

Swissnoso Annual Report

Epidemiology of healthcare-associated infections in Switzerland 2022

September 2023

Résumé exécutif – Executive summary (French)

Epidemiology of healthcare-associated infections in Switzerland 2022
September 2023
Version 1.0

Main authors

Marcus Eder¹
Rami Sommerstein^{1,2,3}

Contributing authors

Delphine Berthod^{1,4}
Andrea Büchler^{1,5}
Niccolò Buetti^{1,5}
Stephan Harbarth^{1,5}
Judith Maag¹
Jonas Marschall¹
Aliko Metsini^{1,6}
Christelle Perdriu^{1,4}
Hugo Sax^{1,2}
Matthias Schlegel^{1,7}
Alexander Schweiger^{1,8}
Jonathan Sobel^{6,9}
Nicolas Troillet^{1,4}
Danielle Vuichard-Gysin^{1,11}
Andreas Widmer^{1,10}
Aline Wolfensberger^{1,12}
Marie-Celine Zanella⁵
Walter Zingg^{1,12}

Institutions

- ¹ Swissnoso, the National Center for Infection Control, Bern, Switzerland
² Department of Infectious Diseases, Bern University Hospital
³ Faculty of Health Sciences and Medicine, University of Lucerne
⁴ Department of Infectious Diseases, Central Institute, Valais Hospital, Sion
⁵ Infection Prevention and Control Programme, Geneva University Hospitals
⁶ Health Department, General Directorate of Health, Cantonal Physician Office, Geneva
⁷ Department of Infectious Diseases and Hospital Epidemiology, St Gallen Cantonal Hospital
⁸ Department of Medicine and Infectious Diseases, Zug Cantonal Hospital
⁹ Institute of Global Health, University of Geneva
¹⁰ Department of Infectious Diseases, Basel University Hospital
¹¹ Department of Infectious Diseases, Thurgau Cantonal Hospital
¹² Department of Infectious Diseases and Hospital Epidemiology, Zurich University Hospital

Acknowledgments: We warmly thank all the teams at the participating centres for providing data, Jeff Acheson, Anabel Marquet and Nicole Stoller for proofreading and formatting and all members of Swissnoso for critically reviewing the report. We thank the FOPH, Céline Gardiol, Vanja Piezzi and Véronique Kobel for their critical review and financial support.

Résumé exécutif

La **surveillance** reste la pierre angulaire de la prévention des infections associées aux soins (IAS), tant au niveau de l'hôpital local qu'au niveau national. Son principal objectif est de détecter toute tendance alarmante dans les taux d'IAS et d'évaluer l'efficacité des interventions préventives soutenant l'objectif national de réduction des IAS (stratégie NOSO). Ce rapport fournit des informations complètes sur l'épidémiologie des IAS en 2022. Il couvre une grande partie des 182 hôpitaux suisses de soins aigus.

L'**enquête de prévalence ponctuelle suisse 2022 (CH-PPS)** a inclus 13 916 patientes et patients dans 108 hôpitaux suisses dont 826 ont été diagnostiqués avec au moins une IAS, ce qui représente une prévalence de 5,9 %. La prévalence des IAS est restée inchangée par rapport à l'enquête nationale précédente, menée en 2017.

Swissnoso, en collaboration avec ses partenaires de projets, conduit actuellement deux **modules de surveillance des IAS** dans les hôpitaux suisses, l'un pour les infections du site opératoire (ISO) et l'autre pour les infections urinaires associées aux cathéters (IUAC). Par ailleurs, des modules pour les infections sanguines (bactériémies) associées aux cathéters veineux centraux (BACVC), les pneumonies associées aux ventilateurs (PAV) et les pneumonies nosocomiales non associées aux ventilateurs (PNNAV) sont en cours de développement. Pour permettre à la surveillance nationale des IAS de bénéficier des progrès rapides réalisés dans le domaine de la science des données, Swissnoso a lancé une **stratégie de numérisation** synchronisée avec d'autres initiatives nationales en matière de santé numérique. Il est prévu de fournir aux hôpitaux suisses de soins aigus un logiciel complet de prévention et de contrôle des infections (PCI) afin de produire des résultats automatiques et en temps quasi réel pour les tableaux de bord des hôpitaux et d'envoyer des données anonymisées au centre de données Swissnoso.

La période de **surveillance des ISO** sur 12 mois en 2020-2021 comprenait 41 956 procédures dans 162 hôpitaux suisses de soins aigus avec des taux d'ISO variables selon le type de procédure. Depuis 2011, l'incidence des ISO a diminué ou est restée stable pour la plupart des interventions chirurgicales, mais elle a augmenté pour la chirurgie rectale et la césarienne. Swissnoso recommande vivement aux hôpitaux suisses de participer à son **module d'intervention sur les ISO**, qui promeut et contrôle l'adhésion à six mesures de prévention des ISO fondées sur des données probantes. Swissnoso a fixé des objectifs spécifiques en matière de taux d'infection pour une sélection d'interventions chirurgicales.

Au cours de sa première année (2022), le **module de surveillance IUAC** de Swissnoso a inclus 156 072 patientes et patients dans 20 hôpitaux. Au total, 26 331 patientes et patients (16,9 %) ont été sondés au moins une fois et le taux d'incidence global des IUAC était de 1,5 (IC à 95 % : 1,27-1,72) pour 1 000 jours-cathéters. À titre de comparaison, le taux d'IUAC était de 0,9 pour 1 000 jours-cathéters en 2021 dans environ 2 600 hôpitaux américains de soins aigus qui utilisent la même définition de l'IUAC. Douze hôpitaux ont fourni des données sur l'indication au cathéter urinaire, montrant l'absence d'indication valable pour environ 14 % (1 687) des 11 926 insertions de ces cathéters. Le **module d'intervention sur les IUAC** de Swissnoso, conçu pour réduire les taux d'IUAC et améliorer les indications à l'insertion de cathéters, attend encore plus de participation des hôpitaux suisses.

En 2022, 19 913 infections à **SARS-CoV-2** et 2 419 **infections grippales** ont été diagnostiquées dans les 19 hôpitaux suisses de soins aigus participant au réseau de surveillance CH-SUR. Respectivement 18% et 9% de ces infections étaient associées aux soins, avec une distribution similaire de l'âge, des comorbidités et du sexe pour les deux virus et une mortalité attribuable de 3 % rapportée pour les patientes et patients atteints de Covid-19 et de 1 % pour les patientes et patients atteints de grippe. En collaboration avec les acteurs concernés, Swissnoso continuera à publier des recommandations sur les mesures de prévention et contrôle des infections respiratoires virales afin de minimiser l'impact de ces infections dans les hôpitaux de soins aigus.

L'étude CH-PPS 2022 a montré que 34 % des patientes et patients recevaient un ou plusieurs antibiotiques prescrits le jour de l'enquête, une proportion similaire à celle observée lors de CH-PPS 2017 (33 %). Au vu de la détection croissante de bactéries à Gram négatif résistantes aux carbapénèmes, d'entérocoques résistants à la vancomycine et de la mise en évidence récente de *Candida auris* dans les hôpitaux suisses, une surveillance attentive de l'utilisation et de la résistance aux antimicrobiens reste nécessaire dans le contexte des IAS. Swissnoso collabore avec l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) à la mise en place d'un **centre d'investigation des épidémies** afin d'améliorer la détection précoce, la gestion et la notification de phénomènes épidémiologiques importants.

Une **auto-évaluation** des structures et processus PCI dans les hôpitaux suisses, effectuée dans le cadre de CH-PPS 2022, a révélé un niveau "avancé" globalement, mais des améliorations sont encore possibles pour la mise en œuvre d'interventions multimodales de prévention des IAS, l'éducation et la formation en matière de PCI ainsi que l'évaluation et la surveillance (avec feed-back) de l'adhésion aux mesures de prévention des infections. Les **exigences structurelles minimales pour la prévention et le contrôle des IAS dans les hôpitaux suisses de soins aigus**, publiées par Swissnoso et des organisations partenaires, fournissent des conseils aux responsables PCI, aux administrations hospitalières, aux

autorités sanitaires et aux décideurs politiques pour combler de potentielles lacunes dans l'organisation d'une PCI efficace.

Opportunités significatives pour la prévention des IAS

Swissnoso prévoit de :

- ◆ **Mettre à disposition des modules semi-automatisés supplémentaires de surveillance et d'intervention.**
- ◆ **Mettre sur pied un centre d'investigation des épidémies pour détecter, notifier et gérer les épidémies au niveau de l'hôpital et de la région.**
- ◆ **Investir dans une stratégie de numérisation pour tirer parti des progrès rapides attendus dans le domaine de la science des données. Un logiciel PCI complet fourni aux hôpitaux automatisera la collecte des données, libérant ainsi des ressources en personnel pour la mise en œuvre et l'exécution des programmes de prévention des IAS.**
- ◆ **Étendre l'analyse de données à tous les types d'IAS afin de mieux connaître les stratégies de prévention efficaces.**

Il est attendu des hôpitaux suisses de soins aigus qu'ils :

- ◆ **Continuent à s'engager dans une réduction ciblée des IAS en participant à des programmes de surveillance et de prévention multimodale des IAS, par exemple dans les modules Swissnoso ISO, IUAC et les futurs modules d'intervention.**
- ◆ **Aillent au-delà des exigences structurelles minimales pour la prévention et le contrôle des IAS dans les hôpitaux suisses de soins aigus, une fois qu'elles sont remplies.**
- ◆ **Favorisent un savoir-faire PCI adéquat au sein des collaborateurs et leur fournissent un retour d'information sur leur adhésion aux mesures de prévention des infections.**
- ◆ **Investissent dans des interfaces informatiques entre leurs bases de données et les plateformes nationales, telles que le futur logiciel PCI qui sera développé par Swissnoso.**