



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

Infections du site chirurgical

Programme national

Réalisé par Swissnoso sur mandat de l'ANQ

Rapport comparatif national 2016-2017 | Version abrégée

Périodes de surveillance

du 1^{er} octobre 2016 au 30 septembre 2017 (chirurgie sans implant)

du 1^{er} octobre 2015 au 30 septembre 2016 (chirurgie avec implant)

Auteurs

Marie-Christine Eisenring, PD Dr Stefan Kuster, Prof. Dr. Nicolas Troillet

Novembre 2018 / version 1.0

1. Contexte

Swissnoso, le Centre national de prévention des infections, est mandaté par l'ANQ depuis 2009 pour exercer la surveillance prospective des infections du site chirurgical (ISC) en Suisse. Depuis 2011 (chirurgie avec implant) et 2012 (chirurgie sans implant), les hôpitaux et cliniques sont tenus de participer à la mesure harmonisée de l'ANQ. 363'875 cas ont été saisis dans la banque de données de juin 2009 au 30 septembre 2017.

2. Méthode

Les infections du site chirurgical survenant dans les 30 jours après l'opération, ou dans les 12 mois dans le cas d'implantations, sont détectées et recensées, qu'elles apparaissent à l'hôpital ou après la sortie. Cela concerne aussi bien les infections au niveau de l'incision ou des tissus sous-jacents, y compris le fascia et les couches musculaires que les infections d'organes/espaces qui ont été ouverts ou manipulés au cours de l'opération.

La méthode de surveillance suisse se base sur celle proposée aux États-Unis par le National Healthcare Safety Network (NHSN) et est substantiellement identique, **en ce qui concerne le suivi du séjour hospitalier**, aux méthodes des autres programmes de surveillance, ce qui permet de les comparer. Il est important de noter que la surveillance exercée par Swissnoso/ANQ, contrairement à celle de la majeure partie des autres programmes, comprend aussi une surveillance active et systématique des infections du site chirurgical **après la sortie de l'hôpital**. Contrairement à la plupart des autres pays, la Suisse recense donc également les infections apparaissant après la sortie de l'hôpital.

Les taux d'infection des hôpitaux et cliniques sont ajustés à l'aide de l'indice de risque NNIS. Cet indice permet d'ajuster le taux d'incidence des ISC en tenant compte des facteurs de risque spécifiques à chaque patient ou chaque procédure chirurgicale et permet ainsi la comparaison entre les hôpitaux et les cliniques. Les taux d'infection ajustés de tous les hôpitaux et cliniques sont représentés sous la forme de graphique en entonnoir (Funnel Plot).

Depuis 2012, Swissnoso réalise des audits standardisés afin d'évaluer sur place la qualité des processus de surveillance et des résultats de celle-ci. Ce procédé dit de validation contribue considérablement à assurer et à optimiser la qualité des données.

3. Participation

Durant la période de surveillance allant du 1^{er} octobre 2016 au 30 septembre 2017 (chirurgie sans implant) et du 1^{er} octobre 2015 au 30 septembre 2016 (chirurgie avec implant), les données de 57'638 cas (période précédente : 54'664) ont été relevées après douze types d'interventions chirurgicales. En tout, 168 hôpitaux, cliniques et sites hospitaliers ont participé à la surveillance (période précédente : 162). La proportion de suivis complétés après la sortie de l'hôpital était de 91,4% (période précédente : 91,3%).

Les hôpitaux et cliniques doivent choisir au moins trois procédures chirurgicales du catalogue des opérations « index » et sont tenus de participer à leur surveillance.

Les hôpitaux et cliniques participants ainsi que les procédures chirurgicales surveillées sont présentés au chapitre 8 du Rapport comparatif national 2016-17 (version détaillée).

4. Résultats

Les taux bruts d'infection sont représentés dans le tableau suivant. On peut consulter les taux ajustés au risque par hôpital/clinique sur le [Webportal de l'ANQ](#) (année de mesure 2017).

Taux d'infection par type d'intervention et type d'infection

Type d'intervention	N hôpitaux	N interventions	N infections	Taux d'infection brut (%)	Type d'infection (N)		
					Superfi- cielle	Profonde	Organe/ espace
Période de surveillance : du 1.10.2016 au 30.9.2017							
Appendicectomie (ablation de l'appendice)	90	5'624	178	3.2	54	14	110
Cholécystectomie (ablation de la vésicule biliaire)	37	3'720	73	2.0	28	6	39
Cure de hernie (traitement d'une hernie)	50	4'592	44	1.0	22	14	8
Chirurgie du côlon (chirurgie du gros intestin)	119	6'590	902	13.7	290	90	522
Chirurgie du rectum	16	271	51	18.8	12	2	37
Bypass gastrique (chirurgie de l'obésité)	10	1'182	34	2.9	14	1	19
Césarienne	39	7'213	123	1.7	77	8	38
Hystérectomie (ablation de l'utérus)	16	1'632	41	2.5	11	11	19
Laminectomie sans implant (opération de la colonne vertébrale)	18	2'149	14	0.7	6	1	7
Période de surveillance : du 01.10.2015 au 30.09.2016							
Chirurgie cardiaque							
Toutes les interventions	14	4'000	166	4.2	49	73	44
PAC	14	1'956	84	4.3	26	51	7
Remplacement de valve cardiaque	10	1'132	46	4.1	12	14	20
Prothèse totale de hanche en électif	101	11'540	130	1.1	18	12	100
Prothèse de genou en électif	67	8'195	76	0.9	22	9	45
Laminectomie avec implant (opération de la colonne vertébrale)	14	930	23	2.5	10	1	12

Les différents types d'infection sont comparés avec ceux de la période précédente de la manière suivante:

- Infections superficielles
- Infections profondes
- Infections d'organe/espace
- Tous types d'infection confondus (superficielle, profonde, organe/espace)
- Infections profondes et infections d'organe/espace confondues

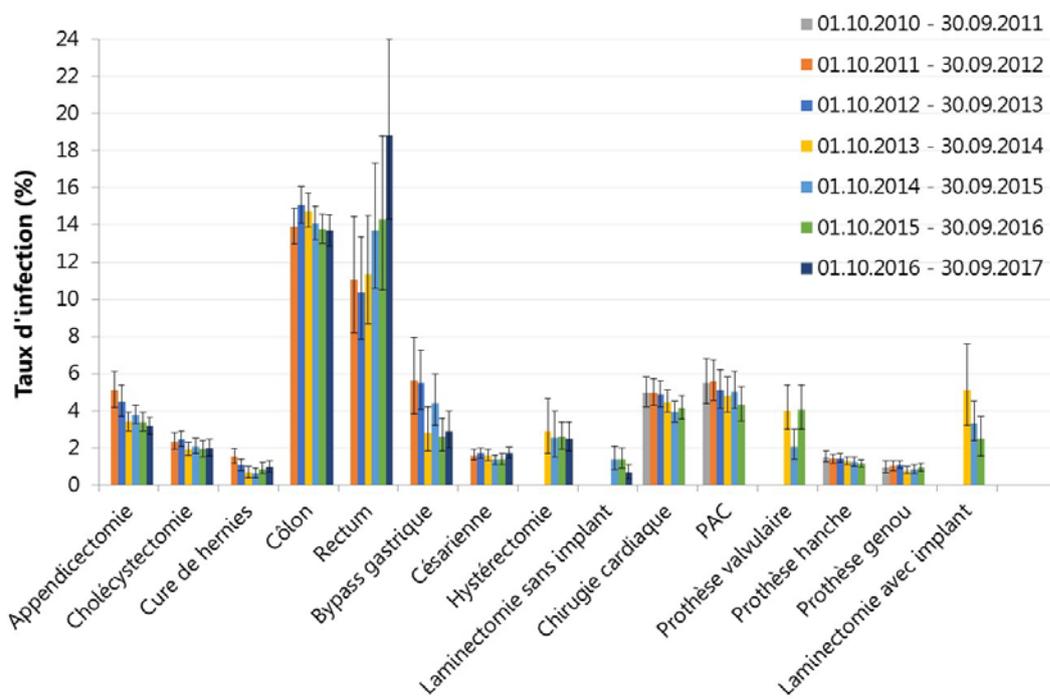
On observe ainsi les variations statistiquement significatives suivantes par rapport à la période précédente :

Diminution du taux d'infection selon le type d'intervention	Type d'infection
Chirurgie cardiaque Toutes interventions confondues	Superficielle
Chirurgie cardiaque Pontage aorto-coronarien	Organe/espace
Laminectomie avec implant (opération de la colonne vertébrale)	Profonde
Laminectomie avec implant (opération de la colonne vertébrale)	Profonde et organe/espace
Laminectomie sans implant (opération de la colonne vertébrale)	Tous types
Laminectomie sans implant (opération de la colonne vertébrale)	Profonde et organe/espace
Hausse du taux d'infection selon le type d'intervention	Type d'infection
Chirurgie cardiaque Toutes interventions confondues	Profonde
Chirurgie cardiaque Toutes interventions confondues	Profonde et organe/espace
Chirurgie cardiaque Remplacement de valve cardiaque	Tous types
Chirurgie cardiaque Remplacement de valve cardiaque	Organe/espace
Chirurgie du rectum	Organe/espace

Par rapport à l'année dernière, aucun changement significatif n'est survenu pour les autres procédures chirurgicales

Sur l'ensemble des périodes de mesure, les taux d'infection ont évolué de la manière suivante :

Taux bruts d'infection par type d'intervention et période de surveillance



Depuis le début de la publication transparente en 2011, les taux d'infection suivants ont enregistré une baisse statistiquement significative :

- Appendicectomie (ablation de l'appendice)
- Prothèse totale de hanche en électif
- Cure de hernie (traitement d'une hernie)
- Chirurgie cardiaque | Toutes interventions confondues
- Laminectomies avec et sans implant (opération de la colonne vertébrale)
- Bypass gastrique (chirurgie de l'obésité)

A l'inverse, on observe une tendance significative à la hausse du taux d'infection pour :

- Chirurgie du rectum

Dans la majorité des infections associées à la présence de corps étranger ou lors d'infections d'organe/espace, des analyses microbiologiques sont effectuées. Les bactéries isolées correspondent au spectre des germes publiés par les autres systèmes de surveillance et présentent relativement peu de résistance.

5. Validation

Jusqu'à mi-avril 2018, la qualité des processus de surveillance a été évaluée auprès de 167 hôpitaux, cliniques et sites hospitaliers audités lors d'une visite sur place durant une journée entière réalisée par Swissnosc. De plus, une seconde évaluation a été menée dans 154 d'entre eux.

Swissnoso a attribué un score entre 0 (faible) et 50 (excellent). Lors du premier tour de validation, la médiane des scores des 167 institutions se situait à 35 points. Celle des 154 établissements audités pour la seconde fois se situait à près de 39 points. Environ 70% des établissements ont amélioré leur processus de surveillance entre le premier et le deuxième tour, alors que 30% en ont diminué la qualité. Pour deux établissements, le score n'a pas évolué et est resté stable.

Fait nouveau, les graphiques publiés indiquent le score obtenu et la médiane de toutes les institutions en lieu et place des marqueurs 1 (faible) à 4 (excellent) utilisés jusqu'ici. Il faut toutefois considérer que la période du présent rapport ne coïncide pas nécessairement avec celle de la validation des établissements.

6. Comparaisons internationales

Comme en Suisse, une tendance sporadique à la baisse des taux d'infection résultant de la surveillance est aussi observée dans les autres systèmes. Le type d'interventions pour lesquelles une diminution est constatée diffère d'un pays à l'autre.

Les taux d'infection recensés en Suisse sont généralement plus élevés que dans les autres pays. Cependant, les comparaisons internationales sont à interpréter avec prudence, car il existe des différences entre les méthodes utilisées, y compris les définitions, les méthodes de détection des cas, le suivi après la sortie de l'hôpital et les incertitudes concernant la validité des données collectées au niveau international.

Aucun autre pays n'inclut une surveillance aussi intensive après l'hospitalisation que la Suisse. En outre, la qualité de la surveillance des hôpitaux et cliniques est régulièrement contrôlée sur notre territoire national. La validation repose sur des audits effectués lors de visites sur place par des expert-e-s. Ce procédé permet d'augmenter la qualité de la surveillance et ainsi la fiabilité des données collectées (voir chapitre 4).

En raison de ces différences, les résultats ne peuvent être comparés avec ceux d'autres systèmes de surveillance qu'avec prudence (voir aussi chapitre 5 du Rapport récapitulatif national 2016-17 détaillé).

7. Conclusion

Près de dix ans après la mise en œuvre de la surveillance des infections du site chirurgical, l'évolution temporelle montre une diminution significative des taux d'infection pour 7 procédures chirurgicales. Les résultats de la mesure 2016-17 confirment cette évolution positive. Cependant, bien que les taux d'infections globaux soient nettement à la baisse, les taux d'infection ajustés demeurent très hétérogènes entre les établissements participants. À l'inverse, le taux d'infection après chirurgie du rectum augmente significativement sans cause connue. Des analyses plus approfondies sont ici nécessaires.

Les visites de validation sur place ont permis de constater que la qualité de surveillance était bonne ; elle demeure toutefois hétérogène et insuffisante pour certains établissements. Ces différences laisse penser que la qualité des structures et des processus ne sont pas les mêmes. Afin d'améliorer encore la qualité de la surveillance, Swissnoso soutient les hôpitaux sur place et donne des recommandations individuelles. Cette méthode porte ses fruits : on constate une amélioration pour plus des deux tiers des établissements audités pour la 2^{ème} fois.

Comme c'était déjà le cas auparavant, il existe encore un réel potentiel d'amélioration lors de l'administration de l'antibioprophylaxie péri-opératoire pour la plupart des interventions car encore beaucoup de patients ne reçoivent pas cette prophylaxie au moment opportun.

En conclusion, l'évolution à la baisse des taux d'infection sur une période prolongée de près de 10 années est très positive. Elle pourrait être due, en partie au moins, à l'effet de la surveillance nationale qui comprend la communication annuelle de leurs résultats aux établissements par le rapport détaillé de Swissnoso qui permet à chaque établissement de se comparer à l'ensemble des autres et le rendu public de ces résultats par l'ANQ.

Il conviendrait dès lors de prendre des mesures locales, régionales et nationales pour réduire les infections du site chirurgical, et ce en vue non seulement de conforter la tendance positive actuelle mais encore de l'étendre à d'autres types d'interventions. Les modules d'intervention de Swissnoso visent justement à aider les hôpitaux et cliniques à mieux appliquer les mesures de prévention.