



Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken  
Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques  
Associazione nazionale per lo sviluppo della qualità in ospedali e cliniche



Nationales Zentrum für Infektionsprävention  
Centre national de prévention des infections  
Centro nazionale per la prevenzione delle infezioni  
National Center for Infection Control

---

# Rilevamento delle infezioni del sito chirurgico

Programma nazionale svolto da Swissnosc su incarico dell'ANQ

Versione breve del rapporto comparativo nazionale 2015-2016

Periodo di rilevamento:

1° ottobre 2015 – 30 settembre 2016 (interventi senza impianto)

1° ottobre 2014 – 30 settembre 2015 (interventi con impianto)

Autori:

Marie-Christine Eisenring, PD dr. med. Stefan Kuster, prof. dr. med. Nicolas Troillet

Novembre 2017 / versione 1.0

## 1. Premessa

---

Dal 2009, Swissnoso, il Centro nazionale per la prevenzione delle infezioni, rileva e monitora su mandato e in collaborazione con l'ANQ l'evoluzione delle infezioni del sito chirurgico in Svizzera. Dal 2011 (interventi con impianto), rispettivamente dal 2012 (interventi senza impianto), gli ospedali e le cliniche sono tenuti a partecipare alle misurazioni unitarie dell'ANQ. A settembre 2016, la banca dati comprendeva 306'163 casi.

## 2. Metodo

---

Vengono rilevate le infezioni che si manifestano entro trenta giorni dopo un'operazione o entro dodici mesi dopo un impianto di protesi, in ospedale o dopo la dimissione. Si tratta di infezioni della pelle nel punto di incisione, rispettivamente nel tessuto sottostante, inclusi gli strati e le fasce muscolari, oppure degli organi o delle cavità aperti o manipolati durante l'intervento.

Il metodo applicato in Svizzera si basa sulle direttive del National Healthcare Safety Network (NHSN) statunitense. **Durante la degenza**, esso è per lo più identico, e dunque confrontabile, ad altri programmi di sorveglianza. Il programma Swissnoso/ANQ comprende però un monitoraggio attivo e approfondito **dopo la dimissione**. Rispetto alla maggior parte degli altri paesi, quindi, in Svizzera vengono rilevate anche le infezioni manifestatesi oltre il termine della degenza.

I tassi di infezione dei singoli ospedali e cliniche vengono aggiustati mediante l'indice di rischio NNIS, il quale permette di calcolare i tassi di infezione tenendo conto di determinati fattori di rischio legati al paziente o del tipo di intervento, e agevola il confronto diretto tra ospedali e cliniche. I tassi di infezione aggiustati vengono poi rappresentati in grafici a imbuto per ogni ospedale od ogni clinica.

Dal 2012, Swissnoso effettua verifiche standardizzate per valutare la qualità del processo di rilevamento e delle misurazioni negli istituti, il che contribuisce alla salvaguardia e all'ottimizzazione della qualità dei dati.

## 3. Partecipazione

---

Dal 1° ottobre 2015 al 30 settembre 2016 (interventi senza impianto), rispettivamente dal 1° ottobre 2014 al 30 settembre 2015 (interventi con impianto), sono stati rilevati i dati di 54'664 pazienti dopo dodici interventi chirurgici (periodo precedente: 54'905). Al rilevamento hanno partecipato 162 ospedali, cliniche e sedi ospedaliere (periodo precedente: 159). Il tasso di *follow-up* è stato del 91,3% (periodo precedente: 92,1%).

Gli ospedali e le cliniche devono scegliere almeno tre operazioni dal catalogo degli interventi ed effettuarne il rilevamento.

L'elenco degli ospedali e delle cliniche partecipanti è consultabile nel capitolo 8 del rapporto comparativo nazionale integrale 2015-16:

[www.anq.ch/it/risultati-di-misurazione/risultati-somatica-acuta/](http://www.anq.ch/it/risultati-di-misurazione/risultati-somatica-acuta/)

## 4. Risultati

La tabella seguente riporta i tassi di infezione grezzi. Quelli aggiustati secondo il rischio per ogni ospedale sono pubblicati all'indirizzo [www.anq.ch/it/risultati-di-misurazione/risultati-somatica-acuta/](http://www.anq.ch/it/risultati-di-misurazione/risultati-somatica-acuta/).

### Tassi di infezione secondo il tipo di intervento e la profondità dell'infezione

Tipo di intervento	Numero ospedali	Numero interventi	Numero infezioni	Tasso di infezione grezzo	Profondità (numero)		
					Superficiali	Profonde	Organo/cavità
<b>Periodo di monitoraggio: 1.10.2015 - 30.9.2016</b>							
Appendicectomia	90	5'610	188	<b>3.4</b>	54	14	120
Colecistectomia	39	4'334	84	<b>1.9</b>	44	6	34
Interventi di ernia	41	4'276	36	<b>0.8</b>	20	10	6
Chirurgia del colon	113	6'710	926	<b>13.8</b>	310	103	513
Chirurgia rettale	17	294	42	<b>14.3</b>	12	7	23
Bypass gastrico	12	1'245	32	<b>2.6</b>	13	2	17
Taglio cesareo	32	5'400	73	<b>1.4</b>	44	9	20
Isterectomia	25	2'017	52	<b>2.6</b>	14	15	23
Laminectomia senza impianto	14	1'904	26	<b>1.4</b>	9	6	11
<b>Periodo di monitoraggio: 1.10.2014 - 30.9.2015</b>							
Chirurgia cardiaca							
Tutti gli interventi	14	4'265	167	<b>3.9</b>	79	44	44
Bypass aorto-coronarico	13	1'931	97	<b>5.0</b>	54	24	19
Sostituzione valvolare	11	1'359	28	<b>2.1</b>	10	9	9
Protesi elettiva dell'anca	106	10'448	130	<b>1.2</b>	28	13	89
Protesi elettiva del ginocchio	69	6'982	59	<b>0.8</b>	14	5	40
Laminectomia con impianto	10	1'179	39	<b>3.3</b>	6	9	24

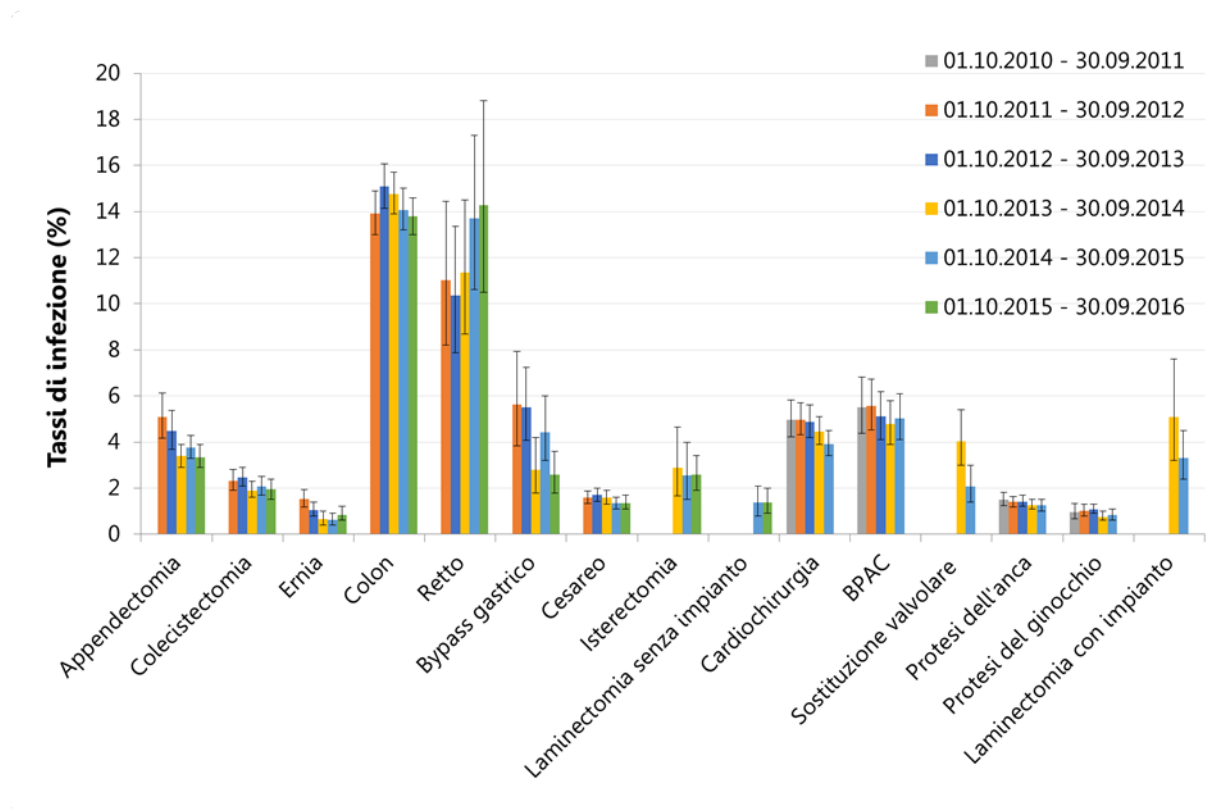
Rispetto al periodo precedente, per l'intervento seguente si registra una riduzione statisticamente significativa dei tassi di infezione.

- Bypass gastrico                                      Tutte le profondità di infezione                                      2,6 vs. 4,4%

I tassi di infezione degli altri interventi sono rimasti invariati o sono cambiati in modo statisticamente non significativo.

L'evoluzione dei tassi di infezione nel corso dei periodi di misurazione si presenta come segue.

### Tassi di infezione grezzi secondo il tipo di intervento e il periodo di monitoraggio



Confrontando i cinque periodi con pubblicazione trasparente (1.10.2011 – 30.9.2016), si constata una significativa tendenza alla riduzione dei tassi di infezione (tutte le profondità) nei seguenti tipi di intervento:

- appendicectomia;
- interventi di ernia;
- bypass gastrico;
- chirurgia cardiaca.

## 4. Validazione

---

Da ottobre 2012, Swissnosc ha sottoposto 160 ospedali e cliniche a verifiche della durata di un giorno, valutandone la qualità del rilevamento. 105 istituti sono già stati valutati due volte.

Swissnosc ha assegnato un punteggio tra 0 (lacunoso) e 50 (eccellente). Nel primo giro di validazioni, i 160 ospedali in questione hanno ottenuto una media di 35 punti. I 105 istituti sottoposti per la seconda volta a verifica hanno invece raggiunto una media di 39,5 punti, facendo così registrare un miglioramento medio di 5 punti. Tra la prima e la seconda verifica, la qualità del rilevamento è migliorata in 77 ospedali e cliniche, e peggiorata in 27. Un ospedale ha ottenuto lo stesso punteggio.

Per la pubblicazione trasparente, questi punteggi vengono poi suddivisi in categorie tra l'1 (scarso) e il 4 (eccellente). È possibile che gli istituti con punteggi bassi individuino meno infezioni del sito chirurgico. Va ricordato che il periodo attualmente in esame non coincide necessariamente con l'anno della validazione dei singoli ospedali.

## 5. Confronto internazionale

---

Come in Svizzera, anche in altri paesi, rispettivamente sistemi, il monitoraggio rileva solo in singoli casi una tendenza calante dei tassi di infezione. Gli interventi per i quali si registra una diminuzione cambiano secondo il paese.

A prima vista, i tassi di infezione svizzeri sembrano più alti rispetto a quelli rilevati all'estero ma in realtà un confronto di questo genere è possibile solo con riserva in considerazione delle differenze a livello di metodo, di definizioni, di criteri di inclusione, di *follow-up* dopo la dimissione e di validità dei dati rilevati.

Nessun altro paese prevede un monitoraggio tanto accurato dopo la dimissione. In Svizzera, inoltre, la qualità del rilevamento in seno agli ospedali e alle cliniche viene controllata regolarmente. La validazione si basa su verifiche svolte da esperti sul posto, il che aumenta la qualità del rilevamento e, di conseguenza, l'affidabilità dei dati (vedi punto 4).

In considerazione di queste differenze, un confronto con risultati di altri sistemi di monitoraggio è possibile solo con la dovuta cautela (cfr. anche punto 5 «Confronti internazionali» nel rapporto comparativo nazionale integrale 2015-16).

## 6. Conclusione

---

Il confronto con il periodo precedente rileva una riduzione dei tassi di infezione grezzi (tutte le profondità di infezione) per quanto riguarda i bypass gastrici. Un'analisi sull'arco di più periodi di misurazione permette di constatare una tendenza calante significativa tra le appendicectomie, gli interventi di ernia, i bypass gastrici e la chirurgia cardiaca.

Le visite di verifica presso gli istituti registrano in generale una buona qualità del monitoraggio, con tendenza a un ulteriore miglioramento. Le nette differenze tra i nosocomi sono riconducibili anche alla qualità delle strutture e dei processi. Per continuare a incrementare la qualità del monitoraggio, Swissnosc sostiene gli ospedali in loco e formula raccomandazioni individuali. I risultati sono tangibili: già alla seconda verifica, la maggior parte degli istituti ha mostrato chiari miglioramenti.

Si consiglia di insistere a livello locale, regionale e nazionale nel perseguimento dell'obiettivo di ridurre le infezioni del sito chirurgico, così da confermare la tendenza calante e di estenderla anche ad altri tipi di intervento. Per tale ragione, nel 2015 Swissnosc ha lanciato moduli di intervento che dovrebbero aiutare ospedali e cliniche a meglio implementare provvedimenti di prevenzione.

Nell'ambito della profilassi antibiotica perioperatoria, sussiste tutt'ora un netto potenziale di miglioramento nella maggior parte dei tipi di intervento, dato che molti pazienti continuano a non riceverla puntualmente.

Gli ospedali e le cliniche partecipanti ottengono per ogni periodo di misurazione un rapporto individuale che consente un confronto differenziato con gli altri istituti. Gli istituti con tassi di infezione elevati sono invitati ad analizzare approfonditamente le loro cifre, a diagnosticare le cause e ad adottare contromisure. Ai nosocomi e alle cliniche si raccomanda di confrontare i tassi nel corso del tempo e di intervenire se aumentano.