

# La pubblicazione dei dati del Ministero della Salute

[www.dati.salute.gov.it](http://www.dati.salute.gov.it)

---

Webinar Formez

*Claudia Biffoli*  
*Ufficio IV*

*Direzione generale della digitalizzazione, del sistema informativo sanitario e  
della statistica*  
*Ministero della Salute*



*Ministero della Salute*

Roma, 16 dicembre 2015

- I dati pubblici del Ministero della salute
- La costruzione del patrimonio informativo del SSN
- Verso gli Open Data
- Il percorso del Ministero della salute verso gli Open Data
- Creazione dell'area "Open Data" sul sito web del Ministero
- La sperimentazione open source
- La sezione "Open data" sul sito del Ministero della salute  
<http://www.dati.salute.gov.it>
- I Data set disponibili
- Alcuni dati sulle consultazioni dei Data set in Open Data
- Focus: il Rapporto sulla Spesa per dispositivi medici – Anno 2014

# I dati pubblici del Ministero della salute

[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it) è dalla sua istituzione un sito sul quale sono stati resi disponibili dati pubblici.

La numerosità dei dati disponibili è aumentata nel tempo senza una costruzione organica → banche dati interrogabili o contenuti disponibili al download in formati elettronici e modalità disomogenee.

La pubblicazione dei dati è stata funzionale al perseguimento dei compiti istituzionali dell'Amministrazione, senza una visione organica e sistematica.

Tuttavia, dal 2003, è stato avviato, tra Ministero della salute e Regioni, un percorso di **standardizzazione** per la raccolta **interoperabile** dei dati di attività del Servizio Sanitario Nazionale.



# La costruzione del patrimonio informativo del SSN (1/2)

Il Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) intende essere la fonte dati di riferimento a livello nazionale a supporto:

- del governo del Servizio Sanitario Nazionale
- del monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)



Il NSIS raccoglie i dati prodotti a livello regionale e locale relativi alla domanda e all'offerta di assistenza sanitaria, con l'obiettivo di mettere a disposizione informazioni a supporto dei diversi livelli istituzionali, attraverso apposite metodologie e strumenti di lettura e analisi dei dati. I dati raccolti costituiscono i Livelli Essenziali di Informazione (LEI), ovvero i contenuti informativi omogenei a livello nazionale necessari affinché le diverse componenti del SSN possano dialogare → *standardizzazione e interoperabilità*.



## La costruzione del patrimonio informativo del SSN (2/2)

La lettura integrata del patrimonio informativo per incrementare la capacità di verifica e controllo ai diversi livelli del SSN



***Governo, verifica e congruità sono gli “ambiti chiave” su cui occorre agire***



La possibilità di una lettura integrata di dati analitici relativi a prestazioni erogate, fattori produttivi impiegati e costi sostenuti consente di incrementare sensibilmente la capacità di analisi.

In particolare per le seguenti tipologie di spesa:

- consumi e manutenzioni di esercizio (sanitari);
- costi per acquisti di servizi (sanitari, servizi sanitari per l'erogazione di prestazioni).

## Verso gli Open Data

I primi dieci anni del NSIS hanno consentito di maturare una significativa esperienza, a tutti i livelli di governo e ambito sanitario, che ha favorito la standardizzazione formale e semantica dei dati in una logica di interoperabilità tra sistemi informativi.

I dati del NSIS si prestano ad essere diffusi secondo il paradigma degli *Open Data*, ovviamente nella misura atta a salvaguardare la tutela dei dati personali e industriali.



Anche dal punto di vista della **privacy**, l'Open Data è valutato positivamente → il Garante ha chiarito che *“non si ravvisa la necessità di adottare alcuna specifica cautela qualora le Pubbliche Amministrazioni ritengano di pubblicare sul sito web informazioni non riconducibili a persone identificate o identificabili” \**.

\* Delibera 88/2011 “Linee guida in materia di trattamento di dati personali contenuti anche in atti e documenti amministrativi, effettuato da soggetti pubblici per finalità di pubblicazione e diffusione sul Web”.

# Il percorso del Ministero della salute verso gli Open data

Maggio 2012

creazione sul sito web del Ministero della salute di un'area dedicata (→<http://www.dati.salute.gov.it>) e sperimentazione di una soluzione *open source* (→ <http://opendatasalute.cloudapp.net/>)

Dicembre 2011 → Pubblicazione del primo dataset

Ottobre 2011 → Studio per la diffusione dei dati pubblici del Ministero della salute

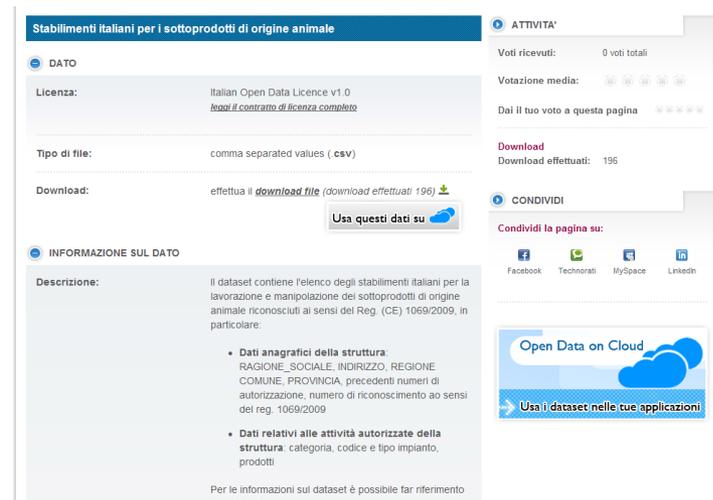


# La creazione dell'area "Open Data" sul sito web del Ministero

È stata individuata una proposta concreta di soluzione, attraverso la creazione di una area del sito web del Ministero della salute ("Open Data") dedicata alla valorizzazione, promozione e diffusione di dati pubblici prodotti dal Ministero stesso, adottando una soluzione organica, di immediato e semplice utilizzo, basata sulle esperienze effettuate in altri paesi e coerente con il contesto normativo italiano.



A partire dal maggio 2012 il percorso avviato si è arricchito di una nuova serie di data set e di strumenti di manipolazione per gli utenti in grado di agevolare l'integrazione dei dati in nuove applicazioni destinate, in particolare, al settore delle applicazioni per smartphone e tablet (*app mobile*), su *cloud*.



## La sperimentazione *open source*

- Sempre nel **maggio 2012** il portale è stato affiancato da una sperimentazione della soluzione *open source* e gratuita realizzata nel progetto *OpenLab* (già Open Government Data Initiative – OGD I) di *Microsoft Corp* che ha come obiettivo quello di fornire a enti governativi e pubbliche amministrazioni un servizio “opendata-as-a-service” (<http://opendatasalute.cloudapp.net/>).
- I dati sono messi a disposizione mediante interfacce standard (API), pensate espressamente per la realizzazione di applicazioni Web.
- La soluzione utilizza, come tecnologia di memorizzazione dei dati, la piattaforma *Microsoft Azure*, ovvero un sistema *cloud* orientato alle applicazioni. Su questa base si innestano, inoltre, una serie di strumenti che realizzano un sistema integrato di interfacce per l'accesso e la gestione dei dati presenti in *Azure*.

La sperimentazione è stata volta ad arricchire le modalità di accesso ai dati pubblicati fornendo nuovi strumenti per la loro fruizione:

- visualizzazione dei dati dei dataset;
- possibilità di effettuare ricerche all'interno di un dataset e produrre istogrammi o rappresentazioni geolocalizzate;
- esposizioni di servizi SOAP-REST per l'accesso ai dati pubblicati da parte di applicazioni o servizi esterni.



# La sezione "Open data" sul sito del Ministero della salute

<http://www.dati.salute.gov.it>

The screenshot shows the 'Open Data' section of the Italian Ministry of Health website. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Dati', 'Cosa sono', 'Cloud', and 'Note'. Below this is a search bar with the text 'Che informazioni stai cercando?' and a 'Cerca' button. A 'Ricerca avanzata' button is also visible. The main content area is titled 'Sono disponibili 29 dataset' and includes a dropdown menu for 'Ordina per:' set to 'ultimo aggiornamento dataset'. There is an 'Rss degli Open Data' icon. The left sidebar lists three datasets: 'Medicinali veterinari' (1267 downloads), 'Stabilimenti italiani per i sottoprodotti di origine animale' (1410 downloads), and 'Stabilimenti italiani per gli alimenti di origine animale' (3149 downloads). The right sidebar shows a 'TAG' section with various categories like 'Accesso', 'Adolescenti', 'Alimenti', 'ASL', 'Aziende', 'Case di cura', etc. A 'Download' button is also present.

This sidebar widget contains two sections. The top section, 'DATI PIU' SCARICATI', lists the most downloaded datasets with their respective download counts and download icons:

Dataset	Download Count
Farmacie	42972 download
Dispositivi medici	38024 download
Parafarmacie	22389 download
Distributori di farmaci	17778 download
Aziende Sanitarie Locali	10790 download

The bottom section, 'CLOUD', features a blue banner with the text 'Open Data on Cloud' and a cloud icon. Below the banner is a button that says 'Usa i dataset nelle tue applicazioni'.

# I Data set disponibili (1/4)

Al 15 dicembre 2015 sul portale dedicato agli Open Data del Ministero della salute <http://www.dati.salute.gov.it> sono disponibili 29 data set, selezionabili attraverso le sezioni:

1 ▶ **ULTIMI DATI CATALOGATI**

Mostra in ordine cronologico gli ultimi data set pubblicati sul portale.

2 ▶ **DATI PIU' SCARICATI**

Mostra l'elenco dei data set più scaricati dagli utenti con l'informazione relativa al numero effettivo di download

3 ▶ **TAG**

Riporta termini più frequentemente utilizzati per la classificazione dei dati inseriti ("tag"). Selezionando uno dei termini indicati, si visualizza l'elenco dei data set classificati con quello specifico "tag".

## Data Set Ministero della Salute

1

Cerca

▶ ULTIMI DATI CATALOGATI

**Aziende Ospedaliere e Aziende Ospedaliere Universitarie** ★★★★★

Il data-set contiene l'elenco delle Aziende Ospedaliere e delle Aziende Ospedaliere Universitarie attive al 1° gennaio dell'anno di riferimento

**Personale con rapporto di lavoro flessibile delle ASL, Aziende Ospedaliere, Aziende Ospedaliere Universitarie e per Ruolo** ★★★★★

Il data-set contiene il personale con rapporto di lavoro flessibile in ciascuna ASL, Azienda Ospedaliera e Azienda Ospedaliera Universitaria

2

▶ DATI PIU' SCARICATI

**Download**

Farmacie	42972 download	↓
Dispositivi medici	38024 download	↓
Parafarmacie	22389 download	↓
Distributori di farmaci	17778 download	↓
Aziende Sanitarie Locali	10790 download	↓

3

Ricerca avanzata

▶ TAG

Questi sono i termini più frequentemente utilizzati per la classificazione dei dati inseriti.  
Puoi effettuare una ricerca direttamente selezionando uno dei termini.

Accesso Alimenti **ASL** Autorizzazione  
**Aziende** Case di cura Classificazione  
Nazionale dei Dispositivi medici Comuni Contributi  
Depositari Disciplina **Dispositivi medici**  
Distributori **Farmaci** Farmacie Farmaci



## I Data set disponibili (2/4)

Il contenuto dei 29 data set attualmente presenti su [www.dati.salute.gov.it](http://www.dati.salute.gov.it), elencati nella seguente tabella in ordine alfabetico, è brevemente riportato di seguito:

N°	Data Set	Descrizione
1	Atti di concessione	Informazioni sugli atti di concessione di sovvenzioni, contributi, sussidi ed ausili finanziari alle imprese e comunque di vantaggi economici di qualunque genere a persone ed enti pubblici e privati di importo superiore a mille euro, ai sensi degli articoli 26 e 27 del D. Lgs. 33/2013
2	Aziende Ospedaliere e Aziende Ospedaliere Universitarie	Elenco delle Aziende Ospedaliere e delle Aziende Ospedaliere Universitarie attive al 1° gennaio dell'anno di riferimento
3	Aziende Sanitarie Locali	Elenco delle ASL: per ciascuna ASL è riportato, a partire dall'anno 2010, il recapito della sede della ASL
4	Broker di medicinali	Broker di Medicinali registrati ai sensi dell'articolo 112-ter del decreto legislativo 219/2006 e s.m.i.
5	Classificazione Nazionale dei Dispositivi Medici (CND)	Elenco completo della classificazione nazionale della CND.
6	Consultori familiari	Elenco dei Consulenti familiari - anno 2014
7	Corrispondenze ASL-Comuni e popolazione residente	Per ciascuna ASL è riportato l'elenco dei comuni che afferiscono alla ASL e la rispettiva popolazione
8	Dimissioni ospedaliere per tipo istituto, tipo attività e regime di ricovero- Anno 2012	Elenco delle dimissioni ospedaliere distribuite per tipo istituto, tipo attività e regime di ricovero relative all'anno 2012. Altre annualità nella sezione Schede di dimissione ospedaliera
9	Dispositivi medici	Elenco completo dei dispositivi medici registrati presso la banca dati e il Repertorio del Ministero della Salute
10	Dispositivi medici - Anno 2012 - Spesa rilevata per Azienda Sanitaria	Dati alla base del "Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici" per l'anno 2012.
11	Dispositivi medici - Anno 2013 - Spesa rilevata per Azienda Sanitaria	Dati alla base del "Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici" per l'anno 2013.



# I Data set disponibili (3/4)

N°	Data Set	Descrizione
12	Dispositivi medici - Variazioni settimanali	Variazioni settimanali dei dispositivi medici registrate presso la banca dati e il Repertorio del Ministero della Salute
13	Distributori di farmaci	Elenco completo dei Siti Logistici autorizzati alla distribuzione di medicinali ad uso umano sul territorio nazionale (art.100 D.Lgs. 219/2006, già Decreto Legislativo 538/92)
14	Elenco Nazionale Direttori	Il dataset, alimentato direttamente dalle Regioni, contiene l'Elenco Nazionale dei Direttori di struttura complessa ai fini della composizione delle commissioni di valutazione per il conferimento degli incarichi di struttura complessa per i profili professionali della dirigenza del ruolo sanitario
15	Farmaci esteri	Informazioni riguardo i farmaci esteri utilizzati in Italia nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale.
16	Farmaci galenici, magistrali	Informazioni riguardo le formule magistrali ed officinali utilizzate in Italia nelle strutture del Servizio Sanitario Nazionale.
17	Farmaci, 50 Sop e Otc più venduti nell'ultimo semestre	Elenco dei 50 medicinali senza obbligo di prescrizione più venduti, nell'ultimo semestre disponibile, alle farmacie aperte al pubblico ed agli esercizi commerciali, utile per l'esposizione al pubblico dei prezzi di 15 confezioni di farmaci
18	Farmacie	Elenco completo delle farmacie aperte al pubblico (incluso anche succursali, dispensari e dispensari stagionali)
19	Fitosanitari	Elenco completo dei Prodotti Fitosanitari autorizzati dal Ministero della Salute
20	Medicinali - Spesa regionale per fascia di rimborsabilità sostenuta dalle strutture pubbliche del SSN per i consumi in ambito ospedaliero o ambulatoriale	Il data set contiene per ciascuna Regione e a livello nazionale la composizione per fascia di rimborsabilità (A,H,C) della spesa per medicinali erogati nell'ambito dell'assistenza farmaceutica ospedaliera.
21	Medicinali veterinari	Elenco dei Medicinali veterinari autorizzati alla commercializzazione o in stato di sospensione.
22	Parafarmacie	Elenco completo degli esercizi commerciali, diversi dalle farmacie, autorizzati alla vendita al pubblico di farmaci (art. 5 del D.L. 223/2006 - esercizi commerciali)

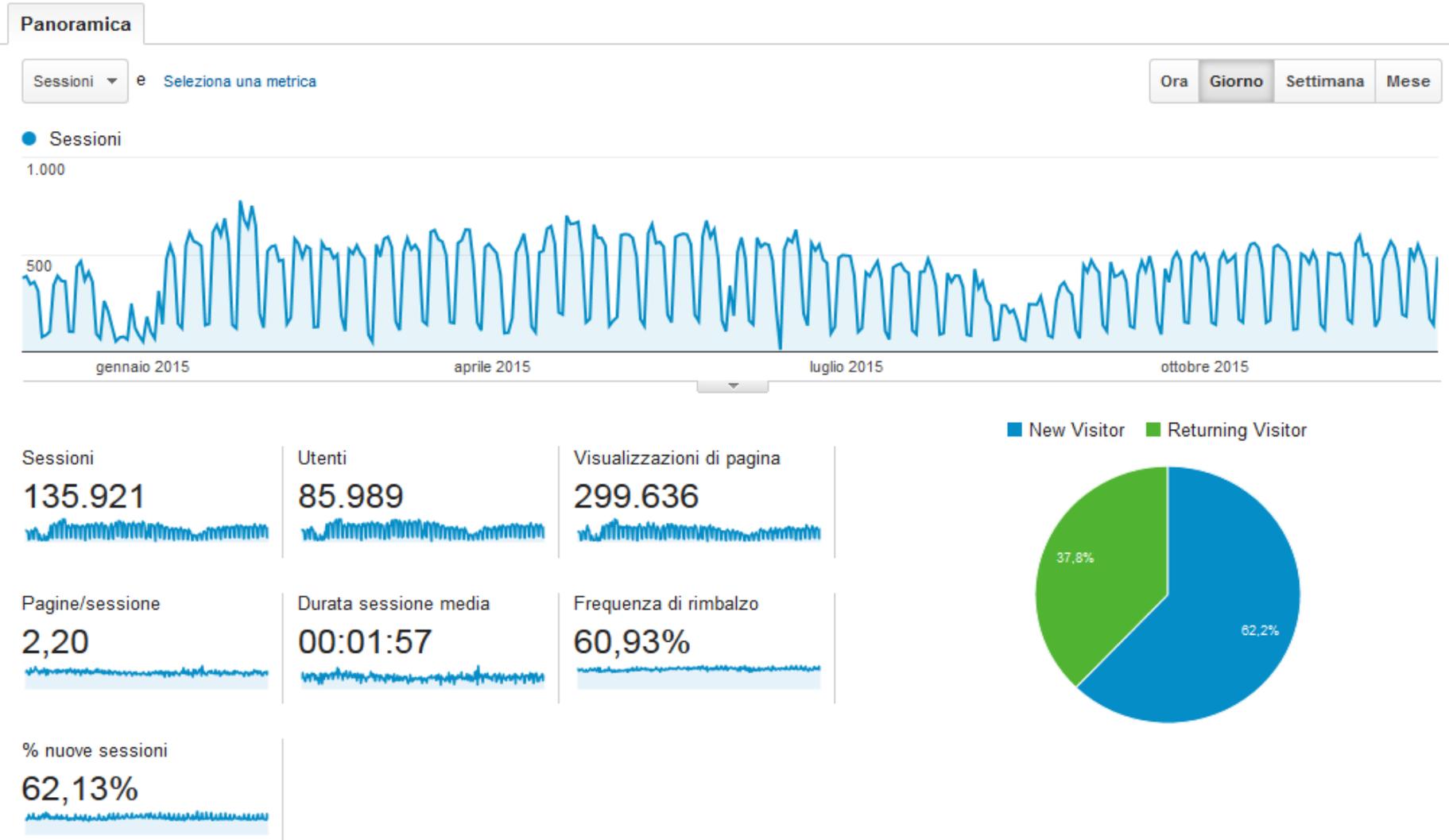


## I Data set disponibili (4/4)

N°	Data Set	Descrizione
23	<b>Personale Dipendente delle ASL, Aziende Ospedaliere, Aziende Ospedaliere Universitarie e per Ruolo</b>	Elenco del personale dipendente a tempo indeterminato in servizio al 31 dicembre dell'anno di riferimento in ciascuna ASL, Azienda Ospedaliera e Azienda Ospedaliera Universitaria
24	<b>Personale Universitario delle ASL, Aziende Ospedaliere, Aziende Ospedaliere Universitarie e per Ruolo</b>	Elenco del personale universitario, cioè dipendente dell'Università, che presta servizio al 31 dicembre dell'anno di riferimento in ciascuna ASL, Azienda Ospedaliera e Azienda Ospedaliera Universitaria
25	<b>Personale con rapporto di lavoro flessibile delle ASL, Aziende Ospedaliere, Aziende Ospedaliere Universitarie e per Ruolo</b>	Elenco del personale con rapporto di lavoro flessibile in ciascuna ASL, Azienda Ospedaliera e Azienda Ospedaliera Universitaria
26	<b>Posti letto - per Regione e disciplina</b>	Posti letto accreditati e a carico del Servizio Sanitario Nazionale per ciascuna regione e per ciascuna disciplina a partire dall'anno 2010
27	<b>Posti letto - per struttura ospedaliera</b>	Posti letto accreditati e a carico del Servizio Sanitario Nazionale per ciascuna struttura ospedaliera e per ciascun tipo di disciplina a partire dall'anno 2010
28	<b>Stabilimenti italiani per gli alimenti di origine animale</b>	Elenco degli stabilimenti italiani per la produzione e commercializzazione di alimenti di origine animale sul territorio dell'Unione Europea riconosciuti ai sensi del Reg. (CE) 853/2004
29	<b>Stabilimenti italiani per i sottoprodotti di origine animale</b>	Elenco degli stabilimenti italiani per la lavorazione e manipolazione dei sottoprodotti di origine animale riconosciuti ai sensi del Reg. (CE) 1069/2009

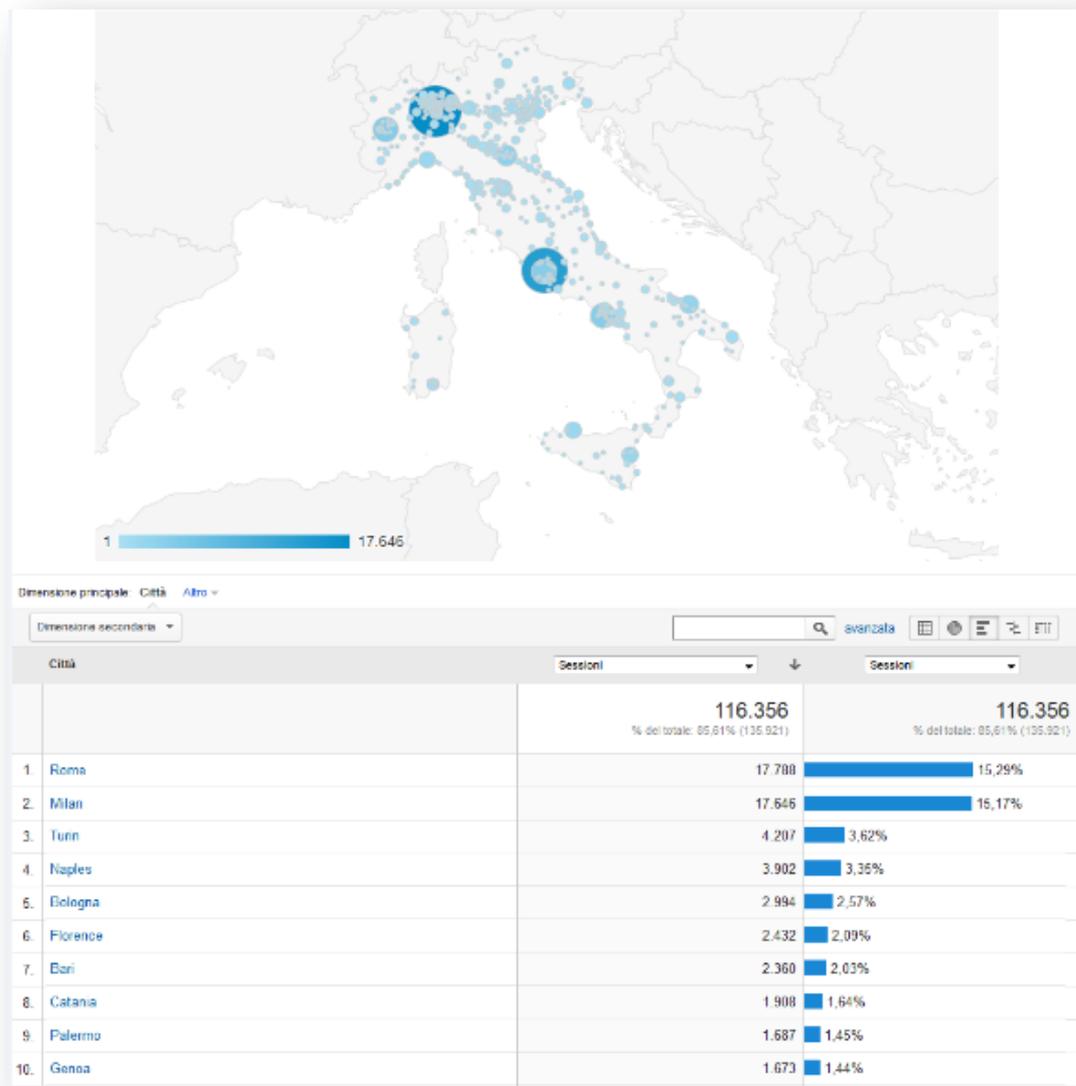


# Alcuni dati sulle consultazioni dei Data set in Open Data (1/5)



Periodo di riferimento 1 dicembre 2014 – 30 novembre 2015

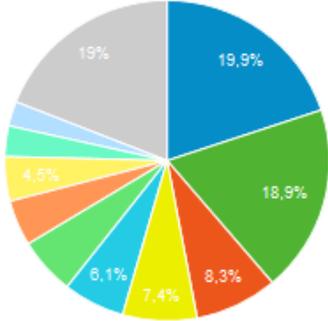
# Alcuni dati sulle consultazioni dei Data set in Open Data (2/5)



Periodo di riferimento 1 dicembre 2014 – 30 novembre 2015



# Alcuni dati sulle consultazioni dei Data set in Open Data (3/5)

Pagina	Visualizzazioni di pagina	Visualizzazioni di pagina	Contributo al totale: Visualizzazioni di pagina
	<b>180.181</b> % del totale: 60,13% (299.636)	<b>180.181</b> % del totale: 60,13% (299.636)	
1.  Farmacie	<b>35.831</b>	<b>19,89%</b>	
2.  Dispositivi medici	<b>34.033</b>	<b>18,89%</b>	
3.  Parafarmacie	<b>14.888</b>	<b>8,26%</b>	
4.  Distributori di farmaci	<b>13.294</b>	<b>7,38%</b>	
5.  Fitosanitari	<b>11.078</b>	<b>6,15%</b>	
6.  Stabilimenti italiani per gli alimenti di origine animale	<b>10.340</b>	<b>5,74%</b>	
7.  Farmaci, 50 Sop e Otc più venduti nell'ultimo semestre	<b>8.313</b>	<b>4,61%</b>	
8.  Aziende Sanitarie Locali	<b>8.073</b>	<b>4,48%</b>	
9.  Elenco Nazionale Direttori	<b>5.584</b>	<b>3,10%</b>	
10.  Posti letto per struttura ospedaliera	<b>4.473</b>	<b>2,48%</b>	

Periodo di riferimento 1 dicembre 2014 – 30 novembre 2015



Il Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici – Anno 2014, in corso di pubblicazione, ha l'obiettivo primario di restituire le informazioni sulla spesa per dispositivi medici rilevato dal Flusso Consumi dei Dispositivi Medici a tutti gli interessati e, in particolare, alle strutture sanitarie che lo hanno alimentato, in una cornice unitaria che si realizza attraverso il perfezionamento della conoscenza del settore dei dispositivi medici - in termini di offerta del mercato - e l'osservazione della domanda del SSN.

**Patrimonio informativo  
relativo all'offerta del  
mercato dei dispositivi  
medici**



**Patrimonio informativo  
relativo alla domanda di  
dispositivi medici del  
SSN**



Nella sezione "Governo della spesa" del sito istituzionale del Ministero della salute sono riportate le precedenti edizioni del Rapporto sulla Spesa rilevata dalle strutture pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici e i *Data Set* in formato Open Data.

**Ministero della Salute**

1° dicembre 2015  
Giornata Mondiale di Lotta contro l'Aids  
**Il Ministero della Salute e i Comuni italiani  
insieme contro l'AIDS**

un impegno  
in... **COMUNE**  
contro l'AIDS!

La nostra salute | Temi e professioni | News e media | Ministro e Ministero

**I consumi dei dispositivi medici in Italia**

Perché monitorare i consumi | **Rapporti sulla spesa**

- > Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici - I Semestre 2014
- > Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici - Anno 2013
- > Appendice al Rapporto: Dataset Spesa rilevata in formato Open Data - Anno 2013
- > Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici - I Semestre 2013
- > Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici - Anno 2012
- > Appendice al Rapporto: Dataset Spesa rilevata in formato Open Data - Anno 2012

Conferenza Internazionale Dispositivi medici  
Data evento: 18 dicembre 2014

Vai direttamente a

- > Classificazione Nazionale dei Dispositivi medici (CND)
- > Classificazione EDMA
- > Nomenclatore GMDN
- > FAQ - Dispositivi medici
- > Elenco dei dispositivi medici e dispositivi medici impiantabili attivi
- > Sistema Banca dati e Repertorio dei dispositivi medici. Demo
- > Notifiche multiple di DM simili
- > Moduli dispositivi medici
- > Testi coordinati sui dispositivi medici

*Il Ministero della Salute ritiene di fondamentale importanza diffondere in modo sistematico ed organico le informazioni sulle migliori prassi di gestione e di governo dei dispositivi medici e sui loro relativi impatti economici, rendendo disponibili dati utili per la loro replica in diversi contesti.*

In coerenza con la visione integrata dei flussi informativi creata attraverso il NSIS, il Data set del Rapporto sulla spesa reso disponibile in formato Open Data fornisce dati essenziali il cui contenuto informativo può essere arricchito attraverso l'integrazione con gli altri Data set disponibili del Ministero della Salute in formato Open Data.

## Dispositivi medici - Anno 2013 - Spesa rilevata per Azienda Sanitaria

### Descrizione:

Dati alla base del primo "Rapporto sulla spesa rilevata dalle strutture sanitarie pubbliche del SSN per l'acquisto di dispositivi medici" per l'anno 2013. Questo data set costituisce l'appendice elettronica al rapporto e consente di disporre dei dati di dettaglio secondo le seguenti dimensioni:

- Anno (2013)
- Regione
- Azienda sanitaria (Azienda USL, Aziende Ospedaliere, IRCCS di diritto pubblico)
- Numero di repertorio (Tipo dispositivo=1)
- Spesa sostenuta per l'acquisto

### Altri DATASET in formato OPEN DATA

Aziende Ospedaliere e Aziende Ospedaliere Universitarie, IRCCS

Aziende Sanitarie Locali

Dispositivi Medici

Classificazione Nazionale dei Dispositivi Medici

Precedenti edizioni Rapporti di Spesa

# Grazie per l'attenzione

[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)  
[www.dati.salute.gov.it](http://www.dati.salute.gov.it)

 **Temi e professioni**

- ESENZIONI
- TROVANORME
- TRAPIANTI
- ECM
- QUADERNI
- RSSP
- NSIS
- OPEN DATA
- INDICE A-Z

NORMATIVA **PUBBLICAZIONI** DATI

> **Ultime norme pubblicate**

> **04/09/2013 ORDINANZA del Ministero della Salute**  
Proroga e modifica dell'ordinanza 21 luglio 2011, recante "Ordinanza contingibile ed urgente che sostituisce l'ordinanza ministeriale 21 luglio 2009 concernente la disciplina di manifestazioni popolari pubbliche o private nelle quali vengono impiegati equidi, al di fuori degli impianti e dei percorsi ufficialmente autorizzati." (13A07441)

> **04/09/2013 ORDINANZA del Ministero della Salute**  
Misure straordinarie di supporto per l'estinzione dei focolai di influenza aviaria nella regione Emilia Romagna (13A07494)

> **31/08/2013 DECRETO-LEGGE n. 101**  
Disposizioni urgenti per il perseguimento di obiettivi di razionalizzazione nelle pubbliche amministrazioni (13G00144)

[Archivio normativa](#)

 **APP PER MOBILE**  
Le App del Ministero della Salute

App per Mobile - Le App del Ministero della Salute

**Segui il ministero**  

**Vai direttamente a**

- > Bando ricerca finalizzata 2011-2012
- > Concorso straordinario farmacie
- > Programma Valutazione Esiti (PNE)

