gabriela Di Silvestre MD ^{ee},
Katarina Furova MD ^{ff}, Gloria Y. Ramos-Ortiz MD ^{gg}, May Osman Gamar Elanbya MD ^{hh},
Hindra Irawan Satari MD ⁱⁱ, Umesh Gupta MD ^{jj}, Tarek Dendane MD ^{kk}, Lul Raka MD ^{ll},
Humberto Guanache-Garcell MD ^{mm}, Bijie Hu MD ⁿⁿ, Denis Padgett MD ^{oo},
Kushlani Jayatilleke MD ^{pp}, Naila Ben Jaballah MD ^{qq}, Eleni Apostolopoulou MD ^{rr},
Walter Enrique Prudencio Leon MD ^{ss}, Alejandra Sepulveda-Chavez MD ^{tt},
Hector Miguel Telechea MD ^{uu}, Andrew Trotter MD ^{vv}, Carlos Alvarez-Moreno MD ^{ww},
Luis Kushner-Davalos MD ^{xx}

International Nosocomial Infection Control Consortium

Table 1
International Nosocomial Infection Control Consortium facilities contributing data used in this report, by World Health Organization region

	Latin America	Europe	Eastern Mediterranean	Southeast Asia	Western Pacific	Pooled
ICU type						
Surgical cardiothoracic	3	9	4	11	1	28
Medical cardiac	17	3	6	18	8	52
Medical	12	12	29	37	11	101
Medical/surgical	98	44	43	65	27	277
Neurosurgical	5	8	3	9	6	31
Neurologic	1	3	0	3	2	9
Pediatric	27	15	10	17	7	76
Respiratory	3	6	1	1	2	13
Surgical	6	14	11	22	8	61
Trauma	1	0	2	4	0	7
Neonatal	18	3	15	11	1	48
Total ICUs	191 (27.1)	117 (16.6)	124 (17.6)	198 (28.1)	73 (10.3)	703 (100)
Hospitals						
Academic teaching	13 (13.5)	34 (81.0)	15 (26.3)	8 (14.3)	10 (35.7)	80 (28.7)
Public	38 (39.6)	6 (14.3)	34 (59.6)	2 (3.6)	13 (46.4)	93 (33.3)
Private community	44 (45.8)	2 (4.8)	7 (12.3)	45 (80.4)	5 (17.9)	103 (36.9)
Total hospitals	96	42	57	56	28	279

NOTE. Values are presented as n or n (%).

CA-UTI Rate

Type of ICU	No. of ICUs	No. of patients	No. of CAUTIs	Urinary catheter-days	Pooled mean
Surgical cardiothoracic	28	28,431	144	86,933	1.66
Medical cardiac	52	55,960	425	94,747	4.49
Medical	101	70,965	1,147	293,066	3.91
Medical/surgical	274	587,580	7,152	1,411,980	5.07
Neurosurgical	31	15,270	428	68,657	6.23
Neurologic	9	2,072	286	16,653	17.17
Pediatric	76	29,197	438	79,696	5.50
Respiratory	13	2,960	144	20,006	7.20
Surgical	61	46,182	574	147,697	3.89
Trauma	7	8,496	130	34,894	3.73
Pooled (adult and pediatric ICUs)	652	847,113	10,868	2,254,329	4.82

<https://treasure.tuozmed.ac.cn/>

Urinary-Catheter Utilization Ratio

Urinary catheter use ratio

Type of ICU	No. of ICUs	Patient-days	Urinary catheter-days	Pooled mean
Surgical cardiothoracic	28	101,237	86,933	0.86
Medical cardiac	52	21,345	94,747	0.43
Medical	101	427,927	293,066	0.68
Medical/surgical	274	2,052,214	1,411,980	0.69
Neurosurgical	31	88,374	68,657	0.78
Neurologic	9	18,012	16,653	0.92
Pediatric	76	195,104	79,696	0.41
Respiratory	13	33,292	20,006	0.60
Surgical	61	194,795	147,697	0.76
Trauma	7	44,447	34,894	0.79
Pooled (adult and pediatric ICUs)	652	3,373,747	2,254,329	0.67

INICC - AMR

Table 5
Antimicrobial resistance rates in the intensive care units of International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) hospitals, and comparison of antimicrobial resistance rates in the intensive care units (ICUs) of INICC hospitals and Centers for Disease Control and Prevention National Healthcare Safety Network (NHSN) hospitals

	No. of pathogenic isolated tested at INICC ICUs, pooled	Resistance percentage at INICC ICUs	No. of pathogenic isolated tested at INICC ICUs, pooled	Resistance percentage at INICC	No. of pathogenic isolated tested at INICC ICUs, pooled	Resistance percentage at INICC ICUs	Resistance percentage at NHSN ICUs
Pathogen, antimicrobial	VAP	VAP	CAUTI	CAUTI	CLABSI	CLABSI	CLABSI
<i>Staphylococcus aureus</i>							
OXA	357	44.8	14	57.1	191	65.4	54.6
<i>Enterococcus faecalis</i>							
VAN	25	12.00	73	1.37	93	8.6	9.5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>							
FQs	1.444	32.1	190	43.7	247	32.0	30.5
PIP or TZP	1.240	35.2	156	40.4	205	36.1	17.4
AMK	1.353	21.7	184	25.5	228	29.8	10.0
IPM or MEM	1.341	43.5	189	41.8	234	44.4	26.1
FEP	1.024	38.8	144	41.7	160	46.3	26.1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>							
CRO or CAZ	1.041	66.6	305	77.4	422	73.2	28.8
IPM, MEM, or ETP	1.067	35.7	359	33.7	454	43.2	12.8
<i>Acinetobacter baumannii</i>							
IPM or MEM	1.395	90.1	111	85.6	287	90.2	62.6
<i>Escherichia coli</i>							
CRO or CAZ	347	70.3	545	63.5	282	66.0	19.0
IPM, MEM, or ETP	334	11.7	579	6.6	288	12.8	1.9
FQs	363	62.8	555	61.3	266	62.0	41.8

AMK, amikacin; CAUTI, catheter-associated urinary tract infection; CAZ, ceftazidime; CLABSI, central line-associated bloodstream infection; CRO, ceftriaxone; ETP, ertapenem; FEP, cefepime; FQs, fluoroquinolones (ciprofloxacin, levofloxacin, moxifloxacin, or ofloxacin); IPM, imipenem; MEM, meropenem; OXA, oxacillin; PIP, piperacillin; TZP, piperacillin-tazobactam; VAN, vancomycin; VAP, ventilator-associated pneumonia.

THE NHSN STANDARDIZED INFECTION RATIO (SIR)



This is the number
of HAIs in your
hospital



Observed (O) HAIs

= SIR

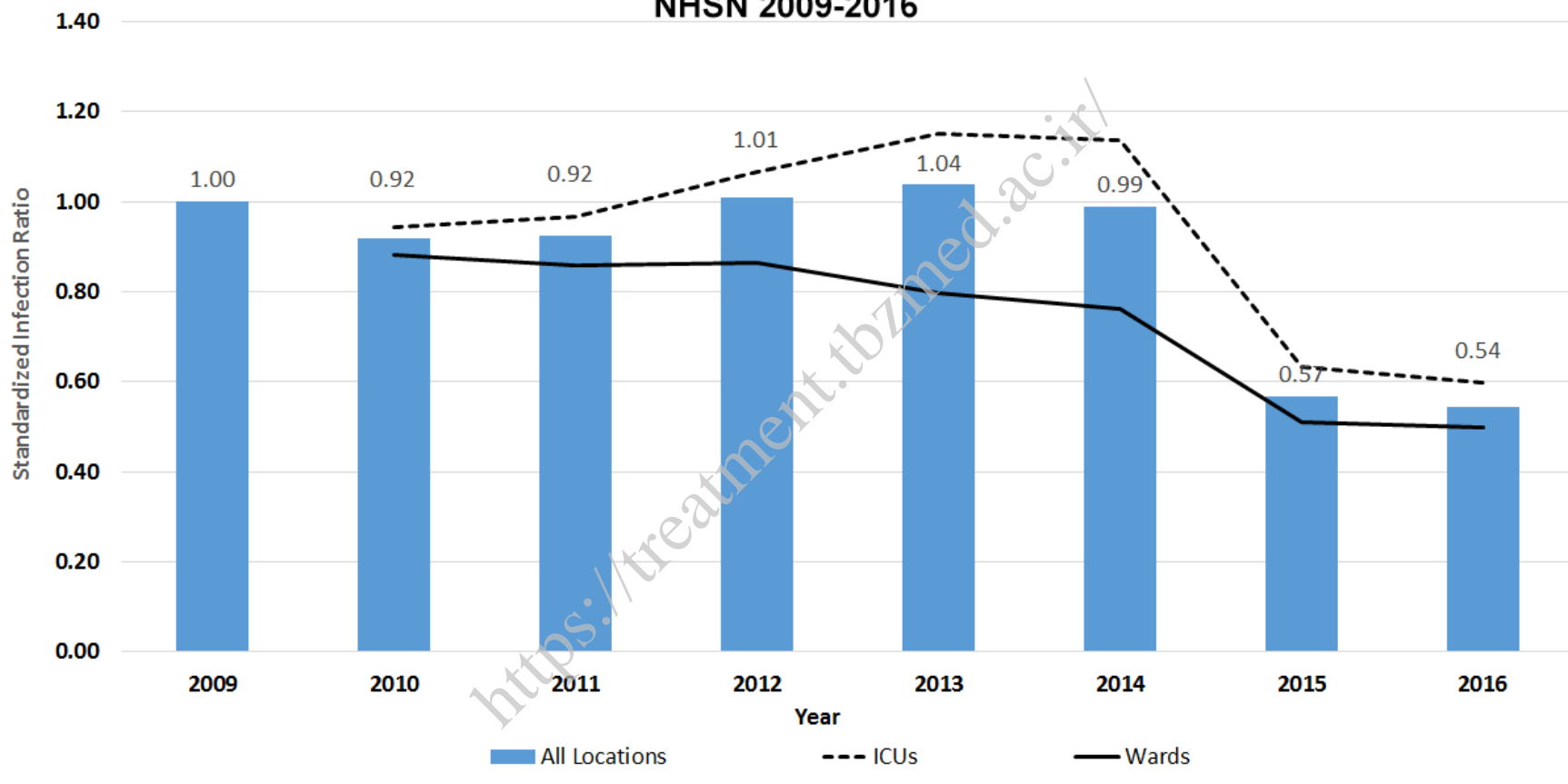
This is the estimated
number for your
hospital based on
standard population



Expected (E) HAIs

<https://treatmentbyzmed.ac.ir/>

Figure 5. Changes over time in CAUTI SIR in US hospitals using 2009 baseline, NHSN 2009-2016



از توجه شما متکرم

<http://treatment.tbzmed.ac.ir/>

