

"Development of Management and Corporate Governance
in Healthcare Organizations of the Republic of Kazakhstan"

Role of KPI's in effective management of healthcare organizations

Date: 28 July 2017

Venue: Conference Hall of the "National Research Cardiac Surgery Center"
Astana, Kazakhstan

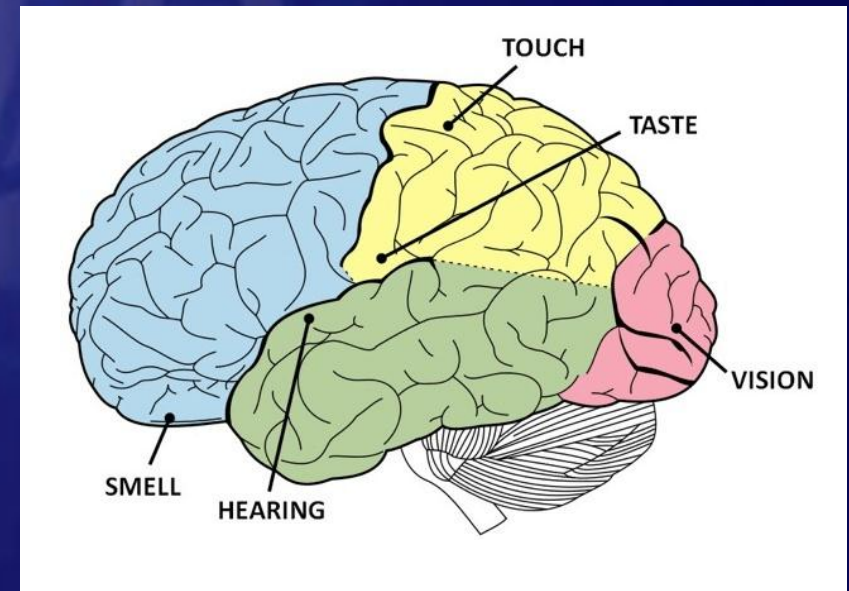
Organized by:

Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan;
Republican Center for Health Development

Prof. Filippo Bartoccioni,
Executive director for strategic development
Astana Medical University



Role of KPI's in effective management of healthcare organizations ?



KPI: Key performance indicator

Main concept is:

**Allow the synthetic evaluation of complex phenomena
and support management decisions**

✓ **Validity**

✓ **Reliability**

✓ **Accuracy**

✓ **Measurability**

Role of KPI's in effective management of healthcare organizations

KPI: Business Intelligence



Business Intelligence

Материал из Википедии — свободной энциклопедии

[\[править\]](#) | [\[править вики-текст\]](#)

Текущая версия страницы пока не проверялась опытными участниками и может значительно отличаться от версии, проверенной 12 декабря 2016; проверки требуют 8 правок.

Business intelligence (сокращённо **BI**) — это методы и инструменты для перевода необработанной информации в осмысленную, удобную форму. Эти данные используются для бизнес-анализа. Технологии BI обрабатывают большие объёмы неструктурированных данных, чтобы найти стратегические возможности для бизнеса.

Цель BI — интерпретировать большое количество данных, заостряя внимание лишь на ключевых факторах эффективности, моделируя исход различных вариантов действий, отслеживая результаты принятия решений.

BI поддерживает множество бизнес-решений — от операционных до стратегических. Основные операционные решения включают в себя позиционирование продукта или цен. Стратегические бизнес-решения включают в себя приоритеты, цели и направления в самом широком смысле. BI наиболее эффективен, когда он объединяет данные, полученные из рынка, на котором работает компания (внешние данные), с данными из источников внутри компании, таких как финансовые и производственные (внутренние данные). В сочетании внешние и внутренние данные дают более полную картину бизнеса, или те самые «структурированные данные» (англ. *intelligence*) — аналитику, которую нельзя получить только от одного из этих источников.



Countries

Albania
Andorra
Armenia
Austria
Azerbaijan
Belarus
Belgium
Bosnia and Herzegovina
Bulgaria
Croatia
Cyprus
Czech Republic
Denmark
Estonia
Finland
France
Georgia

Germany
Greece
Hungary
Iceland
Ireland
Israel
Italy
Kazakhstan
Kyrgyzstan
Latvia
Lithuania
Luxembourg
Malta
Monaco
Montenegro
Netherlands
Norway

Poland
Portugal
Republic of Moldova
Romania
Russian Federation
San Marino
Serbia
Slovakia
Slovenia
Spain
Sweden
Switzerland
Tajikistan
The former Yugoslav Republic of Macedonia
Turkey
Turkmenistan
Ukraine
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
Uzbekistan





REGIONAL OFFICE FOR EUROPE

[Home](#)

[Countries](#) > [Uz](#)

Uzbekistan

[News](#)

[Events](#)

[Areas of v](#)

[Data and](#)

[Publicatio](#)

[WHO Col](#)

[Links](#)

[Contact u](#)

Indicator

[% of population aged 0–14 years](#)

[% of population aged 65+ years](#)

[Crude death rate per 1000 population](#)

[Estimated infant mortality per 1000 live births \(world health report\)](#)

[Estimated life expectancy \(world health report\)](#)

[Hospital beds per 100 000](#)

[Incidence of tuberculosis per 100 000](#)

[Infant deaths per 1000 live births](#)

[Life expectancy at birth \(years\)](#)

[Life expectancy at birth \(years\), females](#)

[Life expectancy at birth \(years\), males](#)

[Live births per 1000 population](#)

[Mid-year population](#)

[Physicians per 100 000](#)

[SDR all causes, all ages, per 100 000](#)

[SDR, diseases of circulatory system, all ages, per 100 000](#)

[SDR, external causes of injury and poisoning, all ages, per 100 000](#)

[SDR, malignant neoplasms, all ages, per 100 000](#)

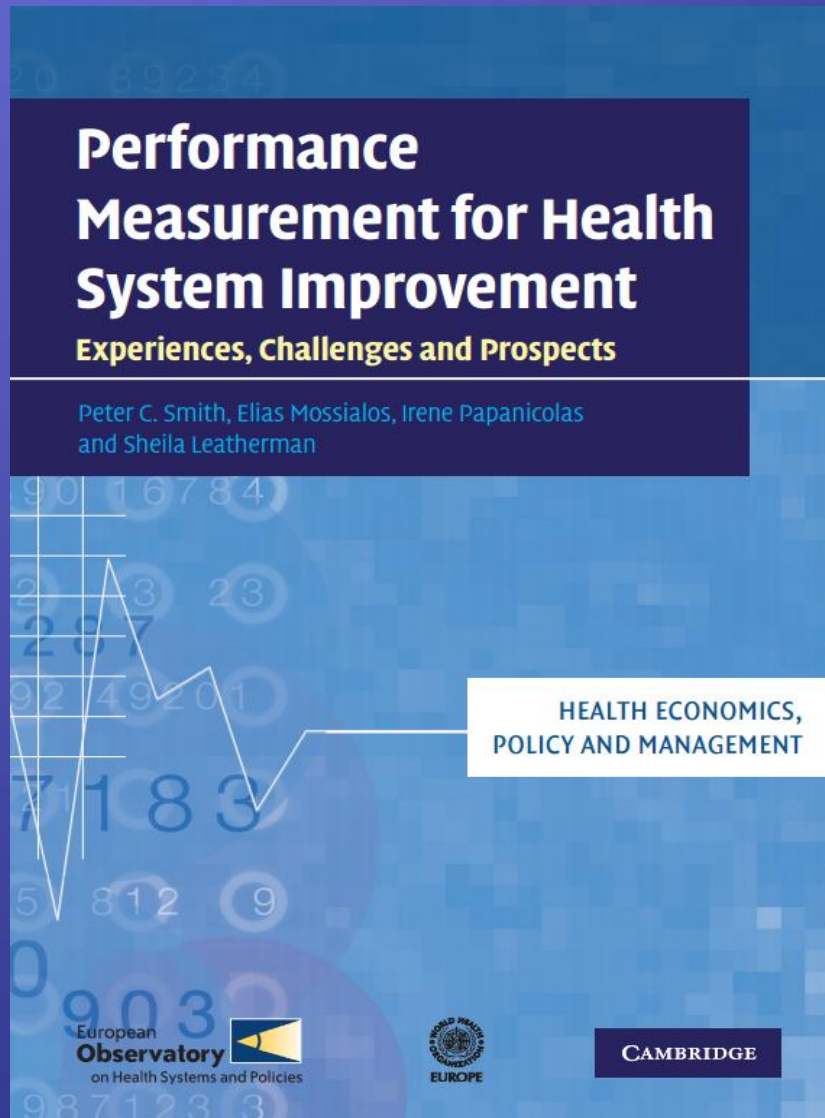
[Total health expenditure as % of GDP, WHO estimates](#)

[Deutsch](#) [Русский](#)

[About us](#)

Source: [European Health for All database \(HFA-DB\)](#)

Policy: How to interpret the data



European Hospital Morbidity Database

World Health Organization Regional Office
for Europe



EUROPE

Select one of the below data viewing options:

A - Comparisons between various diseases in one selected country

B - Comparisons between countries for one selected (group of) disease (es)

The Hospital Morbidity Database (HMDB) contains hospital discharge data by detailed diagnosis, age and sex, which were submitted by European countries to the WHO Regional Office for Europe.

HMDB is a tool for the analysis and international comparison of morbidity and hospital activity patterns in countries.

The main diagnosis or reason for the hospital admission is coded using one of the three following disease coding systems:

- ICD-10 (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision)
- ICD-9 (International Classification of Diseases, 9th Revision)
- ISHMT (International Shortlist for Hospital Morbidity Tabulation)

The data presented are as provided by countries and may contain some coding errors or be effected by specific national practices of applying ICD codes for certain reasons of hospitalization.

ICD codes: ISHMT: 0901,0902,0903,0904,0905,0906,0907,0908,0909,0910,0911

Age: All ages

Sex: Both male and female

Table

Chart

Country	Years	Estimated Coverage (%)	In-patients per 1000 populations	% of all in-patients admissions	Average length of stay, days	Day-cases per 1000 population	% of all day-cases	% of day-cases to all admissions	Number of discharges	Number of bed-days used	Number of day-cases
Austria	2012	100%	36.7	13.5718	9.8659	3.3135	5.2173	8.2811	309246	3050976	27921
Belgium	2009	102%	17.2248	10.0978	7.8764	3.7076	2.8859	17.7123	185967	1464757	40029
Bulgaria	2012	100%	39.9318	14.3795	4.6053	0		0	293437	1351369	0
Croatia	2013	88% (e)	19.3476	12.3261	9.0116	2.1905	2.7641	10.1703	82567	744063	9348
Cyprus	2012	99%	4.4899	5.5758	6.76	0.2373	1.5767	5.0196	3879	26222	205
Czech Republic	2012	96%	28.6172	14.2677	11.9738	0.5903	10.0664	2.0212	300746	3601085	6204
Denmark	2009	118%	18.4193	11.2933	5.6311	4.4977	7.9412	19.6262	101664	572484	24825
Estonia	2011	96%	15.9464	9.1771	11.9635	1.3165	1.9319	7.6261	21367	255624	1764
Finland	2012	102%	26.901	15.1574	13.3604	3.4684	6.4667	11.4208	145641	1945821	18778
France	2012	81% (e)	19.7741	11.3436	6.9411	3.3816	3.3411	14.6036	1244430	8637752	212809
Germany	2012	100%	36.8105	14.9416	9.5129	1.0726	15.9764	2.8314	3015416	28685356	87866
Hungary	2012	100%	35.5726	17.6086	12.1097	0.9238	5.5708	2.5311	352893	4273429	9164
Iceland	2009	104%	14.3996	10.2133	7.6378	0		0	4597	35111	0
Ireland	2012	101%	11.7357	8.3852	8.3513	5.7247	2.7868	32.7866	52333	437047	25528
Israel	2010	100%	13.0646	7.7408	5.7363	1.3381	3.8092	9.2905	99599	571334	10201
Italy	2012	106%	20.3444	15.7549	9.1778	2.9007	6.6499	12.4787	1208042	11087223	172242
Latvia	2012	92%	31.4656	18.0802	6.7312	11.7287	16.2953	27.1534	64011	430868	23860
Lithuania	2012	97%	47.9384	20.0361	8.1655	1.0131	4.0414	2.0697	143229	1169538	3027
Luxembourg	2012	96%	17.9185	12.7515	8.371	4.2319	5.7639	19.1055	9514	79642	2247
Malta	2012	100%	15.5562	10.2684	10.7802	2.3	2.9834	12.8806	6466	69705	956
Netherlands	2012	103% (e)	16.3818	13.8094	5.9659	7.257	5.2065	30.6994	274477	1637495	121590
Norway	2010	89%	23.7885	13.5736	4.6239	4.1945	4.7931	14.9895	116308	537800	20508
Poland	2012	100%	26.2744	16.196	6.784	2.3703	5.8052	8.2748	1012452	6868517	91336
Romania	2012	100%	28.481	13.7003	7.5025	5.1735	8.0599	15.3724	607113	4554848	110281
Serbia	2012	87%	19.5597	14.4027	10.0636	2.4524	14.7802	11.1411	140812	8950	17655
Slovakia	2011	98%	26.7338	14.6424	7.2876	0		0	145192	1058095	0
Slovenia	2012	100%	21.0949	12.284	7.9675	0.6417	3.5013	2.9521	43229	344427	1315
Spain	2011	90%	12.8096	12.6501	7.8114	0		0	590846	4615323	0
Sweden	2010	100%	23.6113	14.5295	6.0474	2.0769	13.5402	8.0849	221430	1339076	19477
Switzerland	2012	98%	18.6006	10.94	8.8002	0		0	145548	1280853	0
The former Yugoslav Republic of Macedonia	2007	94%	14.1322	14.2271	10.0269	2.3312	31.5225	14.16	28880	289576	4764
Turkey	2011	101%	16.3732	10.6261	4.1634	0		0	1215282	5059711	0
United Kingdom	2011	99%	12.867	9.5103	9.5817	6.6533	4.4049	34.0841	801125	7676162	414250

data.euro.who.int/hmdb/index.php

Organization
REGIONAL OFFICE FOR Europe

Home Health topics

Data and evidence > Databases > European hospital morbidity database (HMDB)

Metadata Help Exit

Inter-country comparison of hospital in-patient admission rates, average length of stay and day-cases

Main diagnosis:
ICD codes: ISHMT: 0901,0902,0903,0904,0905,0906,0907,0908,0909,0910,0911
Age: All ages
Sex: Both male and female

Table Chart

Variable: % of all in-patients admissions

European Hospital Morbidity Database



Comparisons between countries for one selected (group of) disease (es) - Google Chrome

datanew.euro.who.int/HMDBOnlinePHP5/cb.php?cd=ISHMT&diags=0900,1000&cys=AT%20(2012),BE%20(2009),BG%20(2012),HR%20(2013),CY%20(2012),CZ%20(2012),DK%20(2009),EE%20(2011),FI%20(2012),FR%20(2012),DE%20(2012),HU%20(2012),IS%20(2009),IE%20(2012),IL%20(2010),IT%20(2012),LT%20(2012),LU%20(2012),LV%20(2012),MT%20(2012),NL%20(2012),NO%20(2012),PL%20(2012),PT%20(2012),RO%20(2012),RS%20(2012),SK%20(2012),SI%20(2012),ES%20(2012),SE%20(2012),UK%20(2012)

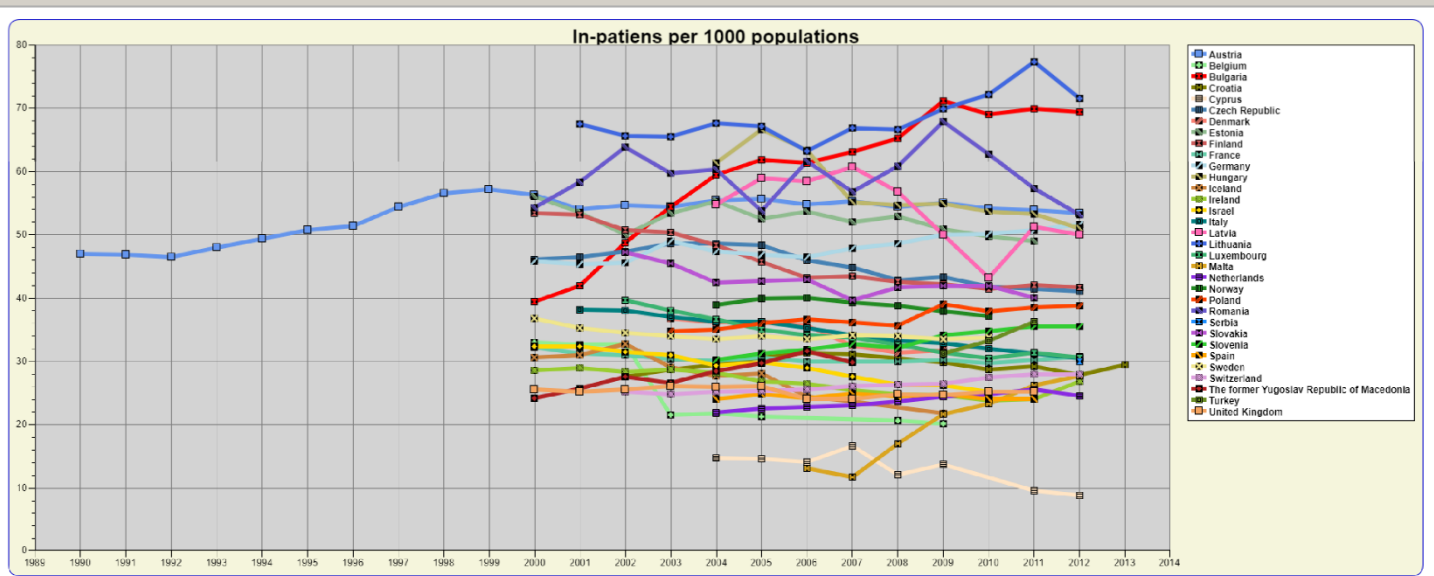
Age group Variable Sex Columns View Send to Exit

Trends in hospital in-patient admission rates, average length of stay and day-cases

Main diagnosis:
ICD codes: ISHMT: 0900,1000
Age: All ages
Sex: Both male and female
Variable: In-patients per 1000 populations

Table Chart

Min: 0 Max: 80 Apply Default Countries



datanew.euro.who.int/HMDBOnlinePHP5/cbparams.php

App - WebMail PEC - k-means clustering - Google Calendar - Servizio di Invio tele

- Diagnosis: ISHMT
- 0100 Certain infectious and parasitic diseases
 - 0200 Neoplasms
 - 0300 Diseases of the blood and bloodforming organs and certain disorders involving the immune mechanism
 - 0400 Endocrine, nutritional and metabolic diseases
 - 0500 Mental and behavioural disorders
 - 0600 Diseases of the nervous system
 - 0700 Diseases of the eye and adnexa
 - 0800 Diseases of the ear and mastoid process
 - 0900 Diseases of the circulatory system
 - 0901 Hypertensive diseases
 - 0902 Angina pectoris
 - 0903 Acute myocardial infarction
 - 0904 Other ischaemic heart disease
 - 0905 Pulmonary heart disease & diseases of pulmonary circulation
 - 0906 Conduction disorders and cardiac arrhythmias
 - 0907 Heart failure
 - 0908 Cerebrovascular diseases
 - 0909 Atherosclerosis
 - 0910 Varicose veins of lower extremities
 - 0911 Other diseases of the circulatory system
 - 1000 Diseases of the respiratory system
 - 1100 Diseases of the digestive system
 - 1200 Diseases of the skin and subcutaneous tissue
 - 1300 Diseases of the musculoskeletal system and connective tissue
 - 1400 Diseases of the genitourinary system
 - 1500 Pregnancy, childbirth and the puerperium
 - 1600 Certain conditions originating in the perinatal period
 - 1700 Congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities
 - 1800 Symptoms, signs and abnormal clinical and laboratory findings, not elsewhere classified
 - 1900 Injury, poisoning and certain other consequences of external causes
 - 2100 Factors influencing health status and contact with health services
 - TOT All causes

Italian National Program of outcomes in Health System

INTERNATIONAL

NATIONAL

165 indicators

- 10 Areas (cardiovascular, cerebrovascular, hospitalization, surgical procedures, digestive system, infectious diseases,



ITA

INTRODUZIONE

FONTI

METODI

APPENDICE

Ministero della Salute

Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

Programma Nazionale Esiti - PNE

PNE è uno strumento di valutazione a supporto di programmi di audit clinico e organizzativo

"PNE non produce classifiche, graduatorie, giudizi."



Login utente

password

Entra

[Registrazione - recupero password]



Struttura Ospedaliera/ASL



Sintesi per Struttura/ASL



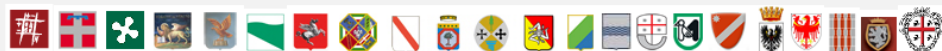
Strumenti per audit



S.I. Emergenza Urgenza

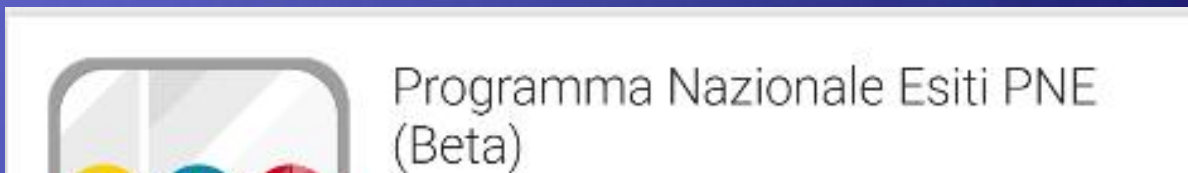


Sperimentazioni regionali



interventions that a structure must do to ensure the professionalism required and not to design the ranking of the most virtuous structures

Citizen decision support tool

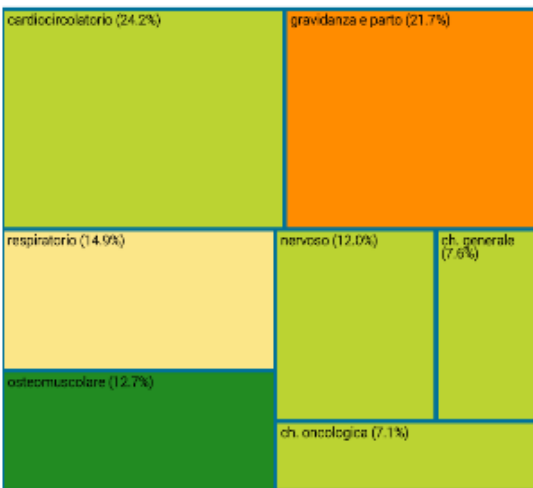


A.O. S. Camillo-Forlanini - Roma (RM). LAZIO

Treemap: Aree cliniche proporzionali ai volumi di attività della STRUTTURA

Livello di aderenza a standard di qualità

■ Molto alto ■ Alto ■ Medio ■ Basso ■ Molto basso ■ ND
 In parentesi viene riportata la % di attività svolta nell'area specifica



Area proporzionale al volume di attività
 Dettaglio degli indicatori rappresentativi dell'area clinica

- Vai al dettaglio
- Standard di qualità
- Definizioni e metodi
- Vai ad anno precedente
- salva immagine

Livello di aderenza delle aree cliniche della struttura selezionata
 Passa con il mouse o clicca su un'area per avere il dettaglio dei singoli indicatori

Volume di attività totale delle aree cliniche in esame:
 Ente ospedaliero 15 227
 Polo ospedaliero 15 227

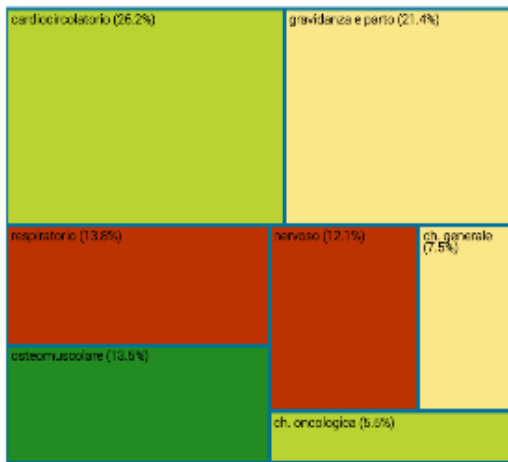


Osp. Belcolle - Viterbo (VT). LAZIO

Treemap: Aree cliniche proporzionali ai volumi di attività della STRUTTURA

Livello di aderenza a standard di qualità

■ Molto alto ■ Alto ■ Medio ■ Basso ■ Molto basso ■ ND
 In parentesi viene riportata la % di attività svolta nell'area specifica



Area proporzionale al volume di attività
 Dettaglio degli indicatori rappresentativi dell'area clinica

- Vai al dettaglio
- Standard di qualità
- Definizioni e metodi
- Vai ad anno precedente
- salva immagine

Livello di aderenza delle aree cliniche della struttura selezionata
 Passa con il mouse o clicca su un'area per avere il dettaglio dei singoli indicatori

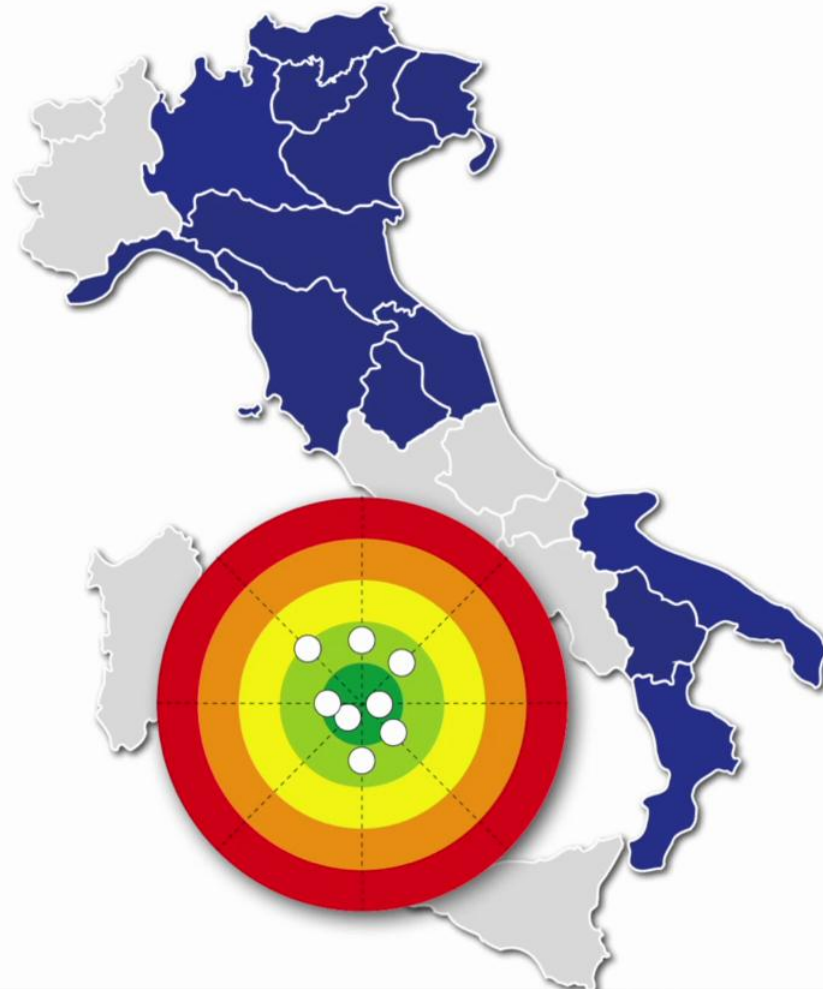
Volume di attività totale delle aree cliniche in esame:
 Ente ospedaliero 6 777
 Polo ospedaliero 6 777



Sant'Anna

School of Advanced Studies – Pisa

The Italian Inter-Regional Performance Evaluation System

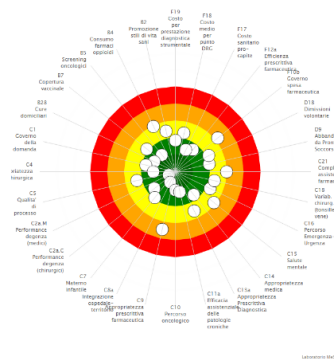


CAMP



Il sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali

- [Home](#)
- [Accedi](#)
- [Registrati](#)
- [Hai dimenticato la password?](#)
- [Helpdesk](#)



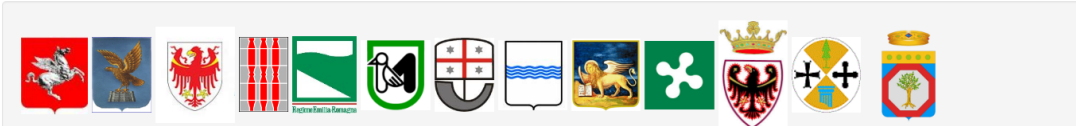
Il Sistema di valutazione delle performance dei sistemi sanitari regionali risponde all'obiettivo di fornire a ciascuna regione una modalità di misurazione, confronto e rappresentazione del livello della propria offerta sanitaria. Il Sistema di valutazione della performance dei sistemi sanitari regionali è stato attivato nel 2008, attraverso la collaborazione di quattro regioni: Toscana, Liguria, Piemonte ed Umbria. Nell'anno 2010 si sono aggiunte Valle d'Aosta, Provincia Autonoma di Trento, Provincia Autonoma di Bolzano e Marche, nel 2011 la regione Basilicata, nel 2012 la regione Veneto e nel 2014 le regioni Emilia Romagna e Friuli Venezia Giulia. Dal 2015, aderiscono anche la regione Calabria, la Lombardia, e la Puglia.

Un processo di condivisione interregionale ha portato alla selezione di circa 200 indicatori, di cui 100 di valutazione e 100 di osservazione, volti a descrivere e confrontare, tramite un processo di benchmarking, le diverse dimensioni della performance del sistema sanitario: lo stato di salute della popolazione, la capacità di perseguire le strategie regionali, la valutazione sanitaria, la valutazione dell'esperienza degli utenti e dei dipendenti e, infine, la valutazione della dinamica economico-finanziaria e dell'efficienza operativa.

I risultati sono rappresentati tramite uno schema a bersaglio, che offre un intuitivo quadro di sintesi della performance ottenuta dalla regione, illustrandone immediatamente punti di forza e punti di debolezza.

Gli indicatori sono elaborati a livello di regione e a quello di azienda; alcune regioni scelgono inoltre di elaborare i dati dei propri stabilimenti e dei propri distretti. Dal 2008, viene annualmente redatto un report, con i risultati delle regioni e delle aziende. Dal 2010, il report viene reso pubblico e accessibile da parte tutti gli stakeholder. Le regioni aderenti al network considerano un valore la trasparenza e l'accountability del proprio operato e rendono pubblici i propri risultati.

Per accedere ai dati è necessario registrarsi. La registrazione al sito è gratuita e dà la possibilità di accedere ai dati del Sistema di valutazione dei sistemi sanitari regionali.



308 indicators



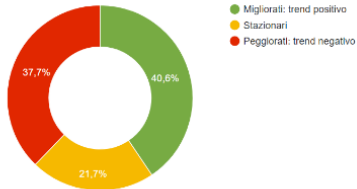
6 areas of analysis

-  Health status
-  Regional priorities
-  Health Care performance
-  User satisfaction
-  Staff satisfaction
-  Financial performance

Indicators global evaluation and their Trend

Toscana

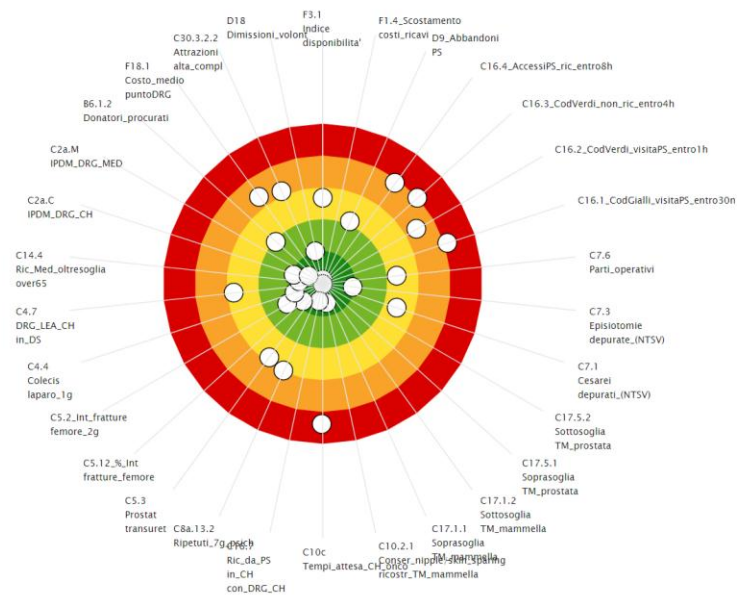
Trend 2015/2016 - Totale indicatori:106



Codice indicatore	Indicatore
B28.1.2	
B28.2.5	
B28.2.9	
B31.2.1	
B31.2.2.1.1	
B31.2.2.1.2	
B4.1.1	
B5.1.1	
B5.1.2	
B5.2.1	
B5.2.2	
B5.3.1	
B5.3.2	

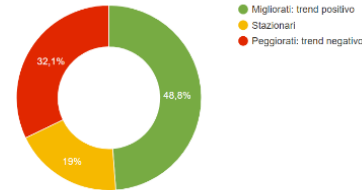
AOU Careggi Bersaglio 2016

Valore 2015	Valore 2016	Miglioramento
,21	2,98 %	
,45	-0,39 %	
,62	-3,01 %	
10	100,00 %	
,00	5,59 %	
,29	0,68 %	
13	18,54 %	
,69	-0,02 %	
,85	-1,76 %	
,39	-2,94 %	
,56	-3,57 %	
,53	2,73 %	
,27	-0,21 %	



Umbria

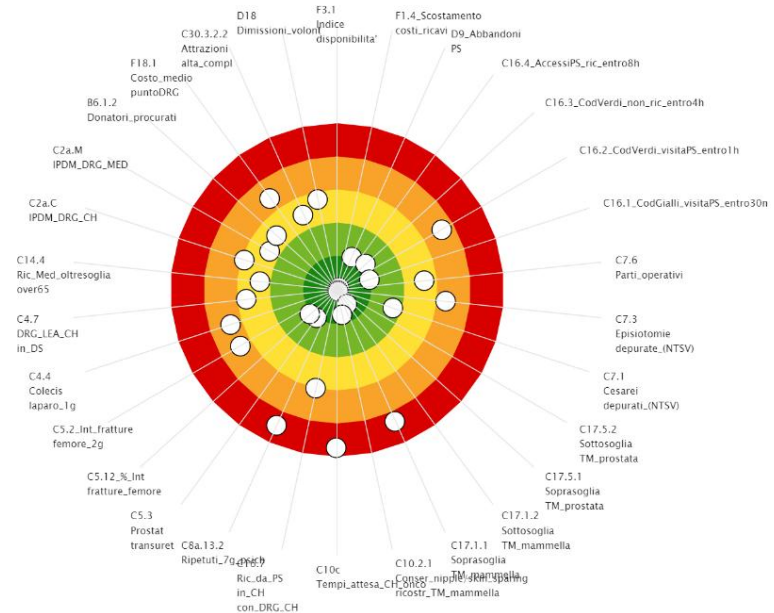
Trend 2015/2016 - Totale indicatori:84



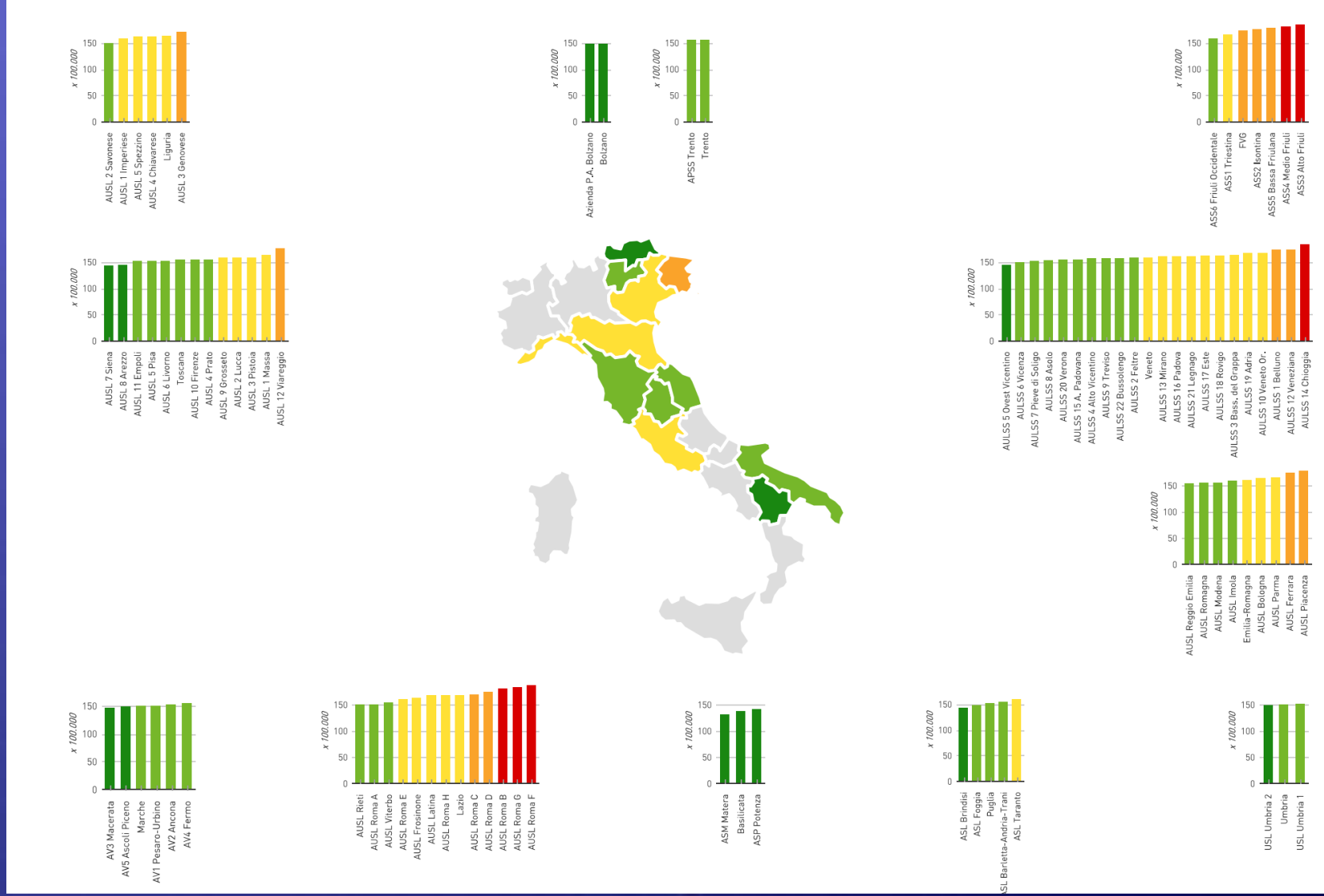
Codice Indicatore	Indicatore
B28.1.2	Perce
B28.2.9	Perce
B31.2.1	Respi
B31.2.2.1.1	Indice
B31.2.2.1.2	Perce
B4.1.1	Consi
C1.1	Tassc
C1.1.1	Tassc
C1.1.2.1	Tassc
C10.2.1	% di i
C10.4.1	Attesi
C10.4.2	Attesi
C10.4.3	Attesi
C10.4.4	Attesi

AO Perugia Bersaglio 2016

Valore 2015	Valore 2016	Miglioramento
		1,32 %
		-1,13 %
		19,98 %
		0,30 %
		8,06 %
		0,01 %
		3,04 %
		5,13 %
		-24,28 %
		-0,79 %
		-13,27 %
		-16,85 %
		-23,74 %
		-37,86 %



Benchmarking and best practice sharing



Easy?

SCORE	BAND COLOUR	PERFORMANCE
4 - 5	DARK GREEN	EXCELLENT
3 - 4	GREEN	GOOD
2 - 3	YELLOW	AVERAGE
1 - 2	ORANGE	POOR
0 - 1	RED	VERY POOR

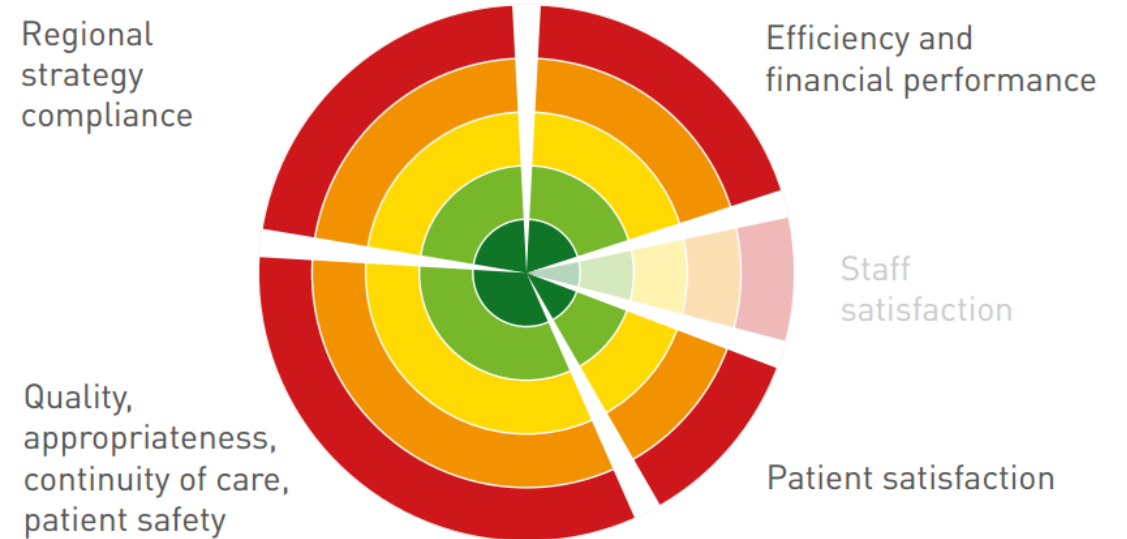
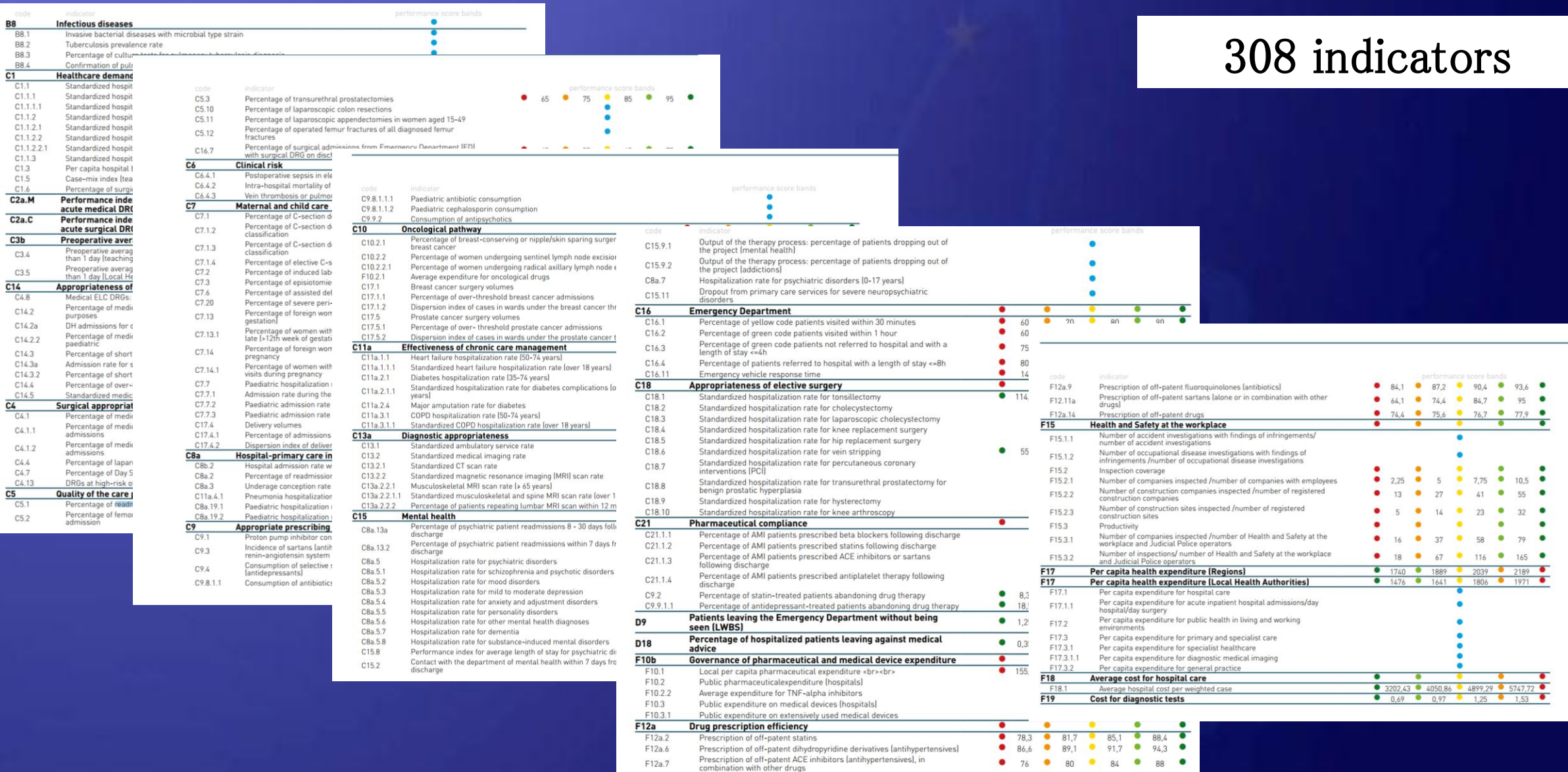


Figure 2. The dartboard and the five indicator dimensions.

Risk of data overload?

308 indicators



Regional Program for the evaluation of health outcomes



- Introduzione
- Fonti
- Metodi
- Appendice
- Accedi
username
password
Entra
- Per accedere a necessario registrarsi. I dati forniti durante la registrazione verranno utilizzati solo per il monitoraggio degli accessi.
- Presentazioni pubbliche
- Corso di formazione
- Contatti
- Privacy

Ospedaliera

Territoriale

Sintesi per struttura/ASL

Emergenza

Percorsi assistenziali

Equità

Strumenti per audit clinici organizzativi

2 Main Areas:

Hospital 117 indicators: volume of activity, mortality, complications, reinstatements in the hospital, surgical procedures

Primary Care 31 indicators: hospitalizations, complications, reinstatements in the hospital, surgical procedures

Clinical Pathway and Guidelines

DIEP/Lazio Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale Regione Lazio

Programma Regionale Valutazione degli Esiti degli Interventi Sanitari 2016

Percorsi Assistenziali

- IMA
- Ictus
- Diabete
- BPCO**
 - stabile
 - riacutizzata

Documenti

Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale: evidenze disponibili

Tratto da: <http://pathways.nice.org.uk>

```

    graph TD
      A[Gestione del paziente con diabete di tipo 2] --> B[Intervento educativo]
      A --> C[Ricovero Ospedaliero]
      B --> D[Informazioni sulla dieta da seguire]
      D --> E[Terapia ipoglicemizzante per il diabete di tipo 2]
      D --> F[Gestione del rischio cardiovascolare]
      D --> G[Identificazione e gestione delle complicanze a lungo termine]
      E --> H[Gestione dei lipidi ematici]
      F --> I[Terapia antitrombotica]
      G --> J[Gestione della pressione sanguigna]
  
```

DIEP/Lazio Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - Regione Lazio

Schema per la riduzione della glicemia nelle persone con diabete di tipo 2

```

    graph TD
      A[HbA1c >= 6.5% dopo il programma educativo relativo alla dieta ed agli stili di vita] --> B[Metformina con titolazione della dose attiva]
      B --> C[HbA1c < 6.5%]
      B --> D[HbA1c >= 6.5%]
      C --> E[Tenere la situazione sotto monitoraggio per eventuali peggioramenti]
      D --> F[Metformina + Sulfonilurea con titolazione delle dosi attive]
      F --> G[HbA1c < 6.5%]
      F --> H[HbA1c >= 7.5%]
      G --> E
      H --> I[Aggiungere tiazolidinedione o insulina con titolazione della dose attiva]
      I --> J[HbA1c < 7.5%]
      I --> K[HbA1c >= 7.5%]
      J --> L[Insulina + metformina + sulfonilurea con titolazione delle dosi attive]
      K --> L
  
```

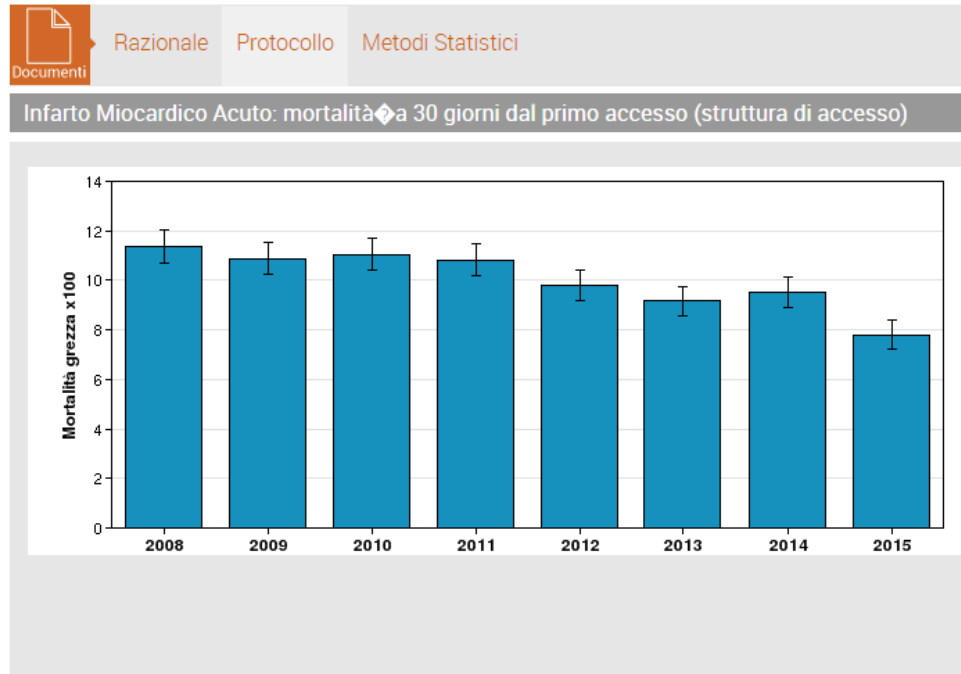
Province level



Ospedaliera

Cardiovascolare

- Infarto Miocardico Acuto (IMA)
 - Totale
 - volume di ricoveri
 - mortalità a 30 giorni (struttura di accesso)
 - mortalità a 30 giorni (struttura di ricovero)
 - mortalità a 30 giorni - Analisi con variabili cliniche
 - trattati con PTCA entro 2 giorni (struttura di accesso)
 - trattati con PTCA entro 2 giorni (struttura di ricovero)
 - senza esecuzione di PTCA: mortalità a 30 giorni
 - con esecuzione di PTCA entro 2 giorni: mortalità a 30 giorni
 - con esecuzione di PTCA oltre 2 giorni mortalità a 30 giorni
- STEMI
- N-STEMI
- IMA a sede non specificata
- Angioplastica (PTCA)



Risultati per struttura

Risultati 2015

Variabilità per struttura

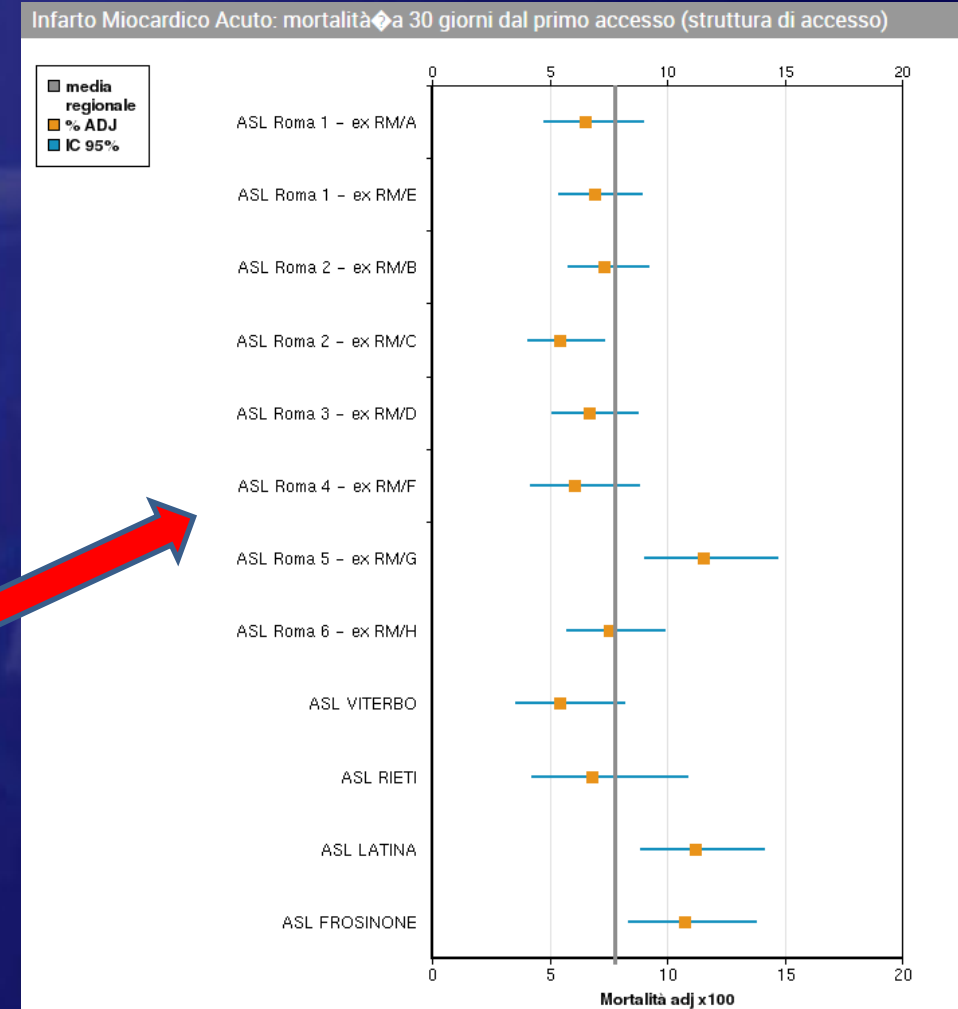
Risultati per ASL di residenza

Risultati 2015

Variabilità per ASL

Tabella Grafico Mappa

Grafico 2015 2008-2015



Statistical methodology

Statistical Formula

Programma Nazionale Esiti – PNE

Edizione 2016

Metodi Statistici

Nella maggior parte delle applicazioni gli indicatori di valutazione degli esiti degli interventi sanitari sono espressi come rapporti in cui il numeratore è rappresentato dal numero dei trattamenti/ interventi erogati o dal numero di pazienti che hanno sperimentato l'esito in studio, il denominatore dal gruppo di pazienti che riceve quel trattamento/intervento o dalla popolazione a rischio. In altri casi gli indicatori di esito possono essere espressi come misure di durata/sopravvivenza/attesa (i.e. tempo di attesa frattura-intervento femore). Se si tratta di confrontare lo stato di salute della popolazione residente in aree geografiche diverse, e guardare l'efficacia dei trattamenti/interventi dal punto di vista della funzione di tutela della salute, gli indicatori possono essere costruiti utilizzando al denominatore la popolazione residente o specifici sottogruppi della stessa (*population-based denominators*). Nel caso in cui si vogliono descrivere le differenze per soggetto erogatore, il denominatore può essere definito come carico lavorativo, in termini di numero di pazienti, ricoveri, giornate di degenza, numero di visite, o altre unità di attività lavorativa (*workload-based denominators*). Sono riportati di seguito i principali elementi necessari ai fini della definizione analitica, operativa e di misura degli indicatori di esito descritti nel presente rapporto.

Per maggiori dettagli consultare il rapporto "Valutazione comparativa di esito degli interventi sanitari".

Popolazione in studio

Indicatori population-based

La popolazione allo studio è costituita dai residenti in Italia al gennaio 2013 (Fonte ISTAT).

Indicatori workload-based

La popolazione allo studio è costituita dalle dimissioni ospedaliere per la patologia/intervento in esame dei residenti in Italia per i quali è stata verificata la corrispondenza anagrafica da Anagrafe Tributaria. Questa selezione è stata effettuata allo scopo di attribuire a tutti i pazienti la stessa probabilità di trovare ricoveri precedenti l'episodio di cura in esame.

La popolazione è costituita dalle dimissioni relative agli anni 2008-2013.

Esito

Sono state considerate le seguenti misure di esito: mortalità a breve termine, riammissioni a breve termine, ospedalizzazioni per specifiche condizioni, procedure chirurgiche, complicanze a breve termine a seguito di specifici interventi, tempi di attesa. Le informazioni necessarie per la loro definizione sono state desunte dal Sistema Informativo Ospedaliero (SIO) e dalla Banca dati dell'Anagrafe Tributaria.

Esposizione

Indicatori population-based

L'esposizione è rappresentata dall'area di residenza: ASL o provincia di residenza per gli indicatori di ospedalizzazione.

Indicatori workload-based

L'esposizione è rappresentata dalle strutture di ricovero.

Misura dell'effetto

La misura di associazione utilizzata è il Rischio Relativo (RR). Il RR è calcolato come rapporto tra due tassi/proporzioni ed esprime l'eccesso (o il difetto) di rischio del gruppo posto al numeratore rispetto al gruppo posto al denominatore. Per esempio, se per l'ASL di residenza A il RR di mortalità rispetto all'ASL B (area di riferimento) risulta pari a 2, si può concludere che i residenti nella ASL A hanno un rischio di morte due volte superiore a quello dei residenti nella ASL B. Viceversa, se per la ASL di residenza C il RR di mortalità è pari a 0,25, i residenti di questa ASL hanno un rischio di morte quattro volte più piccolo di quello osservato nella ASL di riferimento.

Per alcuni indicatori la misura di associazione utilizzata è l'**Hazard Ratio (HR)**, interpretabile come un RR istantaneo.

P-value

Il valore di p rappresenta la probabilità che il rischio relativo osservato differisca da uno (ipotesi nulla) solo per effetto del caso. Un valore di p prossimo all'unità indica, ad esempio, che un RR di mortalità non è diverso da 1; in altri termini i tassi di mortalità nei due gruppi posti a confronto non sono, dal punto di vista statistico, significativamente diversi. Un valore di p basso, al contrario, indica che la differenza osservata tra i due gruppi non è imputabile esclusivamente all'effetto del caso. In particolare, valori di p minori o uguali a 0,05 indicano che i tassi di mortalità nei due gruppi sono, dal punto di vista statistico, significativamente diversi.

Misura dell'effetto in presenza di modificazione di effetto

La modificazione di effetto implica una diversa stima della misura di associazione tra esposizione ed esito in funzione dei valori assunti da un terzo fattore chiamato appunto "modificatore d'effetto". Nel caso più semplice di un modificatore di effetto dicotomico, l'effetto dell'esposizione sull'esito sarà diverso in assenza, o in presenza, di questo fattore. Nel presente rapporto il genere è stato considerato "a priori" come potenziale modificatore d'effetto, pertanto tutte le analisi sono state condotte per la popolazione totale e per genere.

1. modelli di regressione logistica, per variabili di esito di tipo dicotomico (presenza vs assenza). In questi modelli, la trasformata logaritmica dell'odds di esito è espressa come combinazione lineare delle variabili impiegate nel modello predittivo:

$$\log\left(\frac{\pi_i}{1-\pi_i}\right) = \theta_0 + X_{1i}\theta_1 + X_{2i}\theta_2 + X_{ki}\theta_k$$

2. modelli di sopravvivenza, per esiti espressi come tempo di sopravvivenza. In questi modelli una trasformata dell'esito viene calcolata come funzione lineare delle variabili impiegate nel modello predittivo:

$$\log[\lambda(t_i)] = \log[\lambda_0(t)] + X_{1i}\theta_1 + X_{2i}\theta_2 + X_{ki}\theta_k$$

Nel caso in cui siano verificate le condizioni di proporzionalità dei rischi di sopravvivenza nei diversi livelli di esposizione, è stato utilizzato il modello di Cox. Questo permette la stima degli Hazard Ratio.

Nel caso in cui le condizioni di proporzionalità non siano soddisfatte, vengono rappresentate, per i diversi livelli di esposizione, le curve di sopravvivenza aggiustate e i tempi mediani aggiustati.

3. modelli di regressione di Poisson, per indicatori *population-based*. In questi modelli, la trasformata logaritmica del tasso (t) dell'esito è espressa come combinazione lineare delle variabili impiegate nel modello predittivo:

$$\log(t) = \theta_0 + X_{1i}\theta_1 + X_{2i}\theta_2 + X_{ki}\theta_k$$

Di tutti i fattori di rischio identificati sulla base delle conoscenze disponibili in letteratura, sono stati inclusi nel modello predittivo:

1. i fattori di rischio "a priori", ossia fattori da includere nel modello indipendentemente dalla loro associazione con l'esito: essi includono l'età, il genere ed eventuali fattori di gravità della patologia/intervento in studio;
2. i fattori selezionati attraverso procedure automatiche di tipo *bootstrap stepwise*: essi includono la presenza/assenza di comorbidità (specifiche per esito considerato) desunte dal ricovero indice e dai ricoveri ospedalieri dei due anni precedenti.

Numerosità minima per struttura

not only Statistics...

Accountability and transparency

Why and evidence based

Extraction Protocol with inclusion and exclusion criteria

FRATTURA DEL COLLO DEL FEMORE NELL'ANZIANO

RAZIONALE

Le fratture del collo del femore sono eventi traumatici particolarmente frequenti nell'età anziana; si dividono in mediali o intracapsulari (sottocapitate e mediocervicali con rischio di necrosi asettica della testa) e laterali o extracapsulari (basicervicali, pertrocanteriche e sottotrocanteriche). Nella maggior parte dei casi sono causate da patologie croniche dell'osso (es. osteoporosi senile) e si verificano per traumi a bassa energia (cadute accidentali in ambiente domiciliare), prevalentemente in donne che alla condizione di grave osteoporosi associano molto spesso patologie intermistiche e della coordinazione motoria.

Le Linee Guida internazionali concordano sul fatto che il trattamento migliore delle fratture del collo del femore è di tipo chirurgico; la strategia chirurgica dipende dal tipo di frattura e dall'età del paziente; gli interventi indicati sono la riduzione della frattura e la sostituzione protesica.

Diversi studi hanno dimostrato che a lunghe attese per l'intervento corrisponde un aumento del rischio di mortalità e di disabilità del paziente, di conseguenza, le raccomandazioni generali sono che il paziente con frattura del collo del femore venga operato entro 24 ore dall'ingresso in ospedale.

Un'ampia variazione nei tassi di mortalità per frattura del collo femore suggerisce che almeno alcuni di questi decessi siano da considerare potenzialmente evitabili. Il tasso di mortalità a 30 giorni dopo ricovero per frattura del collo del femore può variare anche di molto tra le diverse strutture; questo fenomeno, oltre che dalla diversa qualità delle cure ospedaliere, può essere causato da altri fattori di rischio: condizioni socioeconomiche, eventi precedenti il ricovero, stato di salute del paziente.

Sono definiti i seguenti indicatori:

- 1) *Intervento chirurgico entro 2 giorni a seguito di frattura del collo del femore nell'anziano (struttura di ricovero)*: l'esito misurato è l'esecuzione dell'intervento entro 2 giorni dalla data di primo accesso e l'esposizione è data dalla struttura di ricovero.
- 2) *"Mortalità a trenta giorni dal ricovero per frattura del collo del femore"*: misura l'esito a partire dalla data di ricovero in ospedale del paziente. L'esposizione è data dalla struttura di ricovero del paziente.

Gli indicatori in cui l'esito viene calcolato a partire dalla data di ricovero hanno lo scopo di fornire indicazioni sul funzionamento dell'intero processo assistenziale ospedaliero a partire dal ricovero del paziente. L'attribuzione dell'esito alla struttura di ricovero non implica la valutazione dell'assistenza fornita da quella struttura ma dell'appropriatezza ed efficacia del processo assistenziale che inizia con l'arrivo del paziente a quella struttura.

Inoltre, è calcolato l'indicatore "Ospedalizzazione per frattura del collo femore in pazienti anziani" per area di residenza dei pazienti. Tale indicatore misura la frequenza dei ricoveri in seguito ad una frattura del collo del femore e permette, quindi, di valutare la qualità delle misure messe in atto a livello territoriale per ridurre tale fenomeno nei pazienti anziani.

L'indicatore "Ospedalizzazione per interventi di interventi di sostituzione dell'anca" permette di valutare l'eterogeneità dell'offerta di tale intervento a livello territoriale, identificando delle aree di potenziale sottoutilizzo o sovrautilizzo dell'intervento di sostituzione dell'anca.

INTERVENTO CHIRURGICO ENTRO 2 GIORNI A SEGUITO DI FRATTURA DEL COLLO DEL FEMORE NELL'ANZIANO (STRUTTURA DI RICOVERO)

PROTOCOLLO OPERATIVO

- Definizione

Per struttura di ricovero o area di residenza: proporzione di ricoveri per frattura del collo del femore con intervento chirurgico entro 2 giorni in pazienti ultrasessantacinquenni.

- Numeratore

Numero di ricoveri con diagnosi di frattura del collo del femore in cui il paziente sia stato operato entro 2 giorni (differenza tra data della procedura e data di ricovero ≤ 2 giorni).

- Denominatore

Numero di ricoveri con diagnosi di frattura del collo del femore.

- Fonti informative

La fonte dei dati è il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO).

Intervalli di osservazione

Possono essere distinti in:

- intervallo di reclutamento: 1 gennaio 2008 – 30 novembre 2015;
- intervallo di tempo libero da intervento ("T"), definito a partire dalla frattura del collo del femore. Il limite massimo dell'intervallo è fissato a:
- intervallo di ricostruzione della storia clinica: 2 anni precedenti a p ricovero.

Selezione della coorte

Criteri di eleggibilità

Tutti i ricoveri, in regime ordinario, con diagnosi di frattura del collo del femore (K20.0-K20.9) in qualsiasi posizione, avvenuti in strutture italiane, con dimissioni entro il 30 novembre 2015.

Criteri di esclusione

- ricoveri preceduti da un ricovero con diagnosi di frattura del collo del femore;
- ricoveri di pazienti di età inferiore a 65 anni e superiore a 100;
- ricoveri di pazienti non residenti in Italia;
- ricoveri per trasferimento da altra struttura;
- ricoveri di politraumatizzati; DRG 484-487;
- ricoveri di pazienti deceduti entro 1 giorno senza intervento (differenza tra data di ingresso in ospedale uguale a ≤ 1 giorno)*
- ricoveri con diagnosi principale o secondaria di tumore maligno (codici ICD nel ricovero in esame o nei 2 anni precedenti).

* si assume che la compromissione clinico-funzionale di questi pazienti sia tale da rendere in intervento chirurgico

Nota: L'indicatore è costruito sui primi ricoveri per frattura del collo del femore, non preceduti da un ricovero con la stessa diagnosi nei 2 anni precedenti rilevato una sola volta, anche nel caso abbia sperimentato più ricoveri per il

(UK): NICE clinical guidelines CG124. LONDON. NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH CARE EXCELLENCE; Jun. 2011. Available from: <http://guidance.nice.org.uk/CG124>

femore nel periodo in esame; anche i pazienti che si fratturano entrambe le anche nello stesso periodo sono contati una sola volta, in considerazione del fatto che nelle SDO non è esplicitato quale dei due arti è interessato dalla frattura.

Interventi in studio

Sostituzione protesica totale o parziale (codici ICD-9 CM – 81.51, 81.52) o riduzione di frattura (codici ICD-9-CM: 79.00, 79.05, 79.10, 79.15, 79.20, 79.25, 79.30, 79.35, 79.40, 79.45, 79.50, 79.55).

Definizione di esito

L'esito in studio è l'intervento chirurgico entro 2 giorni (differenza tra la data di intervento e la data del ricovero minore o uguale a 2 giorni) a seguito di frattura del collo del femore.

Livello: Azienda di erogazione

Assistenza ospedaliera (H): qualità clinica



H10 % di ricoveri ripetuti entro 30 gg per stessa MDC corretto per lo scostamento dal tasso di osped. RO acuti nazionale

Definizione:	Probabilità di ricoveri ripetuti entro 30 gg con stessa MDC in una qualunque strutture regionale
Numeratore:	N. ricoveri ripetuti dei dimessi dal 1 gennaio al 30 novembre entro 30 giorni con stessa MDC in una qualunque struttura regionale (evento origine nel periodo 1 gen-30 nov, evento successivo nel periodo 1-gen-31 dic)
Denominatore:	N. Ricoveri dal 1 gennaio al 30 novembre * scostamento percentuale del tasso di ospedalizzazione per ricoveri ordinari della regione di riferimento dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale
Formula matematica:	$\frac{\text{N. ricoveri ripetuti entro 30 giorni con stessa MDC}}{\text{N. Ricoveri} * \text{scostamento percentuale del tasso di ospedalizzazione della regione dal tasso di ospedalizzazione medio nazionale}} \times 100$
Note per l'elaborazione:	<p>Si considerano i ricoveri ordinari erogati in regione relativi a pazienti residenti in Italia, con identificativo corretto, in regime di ricovero ordinario, relativi ai primi 11 mesi dell'anno.</p> <p>Sono esclusi i ricoveri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - con modalità di dimissione: volontaria; trasferito ad altro Istituto di ricovero e cura, pubblico o privato per acuti; trasferimento ad altro regime di ricovero nell'ambito dello stesso istituto; trasferimento ad un istituto pubblico o privato di riabilitazione (modalità di dimissione 5, 6, 8, 7) - i dimessi psichiatrici (DRG 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 523) - con reparto di dimissione: unità spinale, riabilitazione, lungodegenti e neuroriabilitazione (codici 28, 56, 60, 75) - relativi ai dimessi per radioterapia e chemioterapia (DRG 409,410,492) <p>Si considera ripetuto il ricovero che ha rispetto ad un ricovero precedente: stesso codice fiscale, stessa MDC, tempo intercorso tra la ammissione e una precedente dimissione ≤ 30 giorni il ricovero ripetuto è attribuito all'azienda in cui avviene il precedente ricovero. Ad esempio, se avviene un terzo ricovero anch'esso entro 30 giorni dal primo, questo è attribuito all'azienda che ha effettuato il secondo ricovero.</p>
Fonte:	Flusso SDO - Ministero
Direzione dell'indicatore	Scuola Superiore Decrescente

Kazakh Regional Ranking

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РУС КАЗ ENG

PRINCIPALE CHI SIAMO STAMPA PER IL PERSONALE MEDICO PER IL PUBBLICO EXECUTIVE DISCUSSIONE CONTATTI

ОБЪЕДИНЕННАЯ КОМИССИЯ ПО КАЧЕСТВУ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ (ОКК)

Vai alla sezione

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

СЕРТИФИКАЦИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КВАЛИФ. КАТЕГОРИИ

100 СОЦИАЛЬНАЯ КАМПАНИЯ 100 ПРОБЛЕМ—100 РЕШЕНИЙ—100 ДНЕЙ

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ, ОБУЧЕНИЕ

АККРЕДИТАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Valutazione delle regioni entro la fine del 2016

Creato: 2017/03/12 21:28 Autore: il Super User

stampa E-mail

numero	nome di campo	KR	ranking posti
1	WKO	0.92	1
2	SKO	0.91	2
3	Kyzylorda	0.90	3
4	Almaty	0.90	3
5	Akmola	0.88	4
6	Pavlodar	0.88	4
7	Almaty	0.87	5
8	Kostanay	0.86	6
9	EKR	0.86	6
10	Zhambyl	0.86	6
11	Mangistau	0.86	6
12	Aktobe	0.86	6
13	SKO	0.84	7
14	Astana	0.83	8
15	Karaganda	0.83	8
16	Atyrau	0,80	9

SCARICA indicatori per calcolare le Regioni Salute dell'Indice di Sviluppo

How can hospital performance be measured and monitored?



How can hospital performance be measured and monitored?
WHO Regional Office for Europe's Health Evidence Network (HEN)
August 2003

Summary

The issue

Measurement is central to the concept of quality improvement; it provides a means to define what hospitals actually do, and to compare that with the original targets in order to identify opportunities for improvement.

Policy considerations

Systems for measuring hospital performance should be published in a national or regional plan for quality and performance management, and clarify the roles and values of stakeholders.

The design of performance measurement systems should aim to improve hospital performance, rather than to identify individual failures. Systems should not rely on single sources of data but should use a range of information. Consumers should be prominently involved, and the results of assessments should be transparent and freely accessible to the public.

WHO definition of Hospital indicators

Hospital performance may be defined according to the achievement of specified targets, either clinical or administrative (10). Ultimately, the goal of health care is better health, but there are many intermediate measures of both process and outcome. Targets may relate to traditional hospital functions, such as diagnosis, treatment, care and rehabilitation as well as to teaching and research. However, both the definition and the functions of hospitals are changing, as emphasis shifts from inpatient care to ambulatory care, community outreach programmes and health care networks (11). Hospital performance may thus be expected to include elements of community care and public health, as well as social and employment functions. These dimensions of hospital performance have been analysed in the European context (12).

Measurement is central to the concept of quality improvement; it provides a means to define what hospitals actually do, and to compare that with the original targets or expectations in order to identify opportunities for improvement. Hospitals have many targets and many stakeholders; these may be seen as clusters of values and aims behind performance measurement (13), in such areas as:

- *Research:* Data about structure, activities and effectiveness can be used to study the link between organization and performance, and to inform planning and system development.
- *Service improvement:* Purchasers and providers can compare performance within and among hospitals to stimulate and measure change.
- *Referrer and patient choice:* Patients and their referrers can use information such as waiting times, outcomes and patient experiences in choosing a provider.
- *Resource management:* Purchasers and provider managers need data on performance, costs and volume of activity in order to decide on the best use of resources.
- *Accountability:* Politicians and the public increasingly demand transparency, protection and accountability for performance.





EUROPE

What are the methods of performance measurement?


The methods used for performance measurement and quality improvement have not been rigorously evaluated within or across countries, largely because they are complex interventions which are not easily isolated and measured. The evidence to support these strategies is mostly based on descriptive studies or expert reports and on respected authority. There are in principle five different types of measurement of hospital performance, of which the first four will be dealt with here:

- regulatory inspection
- surveys of consumers' experiences
- third-party assessments
- statistical indicators
- internal assessments.




Findings


The principal methods of measuring hospital performance are regulatory inspection, public satisfaction surveys, third-party assessment, and statistical indicators, most of which have never been tested rigorously. Evidence of their relative effectiveness comes mostly from descriptive studies rather than from controlled trials. The effectiveness of measurement strategies depends on many variables including their purpose, the national culture, how they are applied and how the results are used.



Inspection of hospitals measures minimal requirements for the safety of patients and personnel; it does not foster innovation or information for consumers or providers.




Surveys usually address what is valued by patients and the general public. Standardized surveys measure specific domains of patient experience and satisfaction. There are also standardized surveys that reliably measure hospital performance against explicit standards at a national level.



Third party assessments may include measurement by standards, by peer review or by accreditation programmes. *ISO standards* assess compliance with international standards for quality systems, rather than hospital functions per se. *Peer review* is generally supported by clinical professions as a means of self-regulation and improvement, and does not aim to measure the overall performance of hospitals.


Accreditation programmes are managed by independent agencies in several countries. They focus on what may be improved rather than on failures, and are oriented toward the patient, the clinical procedures, outcome and organizational performance. These programmes require substantial investments, and there is ample evidence that hospitals rapidly increase compliance with published standards and improve organizational processes in the months prior to external assessment. There is less evidence that this brings benefits in terms of clinical process and patient outcome.



Statistical indicators can suggest issues for performance management, quality improvement and further scrutiny; however, they need to be interpreted with caution. Much of the current evidence on the effectiveness of performance indicators is based on observational or experimental data. Some experience suggests that indicators such as guidelines to standardize management of common conditions may reduce length of stay and episode costs without detriment to clinical outcome. The publication of performance statistics as “league tables” aims to encourage improvement, to empower patient choice and to demonstrate a commitment to transparency. Evidence suggests that this increases public interest and management attention to data quality, but it does not appear to have much effect on performance.



WMP

A thick red arrow pointing from the top right towards the text box.

Hospitals need positive incentives to provide timely, accurate and complete data to external assessment programmes. If such programmes are perceived to have intrinsic value to the organization (for example, in staff motivation, team building; clinical and professional development or risk management), hospitals have less need for financial or market incentives to participate. Conversely, neither individuals nor hospitals are keen to provide information which might lead to public blame, litigation, and loss of staff, authority and trade. Many performance measurement systems assume a common culture of transparency, professionalism and accountability that motivates cooperation.



EUROPE

Public disclosure of hospital performance data

The publication of hospital activity and results as “league tables” aims to encourage improvement, to empower patient choice and to demonstrate a commitment to transparency. Evidence suggests that this increases public interest and management attention to data quality but it does not appear to have much effect on performance:

- Most publication schemes have been found to have little effect on patient choice behaviour, provider behaviour or outcome performance (14).
- The United States Health Care Financing Administration published hospital mortality rates in 1988, publication was stopped 1995 because of criticism of the data’s validity and the view that publication did not stimulate improvement but caused defensiveness and fear among providers.
- A 1995 survey of Pennsylvania cardiologists found the consumer guide to coronary artery bypass graft surgery to be “of little or no influence” in choice of surgeon and not much used by consumers (65).
- One study argues that on statistical grounds, “the current official support for output league tables, even adjusted, is misplaced” (66).

MP

Private Automatic Business Intelligence Support

The screenshot shows the Achieveit website interface. At the top, the logo 'achieveit' is on the left, and navigation links 'WHY ACHIEVEIT', 'PLATFORM', 'SOLUTIONS', 'RESOURCES', and 'MORE' are in the center. A green 'REQUEST A DEMO' button is on the right. Below the navigation is a blue banner with the text '[WEBINAR]: STRATEGIC EXECUTION FOR THE AGILE BUSINESS LEADER'. The main content area features a large gauge chart with a needle pointing to 22%. The gauge has markings at 0%, 10%, 15%, 20%, 25%, 30%, 35%, and 40%. To the left of the gauge, the text 'EXECUTE WITH EXCELLENCE' is displayed, followed by the subtext 'Drive alignment, ensure accountability and learn when and where your strategic execution is on track, off track, or at risk, in real time.' Below this is a 'GET A DEMO' button. To the right of the gauge is a task card with the following details: 'Start & Due' section with 'Start 05/01/2016' and 'Due 12/22/2017'; 'Assigned To' section with 'Assigned to User Alice Adams' and 'Assigned By Preston Lyons'; and 'Update Frequency Updates Required Weekly'.

16 Potential Key Performance Indicators for Hospitals

Written by Sabrina Rodak | May 02, 2013 | [Print](#) | [Email](#)

13 Achieveit shares potential business process key performance indicators for hospitals in different categories, including outpatient flow and surgical services, in a [whitepaper](#).

in Share

Twitter Tweet

30

f Share

G+

The whitepaper, "The Skinny on Healthcare KPIs," defines several strategic planning terms. Key business processes are defined as critical management and operational processes. Key performance indicators are defined as metrics used to measure key business processes and reflect strategic performance.

Here are 16 typical hospital business process KPIs in two categories, according to the whitepaper:

Inpatient flow

1. Inpatient raw mortality rate
2. CMS core measures
3. Harm events per 1,000 patient days
4. Bed turnover
5. Readmission rate
6. Occupancy rate
7. Average length of stay
8. Average cost per discharge
9. Patient satisfaction



Revenue cycle

10. Total operating margin
11. A/R days due to coding
12. Total A/R days outstanding
13. Total A/P days outstanding
14. Cash receipt to bad debt
15. Claims denial rate
16. Days of cash on hand





Рейтинг мед.организаций

Одной из приоритетных целей и задач современной реформы здравоохранения является обеспечение доступности, прозрачности, надлежащей свободы выбора лечащего врача и/или медицинской организации. С этой целью была создана рейтинговая оценка медицинских организаций. Необходимые индикаторы итоговой деятельности медицинских организаций. Рейтинговая оценка проводится по итогам полугодия и итогам текущего надлежащий сбор информации по соответствующим индикаторам с дальнейшим ранжированием. В качестве индикаторов для расчета рейтинга показателя различных аспектов деятельности медицинской организации, включая качество оказываемых медицинских услуг и эффективно Индикаторы для расчета рейтинга не являются функционально зависимыми и не дублируют друг друга и учитывают виды медицинской помощи, при организациями.

Рейтинговая оценка деятельности медицинских организаций занимает центральное место в повышении качества оказания услуг в сфере здравоохранения. Провести оценку результатов фактической работы медицинских организаций с целью повышения качества оказания медицинских услуг населению. Оценка деятельности медицинских организаций может рассматриваться в качестве одной из составляющих процесса управления качеством. С другой стороны такая оценка позволяет проводить мониторинг деятельности поставщиков, а с другой стороны, через информирование потребителей о деятельности мотивирует поставщиков непрерывно улучшать показатели деятельности. Кроме того, это дает пациентам возможность осуществлять свое право выбора медицинской организации.

Рейтинговая шкала зависит в первую очередь от выбранного типа рейтинга. При ранжировании процедура упорядочения объектов предполагает ранга от 1 до n. Причем ранг 1 означает наивысший рейтинг. Чтобы сделать анализ более содержательным, медицинские организации раздел степени проявления свойства и проводится ранжирование уже внутри каждой группы.

Рейтинговая оценка медицинских организаций проводится в 2 этапа.

На первом этапе проводится подсчет баллов по индикаторам и расчет коэффициента соответствия. Исходные данные представляются в виде матрицы записаны наименование медицинских организаций ($i=1,2,...n$), а по столбцам – наименование индикаторов оценки ($j=1,2,...m$).

На втором этапе – по всем оцениваемым организациям подсчитывается суммарный коэффициент результативности (интегрированный оценочный выставляется рейтинг организации.

Алгоритм итоговой рейтинговой оценки построен на экспертно-балльном методе. Рейтинг определяется суммированием фактически набранных баллов. Максимальное значение равно 1,0.

Расчет коэффициента соответствия осуществляется в следующей последовательности:

Определение коэффициента соответствия целевому показателю:

$$КС = ФЧБ / ПЧБ, \text{ где} \\ КС – коэффициент соответствия.$$

Коэффициент результативности рассчитывается по формуле:

$$КР = \Sigma ФЧБ / \Sigma ПЧБ, \text{ где} \\ КР – коэффициент результативности; \\ \Sigma ФЧБ – сумма фактического числа баллов; \\ \Sigma ПЧБ – сумма порогового числа баллов.$$

Таким образом, конечной целью проведения оценки деятельности медицинских организаций является улучшение качества, эффективности деятельности и уровня безопасности пациентов. Однако ее успешность и эффективность будет зависеть от достоверности представляемых данных и отсутствия конфликта интересов у организации, осуществляющей сбор, анализ данных и публикацию результатов оценки.

Проведение рейтинговой оценки медицинских организаций и регионов и открытый доступ результатов ранжирования медицинских организаций позволит:

Потребителям медицинских услуг

- принимать осознанные решения относительно предпочтительной медицинской организации для получения медицинской помощи в условиях свободного выбора,
- определить репутацию организаций с целью оперативного принятия управленческих решений,

Руководителям Управлений здравоохранения и акимам областей

- корректировать объем оказываемой медицинской помощи;
 - выделять приоритетные программы по охране здоровья согласно структуре заболеваемости и смертности;
 - корректировать бюджетное финансирование, развивать системы поощрительных выплат.
- Таким образом, грамотно проинформированное население создаст здоровую конкуренцию между существующими медицинскими учреждениями, и тем самым создаст мотивацию для улучшения качества оказываемых медицинских услуг населению.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ: Рейтинговая оценка деятельности медицинских организаций, регионов и научно-исследовательских институтов/научных центров

Рейтинг регионов по итогам 2016 года

Рейтинг регионов по итогам 2016 года
 Рейтинг научно-исследовательских институтов, научных центров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования городских родильных домов и перинатальных центров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования областных перинатальных центров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования амбулаторно-поликлинических организаций по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования консультативно-диагностических центров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования онкологических диспансеров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования психиатрических диспансеров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования кожно-венерологических диспансеров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования противотуберкулезных диспансеров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования наркологических диспансеров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования городских детских многопрофильных стационаров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования городских взрослых многопрофильных стационаров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования городских детских многопрофильных стационаров по итогам 2016 года
 Итоги ранжирования областных детских многопрофильных стационаров по итогам 2016 года



Итоги ранжирования амбулаторно-поликлинических организаций по итогам 2016 года

Создано: 12.03.2017 21:28 Автор: Super User

№	Регион	Наименование МО	КР	Ранговое место
1	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №1" Управления здравоохранения города Алматы	0,86	1
2	Павлодарская	КГП на ПХВ «Поликлиника №1 г. Павлодара»	0,83	2
3	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская студенческая поликлиника» Управления здравоохранения г. Алматы	0,83	2
4	Костанайская	КГП "Поликлиника № 4 г. Костанай"	0,83	2
5	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника ветеранов отечественной войны» Управления здравоохранения г. Алматы	0,80	3
6	Костанайская	КГП "Поликлиника №3" г. Костанай	0,80	3
7	Мангистауская	ГККП "Жанаозенская городская поликлиника №2"	0,80	3
8	ЗКО	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №3"	0,79	4
9	Павлодарская	КГП на ПХВ "Поликлиника №4 города Павлодара"	0,79	4
10	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №32" Управления здравоохранения г. Алматы	0,78	5
11	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №3» Управления здравоохранения города Алматы	0,78	5
12	Костанайская	КГП "Поликлиника № 1 г. Костанай"	0,77	6
13	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №11" Управления здравоохранения города Алматы	0,77	6
14	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №6» Управления здравоохранения города Алматы	0,77	6
15	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №19» Управления здравоохранения г. Алматы	0,77	6
16	Павлодарская	КГП на ПХВ "поликлиника№1 г. Экибастуз	0,76	7
17	Актюбинская	ГКП на ПХВ "ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №6" ГУ "УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,76	7
18	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №17» Управления здравоохранения г. Алматы	0,76	7
19	Актюбинская	ГКП на ПХВ "ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №1" ГУ "УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,75	8
20	ВКО	КГП на ПХВ "Поликлиника №1 города Семей" УЗ ВКО	0,75	8
21	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №24» Управления здравоохранения г. Алматы	0,74	9
22	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №23» Управления здравоохранения г. Алматы	0,74	9
23	ЗКО	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №1"	0,74	9
24	ЗКО	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №2"	0,73	10
25	Актюбинская	ГКП на ПХВ "ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №4" ГУ "УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,72	11
26	ЗКО	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №5"	0,72	11
27	Мангистауская	ГККП "Актауская городская поликлиника №1"	0,72	11
28	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №2» Управления здравоохранения города Алматы	0,72	11
29	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №22» Управления здравоохранения г. Алматы	0,72	11
30	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №21» Управления здравоохранения г. Алматы	0,71	12
31	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Городская поликлиника №8" Управления здравоохранения города Алматы	0,71	12
32	Костанайская	КГП "Рудненская городская поликлиника"	0,71	12
33	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №34» Управления здравоохранения г. Алматы	0,71	12
34	г. Алматы	ГКП на ПХВ "ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №12" УЗ ГОРОДА АЛМАТЫ	0,71	12
35	г. Алматы	ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №20» Управления здравоохранения г. Алматы	0,71	12

Итоги ранжирования городских взрослых многопрофильных стационаров по итогам 2016 года

Создано: 12.03.2017 21:28 Автор: Super User

Печать E-mail

№ п/п	Регион	Наименование МО	КР	Ранговое место
1	г. Алматы	Государственное коммунальное предприятие "Городская клиническая больница №5" на праве хозяйственного ведения Управления здравоохранения города Алматы	0,94	1
2	г. Астана	КГП на ПХВ «Центр дерматологии и профилактики болезней, передающихся половым путем города Астана» Управления здравоохранения города Астана	0,90	2
3	Жамбылская	ГОСУДАРСТВЕННОЕ КОММУНАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА №2 УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКИМАТА ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,89	3
4	ВКО	КГП на ПХВ "Городская больница №3 города Усть-Каменогорск" УЗ ВКО	0,86	4
5	г. Алматы	Филиал акционерного общества "Железнодорожные госпитали медицины катастроф" - Алматинская железнодорожная больница"	0,86	4
6	г. Алматы	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Городская больница "Алатау" Управления здравоохранения города Алматы	0,86	4
7	г. Алматы	Республиканское государственное предприятие "Центральная клиническая больница Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан" на праве хозяйственного ведения	0,86	4
8	г. Астана	КФ «UNIVERSITY MEDICAL CENTER»	0,85	5
9	Акмолинская	КГП на ПХВ "Кокшетауская городская больница" при управлении здравоохранения Акмолинской области	0,84	6
10	ВКО	КГП на ПХВ "Городская больница № 2 города Семей" УЗ ВКО акимата	0,84	6
11	Жамбылская	Учреждение "Медицинский центр "Мейрим"	0,84	6
12	Жамбылская	КГП на ПХВ "ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА № 1" УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКИМАТА ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,84	6
13	Жамбылская	КГП на ПХВ "ШУСЬКАЯ ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА УПРАВЛЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АКИМАТА ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ"	0,84	6
14	Жамбылская	Учреждение "Лечебный центр "Брак и семья"	0,84	6
15	Жамбылская	Учреждение "Центр урологии и новых технологий доктора Жумагалиева"	0,84	6
16	Жамбылская	ТОО МЦ "Эмир"	0,84	6
17	Костанайская	Товарищество с ограниченной ответственностью "Костанайский хирургический центр"	0,84	6
18	Костанайская	ТОВАРИШЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "Медицинский центр "МИРАС"	0,84	6
19	ЮКО	ГККП "Туркестанская городская центральная больница" УЗ ЮКО	0,84	6
20	ЮКО	ГККП "Кентауская центральная городская больница" управления здравоохранения акимата Южно-Казахстанской области	0,84	6
21	г. Алматы	ТОО "Достар Мед"	0,84	6
22	г. Алматы	Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова" Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан	0,84	6
23	Жамбылская	Учреждение "Лечебный центр доктора Кученева"	0,82	7
24	Жамбылская	ТОВАРИШЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР "Самал"	0,82	7
25	Костанайская	Товарищество с ограниченной ответственностью "Аксим плюс"	0,82	7
26	Кызылординская	ТОО "Жуас"	0,82	7
27	Павлодарская	Филиал Акционерного общества "Железнодорожные госпитали медицины катастроф" - "Павлодарская железнодорожная больница"	0,82	7
28	г. Алматы	ТОО "АРКТУР 8"	0,82	7
29	г. Алматы	ТОО "Жасанды буйрек"	0,82	7
30	г. Алматы	Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр медицинской помощи"	0,82	7
31	ЗКО	Товарищество с ограниченной ответственностью "Медицинский центр"	0,82	7
32	ЗКО	Акционерное общество "Талап"	0,82	7
33	Карагандинская	Коммунальное государственное казенное предприятие "Больница поселка Саек" управления здравоохранения Карагандинской области	0,82	7
34	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Городской ревматологический центр" Управления здравоохранения города Алматы	0,82	7
35	г. Алматы	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Лечебно - диагностический центр" Управления здравоохранения города Алматы	0,82	7
36	г. Алматы	ГКП "Городской центр репродукции человека" на ПХВ Управления здравоохранения города Алматы	0,82	7
37	г. Алматы	ГКП на ПХВ "Региональный диагностический центр" Управления здравоохранения города Алматы	0,82	7
38	г. Алматы	Товарищество с ограниченной ответственностью "Центр неврологии и реабилитации "Азбара"	0,82	7
39	г. Астана	ТОО « Академия ортопедии Астана»	0,82	7
40	Жамбылская	ФИЛИАЛ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА " ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ГОСПИТАЛИ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ " ЖАМБЫЛСКАЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНАЯ БОЛЬНИЦА "	0,80	8
41	Жамбылская	Товарищество с ограниченной ответственностью "Медицинский центр "Брак и семья"	0,80	8
42	Жамбылская	ТОО "Торговый дом "GOOD LOOK"	0,80	8
43	Карагандинская	Коммунальное государственное предприятие "Центральная больница г. Каражал" управления здравоохранения Карагандинской области	0,80	8
44	Карагандинская	ТОО "Центр микрохирургии "Глаз"	0,80	8
45	Костанайская	КГКП "Качарская городская больница" Управления здравоохранения акимата Костанайской области	0,80	8
46	Кызылординская	Филиал АО "Железнодорожные госпитали медицины катастроф" - "Кызылординская железнодорожная больница"	0,80	8
47	Кызылординская	Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения "Кызылординская городская больница" управления здравоохранения Кызылординской области"	0,80	8
48	Мангистауская	ТОО "Медцентр "Аманат"	0,80	8

Hospital: What is it?



- Home
- Health topics
- Data
- Media centre
- Publications
- Countries
- Programmes
- Governance
- About WHO

Hospitals

Hospitals are health care institutions that have an organized medical and other professional staff, and inpatient facilities, and deliver services 24 hours per day, 7 days per week. They offer a varying range of acute, convalescent and terminal care using diagnostic and curative services.

Hospitals need to be organized around people's needs, working closely with other health and social care services and contributing to strengthening primary health care (PHC) and public health services, to substantially contribute to Universal Health Coverage (UHC).

Hospitals

Health care

Patient safety is a serious global public health issue. Estimates show that in developed countries as many as one in 10 patients is harmed while receiving hospital care.

[10 facts on patient safety](#)



WHO

Expenditures

36%

of total health care expenditures account for hospital infrastructure, medical equipment and vehicles.

Facilities

35%

of health care facilities do not have water and soap for hand-washing.

Hospital care

10%

of patients are harmed while receiving hospital care.





Hospitals in rural or remote areas: An exploratory review of policies in 8 high-income countries ☆

Bernd Rechel ^a✉, Aleksandar Džakula ^b✉, Antonio Duran ^c✉, Giovanni Fattore ^d✉, Nigel Edwards ^e✉, Michel Grignon ^f✉, Marion Haas ^g✉, Triin Habicht ^h✉, Gregory P. Marchildon ⁱ✉, Antonio Moreno ^c✉, Walter

✚ [Show more](#)

<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2016.05.011>

[Get rights and content](#)

Open Access funded by European Observatory on Health Systems and Policies

Abstract

[open access](#)

Our study reviewed policies in 8 high-income countries (Australia, Canada, United States, Italy, Spain, United Kingdom, Croatia and Estonia) in Europe, Australasia and North America with regard to hospitals in rural or remote areas. We explored whether any specific policies on hospitals in rural or remote areas are in place, and, if not, how countries made sure that the population in remote or rural areas has access to acute inpatient services. We found that only one of the eight countries (Italy) had drawn up a national policy on hospitals in rural or remote areas. In the United States, although there is no singular comprehensive national plan or vision, federal levers have been used to promote access in rural or remote areas and provide context for state and local policy decisions. In Australia and Canada, intermittent policies have been developed at the sub-national level of states and provinces respectively. In those countries where access to hospital services in rural or remote areas is a concern, common challenges can be identified, including the financial sustainability of services, the importance of medical education and telemedicine and the provision of quick transport to more specialized services.

Rural Vs Urban Areas

Same indicators?

Same Policies?

Maybe Not?

Future Hospital: What is it? "Homecare"

Format: Abstract ▾

World Hosp Health Serv. 1997;33(1):33-42.

The outpatient hospital: a hospital without beds.

Guinn RM¹.

+ Author information

Abstract

A radical reordering of the hospital building looms on the horizon. By the hospital--a hospital without beds--will be the new healthcare model. The different from a medical care system. The patient is no longer forced to intermittent medical intervention needs. The barrier between the public merge into one entity. Thus, hospitals evolve into outpatient wellness centers of service points.

PMID: 10169452

[Indexed for MEDLINE]



MeSH terms



BUSINESS CULTURE GADGETS FUTURE STARTUPS

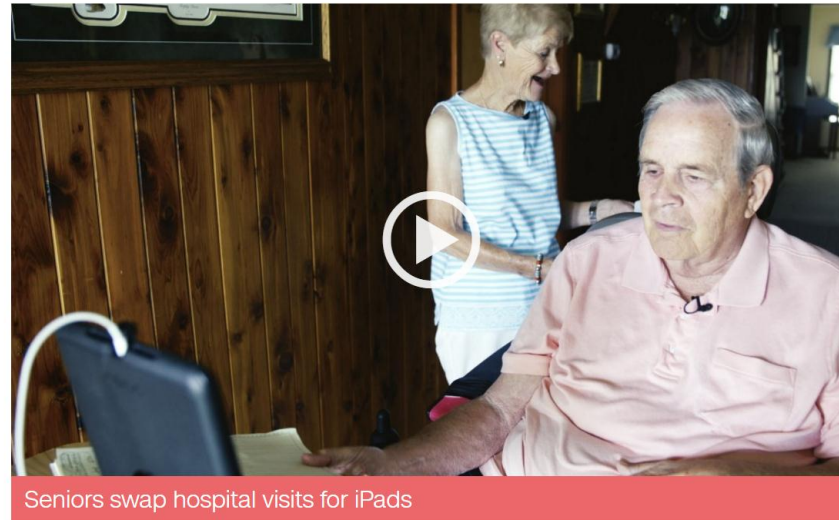


Agility in Action

The \$54 million hospital without any beds

by Julianne Pepitone @julpepitone

September 13, 2016: 6:09 PM ET



Seniors swap hospital visits for iPads

Mercy Hospital wants to provide better care for its patients -- by making sure they don't come to the hospital.

Instead. 330 staffers at Mercy's Virtual Care Center, located just outside of St. Louis, place video



Social Surge - What's Trending ⚡

 Congratulations Millennials, you now have your own airline

 Scaramucci sorry for calling Trump a 'hack' with a 'big mouth' in 2015

 Wells Fargo ordered to rehire whistleblower and pay \$577,500 in back wages

Health care residences or Nursing home care

Nursing homes are a type of residential care that provide around-the-clock nursing care for elderly persons who require a certain level of medical care and/ or assistance. Twenty-four hour nursing care is available to ensure that all medical needs and personal/daily needs are being addressed. Nursing homes will provide short-term rehabilitative stays following a surgery, illness or injury which may require physical therapy, occupational therapy or speech-language therapy. Nursing homes offer other services such as planned activities and daily housekeeping services. Nursing homes may also be referred to as convalescent care, skilled nursing or a long term facility. Nursing homes will often times either include memory care services or have a separate area specified for memory care



ph. Valentina Giamini / phlibero - a scuola di fotografia

Health care residences or Nursing home care

- Percentage of guests taking sedative / anxiolytic /sleeping pills
- Percentage of guests with physical restraint present in the period, with physical restraint not for postural purposes or safeguard.
- Average number of cleaning baths on a monthly basis, for guests who do not have health contraindications to take a bath
- Resident and Attending Guests Percentage (for more than 6 months) satisfied with the reception path in the information phase, orientation, presentation of services and management mode about entrance into structure
- PAI (Individualized care plan)/ PEI (Individualized education plan) percentage that includes the identification of an operational manager
- Satisfaction of intervention co-ordination (planning, management unexpected, reliability and continuity of communication with the service)



Browse by category



Agriculture and Fisheries



Environment and Weather



Productive Activities



Announcement and competitions



Property and asset management



Budgets and payments



Culture



Public funding



Training



Institutions and politics



Education, research and the right to study



Work



Mobility and Transport



Laws and Acts



Public Works



Social and youth politics



Health



Taxes and duties



Land and city planning



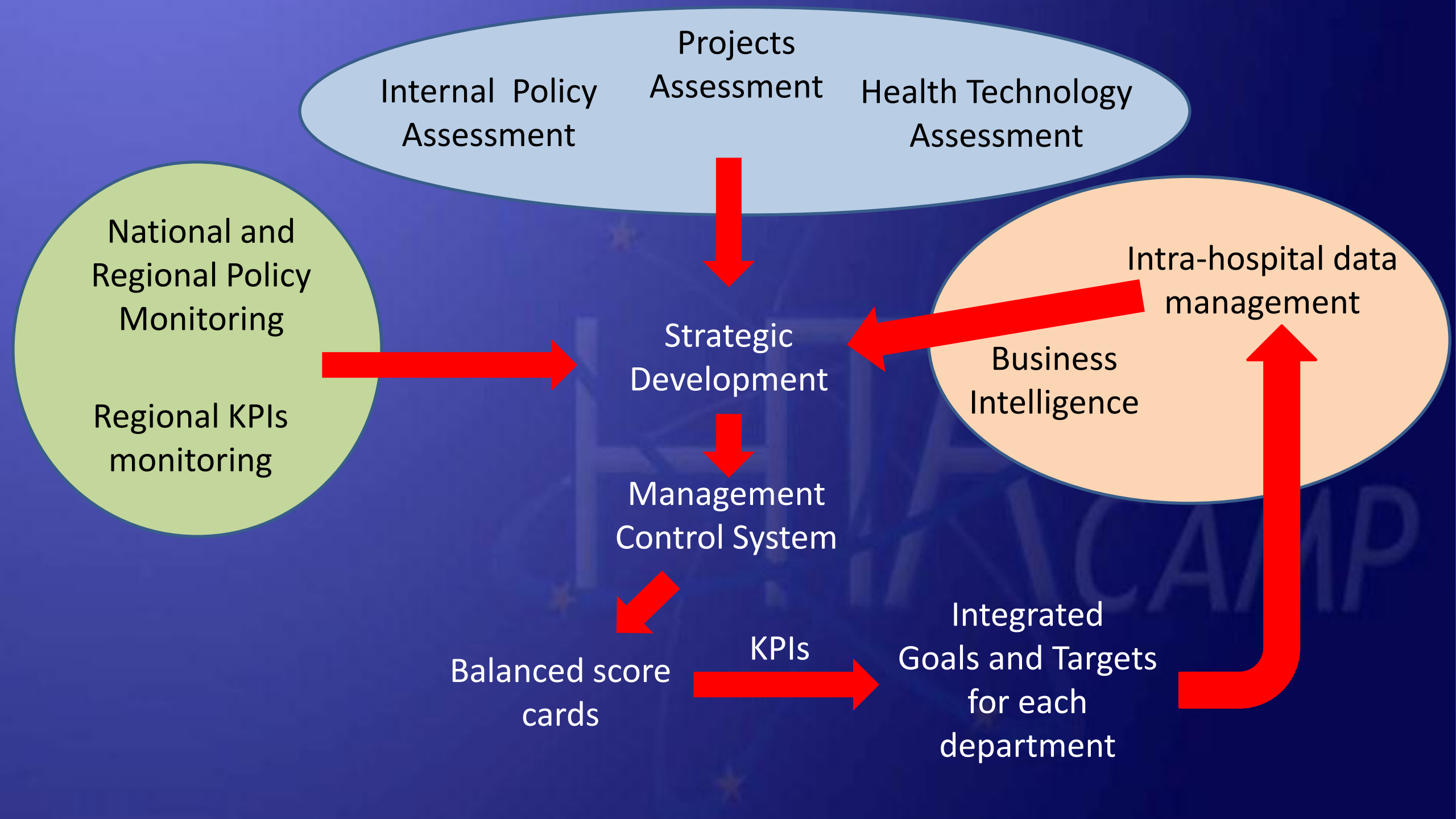
Tourism, sport and leisure

Utilizziamo cookie tecnici e di terze parti per essere sicuri che tu possa avere la migliore esperienza sul nostro sito. Cliccando su Accetta e Chiudi accetti all'uso dei cookie. Per approfondire o opporsi al consenso di tutti o di alcuni cookie, consulta la [cookie policy](#).

ACCETTA E CHIUDI



...but we can also calculate indicators for departments, individual ward level, polyclinics, etc...



Future of KPI? Open Data

The screenshot displays the Regione Lazio Open Data portal. At the top, there is a navigation bar with the logo for Regione Lazio and 'OPEN DATA'. Below this is a search bar and navigation links for 'open progetti', 'open spesa', and 'open sanita'. A secondary navigation bar includes 'HOME', 'DATA', 'APPLICATIONS', 'COMMUNITY', and 'NEWS'. The main content area features a search bar with the text 'Find among 301 datasets' and a search button. Below the search bar, it indicates '21 datasets found' and 'Order by: Relevance'. A map of Italy is visible on the left. The search results are filtered by 'Health'. Two datasets are listed: 'Emergency Room - Access real-time' and 'Pharmacies of the Lazio Region'. Each dataset entry includes a 'HEALTH' category icon, a title, an update date, a description, publisher information, tags, formats, and a community rating.

REGIONE LAZIO OPEN DATA

Portal search

open progetti open spesa open sanita

HOME DATA APPLICATIONS COMMUNITY NEWS

Find among 301 datasets Dataset search

21 datasets found

Order by: Relevance

Categories: Health

Emergency Room - Access real-time

[UPDATED ON: 02/07/2015]

The dataset contains real-time access in the emergency department of Lazio. It points out that these data can not be used to measure the quality and timeliness of care provided...

PUBLISHED BY: REGIONE LAZIO

TAGS: EMERGENCY ROOM |

FORMATS: CSV |

COMMUNITY RATING: NONE

Pharmacies of the Lazio Region

[UPDATED ON: 03/11/2015]

The dataset contains the full list of pharmacies open to the public (also including branches, clinics and dispensaries seasonal), in particular: -Data Anagraphical Pharmacy:...

PUBLISHED BY: MINISTERO DELLA SALUTE

TAGS: MEDICATIONS | PHARMACIES | RDF | SPARQL | HEALTH | SALE |

FORMATS: CSV | XLSX | SPARQL |

COMMUNITY RATING: NONE

Disruptive
innovation?

AI CAMP

Tips For Managers

- KPIs should be watched not by their single value but only to benchmark with others or evaluate the trend.
- KPIs should be watched only as a direction to improve not a cut off limit.

Why? Because they can cause negative effect!!

Tips and examples:

- Time limit can stress to hurry and in some case where the organization is not ready can cause worst damages.
 - Hip fracture with 2 days and increase of infections
- Always map all your local context processes and create your specific indicators.
 - PCA return in on first aid because the bed was not ready
- Use KPIs wisely and think about people in your institutions.
 - Example 15% of the teaching staff should pass the IELTS and TOFLE exam.
- Create internal policies to collect data and make control. Wrong data can mislead your institution.
 - Don't cheat on indicators because you can lose your job.
- Data collection and analysis should be totally independent from who is the controlled
- If you can't measure it yourself you should not use it; moreover you can't manage what you don't measure !!
- it has to be clear what the Key Performance Indicator (KPI) is exactly important for
- keep your KPI SMART !

The KPI should be S-M-A-R-T

- **Specific** - It has to be clear what the KPI exactly measures. There has to be one widely-accepted definition of the KPI to make sure the different users interpret it the same way and, as a result, come to the same and right conclusions which they can act on.
- **Measurable** - The KPI has to be measurable to define a standard, budget or norm, to make it possible to measure the actual value and to make the actual value comparable to the budgeted value.
- **Achievable** - Every KPI has to be measurable to define a standard value for it. It is really important for the acceptance of KPI's and Performance Management in general within the organization that this norm is achievable. Nothing is more discouraging than striving for a goal that you will never obtain.
- **Relevant** - The KPI must give more insight in the performance of the organization in obtaining its strategy. If a KPI is not measuring a part of the strategy, acting on it doesn't affect the organizations' performance. Therefore an irrelevant KPI is useless.
- **Time phased** - It is important to express the value of the KPI in time. Every KPI only has a meaning if one knows the time dimension in which it is realized. The realization and standardization of the KPI therefore has to be time phased.

Before ending...

NO DATA = NO KPI

**Databases and IT infrastructure development is a must
but**

**Business Intelligence is needed to interpret and summarize the data to
synthetically evaluate complex phenomena and support management decisions
avoiding overload of information of the decision maker**

Thank you for your kind attention !!

