

Surveillance des infections des voies urinaires associées aux sondes vésicales (CAUTI) – Rapport annuel 2025

Alexander Schweiger ^{1, 2}, Jonas Marschall ³, Judith Maag ¹

1 Centre national de prévention des infections, Swissnoso, Berne

2 Clinique médicale et d'infectiologie, Hôpital cantonal de Zoug, Baar

3 Division des maladies infectieuses, École de médecine de l'Université d'Arizona, Phoenix, États-Unis

1. Introduction

Depuis janvier 2022, le module « CAUTI Surveillance » de Swissnoso est à disposition de tous les hôpitaux suisses. En 2025, 23 hôpitaux ont participé au module de surveillance. Des évaluations trimestrielles individuelles par hôpital ont été réalisées sur le ratio d'utilisation de la sonde vésicale (Catheter Utilization Ratio, CUR), les taux d'infection et les indications. L'évaluation annuelle individuelle pour 2025 a été mise à disposition des hôpitaux en mars 2026.

2. Participants

Sur les 23 hôpitaux participants, 17 étaient de petite taille (<200 lits), cinq de taille moyenne (200–650 lits) et un de grande taille (>650 lits). Un hôpital était un centre de soins tertiaires (niveau 1 selon l'Office fédéral de la statistique (OFS)), 15 hôpitaux correspondaient au niveau de soins 2 selon l'OFS, cinq au niveau 3 ou 4, un hôpital était une clinique spécialisée en chirurgie et un hôpital était une clinique de réadaptation. Les résultats suivants reflètent donc l'ensemble du spectre, de l'hôpital régional au centre universitaire.

Les 23 hôpitaux n'ont pas tous fourni des données pour l'ensemble de leurs unités organisationnelles. La chirurgie a été incluse dans 15 hôpitaux, la médecine interne dans 17, la gynécologie et l'obstétrique dans 12, les soins intensifs dans six, la pédiatrie et la néonatalogie dans cinq et la réadaptation dans sept. En outre, trois unités gériatriques et trois unités de soins de longue durée ont été incluses dans la surveillance.

Un hôpital n'a commencé la surveillance des CAUTI qu'à partir du quatrième trimestre 2025, et pour un autre hôpital, seules les données des deuxième et troisième trimestres 2025 ont pu être utilisées.

3. Saisie des données

Les données ont été saisies dans une base de données conçue spécifiquement à cet effet par la société Adjumed Services, spécialisée dans les registres médicaux (www.adjumed.net/cauti/fr). Les variables incluent des données sur les patients cathétérisés et les sondes vésicales, ainsi que des données cliniques et microbiologiques nécessaires au diagnostic d'une CAUTI symptomatique. Une liste détaillée des variables est présentée dans le tableau 1. Des données cumulées pour l'ensemble des patients hospitalisés (nombre de patients, jours-patients) ont également été saisies dans la base de données pour chaque trimestre et pour l'année entière.

4. Analyse des données

Toutes les données ont été analysées à l'aide de l'outil d'analyse *AdjumedAnalyze* (www.adjumed.ch).

Les définitions sont les suivantes :

Jours-cathéters = [date de retrait] – [date de pose] + 1

Jours-patients = [date de sortie] – [date d'entrée] + 1

Ratio d'utilisation de la sonde vésicale = ([jours-cathéters] / [jours-patients]) * 100

Les CAUTI symptomatiques ont été diagnostiquées conformément aux définitions NHSN pour les CAUTI symptomatiques comprenant des critères épidémiologiques, cliniques et microbiologiques (<https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7pscCAUTICurrent.pdf>). Le diagnostic automatisé a été effectué directement après la saisie des données par l'outil de saisie des données *AdjumedCollect*.

L'ajustement manuel des cas douteux était possible moyennant une brève explication de la raison de l'ajustement. Un tel ajustement a été effectué deux fois dans 169 cas de CAUTI diagnostiqués automatiquement et aucune fois dans les cas où le système n'avait pas diagnostiqué automatiquement de CAUTI. Pour garantir la comparabilité des données entre les hôpitaux, l'algorithme de diagnostic automatique du système a été utilisé pour l'évaluation.

5. Résultats

Au total, du 1.1 au 31.12.2025 les données de 183'564 patients hospitalisés avec 40'865 sondes vésicales ont été collectées. Répartis par unités organisationnelles, 52'160 patients en chirurgie, 42'569 en médecine, 13'984 en gynécologie/obstétrique, 2'234 en soins intensifs, 1'763 en pédiatrie, 1'557 en néonatalogie, 4'535 en réadaptation, 2'506 en gériatrie et 1'130 en soins de longue durée ont été inclus dans la surveillance. Au total, 1'688 patients relevaient d'une autre unité organisationnelle ou d'une unité mixte. Pour 4 hôpitaux, l'affectation correcte aux unités organisationnelles faisait défaut, raison pour laquelle ces 59'438 patients au total ne sont pas inclus dans les chiffres de cas par unité organisationnelle mentionnés ci-dessus.

Utilisation de la sonde vésicale

Parmi les patients suivis, 19,45 % (IC 95 % : 19,27–19,63) ont été sondés au moins une fois. La proportion de patients cathétérisés était nettement plus élevée en gynécologie/obstétrique (31,95 %, IC 95 % : 31,18–32,73) et aux soins intensifs (38,59 %, IC 95 % : 36,56–40,64) qu'ailleurs. Le nombre de jours-cathéters pour 100 jours-patients (CUR) s'élevait au total à 13,91 (IC 95 % : 13,85–13,97) et était le plus élevé dans les unités de soins intensifs, avec 40,79 (IC 95 % : 40,14–41,44). Dans les quatre unités organisationnelles comptant le plus grand nombre de patients (chirurgie, médecine, gynécologie/obstétrique, soins intensifs), la proportion la plus faible de patients cathétérisés et le CUR le plus bas ont été observées dans les unités de médecine, avec respectivement 11,23 % (IC 95 % : 10,93–11,53) et 10,78 (IC 95 % : 10,67–10,89). La durée moyenne de sondage était de 4,26 jours (IC 95 % : 4,22–4,30) et était la plus élevée dans les services de soins intensifs (8,38 jours (IC 95 % : 7,87–8,89)) et la plus faible dans les services de gynécologie/obstétrique (2,07 jours (IC 95 % : 2,03–2,11)). Toutes les données sont présentées dans le tableau 2. Les valeurs minimales et maximales présentées dans le tableau 2 montrent également que l'utilisation de la sonde vésicale varie considérablement d'un hôpital à l'autre.

Dans le sous-groupe des hôpitaux (n=21) qui ont participé à la surveillance en 2024 et 2025, une réduction globale significative a été observée par rapport à l'année précédente, tant pour la proportion de patients cathétérisés (de 20,49 (IC 95 % : 20,30–20,68) en 2024 à 19,60 (IC 95 % : 19,41–19,78) en 2025) ainsi que le CUR (de 14,92 (IC 95 % : 14,85–14,98) en 2024 à 14,23 (IC 95 % : 14,17–14,29) en 2025).

Une réduction correspondante est observée dans les services de chirurgie et de médecine, tandis que dans les services de gynécologie/obstétrique, le CUR a certes baissé de manière significative, mais la proportion de patients cathétérisés est restée inchangée par rapport à l'année précédente. Dans les services de soins intensifs, aucun changement n'est observé dans l'utilisation de la sonde vésicale en comparaison annuelle. En ce qui concerne la durée moyenne de sondage, aucun changement n'a été observé par rapport à l'année précédente, tant au niveau global que dans les unités organisationnelles chirurgie, médecine et soins intensifs. Ce n'est qu'en gynécologie/obstétrique que la durée moyenne de sondage a diminué de manière significative (passant de 2,20 jours (IC 95 % : 2,15–2,25) en 2024 à 2,07 jours (IC 95 % : 2,03–2,11) en 2025). Cette observation explique aussi la diminution du CUR. Toutes les données sont présentées dans le tableau 3.

CAUTI symptomatique

En 2025, 169 CAUTI symptomatiques (S-CAUTI) ont été diagnostiquées, ce qui correspond à 0,01 (IC 95 % : 0,01–0,02) infections pour 100 jours-patients. Dans le sous-groupe des hôpitaux (n=21) qui ont participé à la surveillance en 2024 et 2025, aucun changement significatif des taux d'infection n'a été observé par rapport à l'année précédente.

Dans 48 des 169 cas de S-CAUTI (28,4 %), deux bactéries différentes ont été identifiées en nombre significatif, tandis que 121 (71,6 %), soit la grande majorité, étaient monobactériennes. Les bactéries les plus fréquemment détectées étaient *E. coli*, *Klebsiella sp.* et *Enterococcus sp.* Le tableau 4 résume les résultats microbiologiques des 169 cas.

Proportion de sondes indiquées

Huit hôpitaux ont indiqué les indications des cathétérismes. Respectivement six services de chirurgie, cinq services de médecine, quatre services de gynécologie/obstétrique, un service de soins intensifs et un service de réadaptation ont fourni des informations à ce sujet.

Le pourcentage de sondes indiquées sur l'ensemble des sondes était de 88,91 % (IC 95 % : 88,19–89,61). Les indications les plus fréquentes étaient : la dérivation urinaire périopératoire (43 %), la rétention urinaire (24 %) et le monitoring urinaire (13 %) ; elles représentaient 80 % de toutes les indications. Dans environ 11 % des cas, il n'existait pas d'indication fondée sur des preuves. Dans les unités organisationnelles analysées comptant le plus grand nombre de patients (chirurgie, médecine, gynécologie/obstétrique), le pourcentage de sondes indiquées était le plus faible chez les patients de médecine, soit 82,41 % (IC 95 % : 80,67–84,06). Environ 17 % (9 sur 52) des cas de S-CAUTI dans les hôpitaux qui ont relevé les indications étaient dus à des sondes non indiquées. La durée de sondage pour indication périopératoire était significativement plus courte (2,90 jours (IC 95 % : 2,82–2,98)) que pour toutes les autres indications. Les sondes non indiquées ont été laissées in situ pendant 5,27 jours en moyenne (IC 95 % : 4,85–5,69), ce qui correspond à 4'467 jours de cathétérisme potentiellement évitables. Le tableau 5 indique le pourcentage des indications et la durée de sondage selon l'indication.

Dans le sous-groupe des hôpitaux (n=7) qui ont participé à la surveillance en 2024 et 2025 et ont saisi des données sur l'indication, on a observé, pour le lieu de pose « service des urgences », une augmentation du pourcentage de sondes indiquées (de 71,43 % (IC 95 % : 67,64–75,01) en 2024 à 84,65 % (IC 95 % : 81,60–87,37) en 2025).

6. Discussion

Le module de surveillance national CAUTI Surveillance de Swissnoso a permis de surveiller l'utilisation de la sonde vésicale et les taux de CAUTI symptomatiques en 2025 chez environ 183'500 patients hospitalisés dans les hôpitaux et des cliniques de réadaptation suisses, ce qui correspond à environ 10 % de l'ensemble des patients hospitalisés en Suisse. Les principales unités organisationnelles – notamment la chirurgie, la médecine, la gynécologie/obstétrique et les unités de soins intensifs – ont été incluses dans la surveillance. Il est donc possible de fournir ici un aperçu de la pratique du sondage vésical dans les hôpitaux suisses.

Comme certains hôpitaux participants ont changé au cours des années, une analyse des données des 21 hôpitaux participants en 2024 et 2025 a été effectuée pour la comparaison annuelle. On a observé globalement une diminution de la proportion de patients cathétérisés et du nombre de jours de cathétérisme par 100 jours-patients. En ce qui concerne la durée de la sondage et l'indication, que nous avons considérées ici comme des paramètres de processus, on observe dans le sous-groupe des 21 hôpitaux une diminution de la durée de sondage en gynécologie/obstétrique ainsi qu'une augmentation de la proportion de sondes indiquées qui ont été posées aux urgences, ce qui peut être interprété comme le signe de processus plus rigoureux de détermination des indications et de réévaluation au sein des hôpitaux.

En raison du faible taux global de CAUTI et d'un nombre relativement faible d'hôpitaux participants, aucun effet significatif de l'amélioration du processus mentionnée ci-dessus n'a été constaté.

7. Conclusions

En résumé, le module de CAUTI Surveillance de Swissnoso, en cours depuis plus de quatre ans, offre de précieux aperçus de l'épidémiologie nationale de cette infection fréquente acquise en milieu hospitalier. Les stratégies de prévention les plus efficaces pour les CAUTI reposent sur la réduction du nombre total de patients cathétérisés et, dans une plus large mesure encore, sur la réduction de la durée de sondage (tant au niveau individuel que de la population). Par rapport à l'année précédente, une évolution globalement positive est observée dans les hôpitaux participant au module de surveillance en 2024 et 2025. La proportion de patients cathétérisés et le CUR ont diminué tant au niveau global que dans les différentes unités organisationnelles, et les taux de CAUTI se maintiennent à un niveau bas. Dans l'ensemble, les effets de la surveillance et, le cas échéant, des mesures d'amélioration ciblées prises par les hôpitaux participants sont tout à fait positifs.

Tableau 1 : Liste des variables incluses dans la surveillance CAUTI

a) Données relatives au patient

1. Numéro de patient (PID)
2. *En option* : numéro de cas
3. Année de naissance
4. Sexe (1. masculin, 2. féminin, 3. autre)
5. Unité (1. chirurgie (SUR), 2. médecine (MED), 3. gynécologie/obstétrique (G/O), 4. soins intensifs (ICU), 5. pédiatrie (PED), 6. néonatalogie (NEO), 7. gériatrie (GER), 8. psychiatrie (PSY), 9. réhabilitation (RHB), 10. soins de longue durée (LTC), 11. autre (OTH), 12. mixte (MIX))
6. *En option* : spécialité selon la liste de codes des spécialités (cf. annexe du manuel de surveillance CAUTI : www.swissnoso.ch/fr/modules/cauti-surveillance/materiel/)
7. Date d'admission à l'hôpital
8. Date d'admission dans les unités surveillées
9. Date de sortie de l'hôpital
10. Date de sortie des unités surveillées

b) Données relatives à la sonde vésicale

1. Date de pose
2. *En option* : lieu de pose (1. service des urgences, 2. unité hospitalière, 3. soins intensifs, 4. salle d'opération, 5. salle d'accouchement, 6. autre lieu, 7. en dehors du milieu hospitalier)
3. *En option* : pose d'une sonde dans le cadre d'une procédure transurétrale (oui/non)
4. Date de retrait
5. *En option* : indication (indication principale) (1. rétention urinaire, 2. bilan urinaire, 3. opération, 4. escarre plus incontinence, 5. immobilisation prolongée, 6. soins palliatifs plus confort, 7. autre indication)

c) Résultat infectieux : CAUTI symptomatique (selon les critères du NHSN)

1. Prélèvement microbiologique (oui/non)
 - 1.1 Date de prélèvement
 - 1.2 Issue :
 - 1.2.1 Nombre de germes différents (0, 1, 2, >2)
 - 1.2.2 Germe 1 (1. *E. coli*, 2. *Proteus sp.*, 3. *Klebsiella sp.*, 4. *Enterococcus sp.*, 5. *P. aeruginosa*, 6. autre germe)
 - 1.2.3 Germe 1 : nombre de germes dans l'urine (<10E5 CFU/ml, >=10E5 CFU/ml)
 - 1.2.4 Germe 2 (1. *E. coli*, 2. *Proteus sp.*, 3. *Klebsiella sp.*, 4. *Enterococcus sp.*, 5. *P. aeruginosa*, 6. autre germe)
 - 1.2.5 Germe 2 : nombre de germes dans l'urine (<10E5 CFU/ml, >=10E5 CFU/ml)
 2. Symptômes (oui/non)
 - 2.1 Fièvre >38.0°C (oreille) (oui/non) / date du début du symptôme
 - 2.2 Douleurs à la palpation sus-pubienne (oui/non) / date du début du symptôme
 - 2.3 Douleurs sur les flancs ou douleur à la percussion (oui/non) / date du début du symptôme
 - 2.4 Besoin pressant d'uriner (oui/non) / date du début du symptôme
 - 2.5 Pollakiurie (oui/non) / date du début du symptôme
 - 2.6 Dysurie (oui/non) / date du début du symptôme
-

Tableau 2 : Données relatives à l'ensemble de l'hôpital et aux quatre principales unités (chirurgie, médecine, gynécologie et obstétrique, unité de soins intensifs ; 60,5 % de l'ensemble des patients inclus¹)

	Total N=23 hôpitaux	Chirurgie n=13 hôpitaux	Médecine n=14 hôpitaux	G/O n=11 hôpitaux	ICU n=5 hôpitaux
Total des patients	183'564	52'160	42'569	13'984	2'234
Nombre de sondes vésicales	40'865	11'760	5'651	4'652	1'053
CAUTI symptomatique	169	43	48	5	27
Utilisation de la sonde vésicale					
Patients avec sonde vésicale / patients, %	19,45 (19,27–19,63) [1,70–35,07]	20,44 (20,10–20,79) [5,08–30,81]	11,23 (10,93–11,53) [4,29–15,28]	31,95 (31,18–32,73) [22,84–46,13]	38,59 (36,56–40,64) [8,21–63,21]
Jours-cathéters / 100 jours-patients	13,91 (13,85–13,97) [1,05–20,21]	17,54 (17,40–17,69) [5,47–24,93]	10,78 (10,67–10,89) [2,86–15,68]	16,43 (16,13–16,73) [10,96–28,07]	40,79 (40,14–41,44) [13,32–57,35]
Durée de sondage en jours, moyenne	4,26 (4,22–4,30) [2,91–14,29]	3,83 (3,77–3,89) [3,15–4,29]	5,85 (5,72–5,98) [4,44–6,99]	2,07 (2,03–2,11) [1,85–2,23]	8,38 (7,87–8,89) [5,45–9,23]
CAUTI symptomatique					
Infections / 100 jours-patients ²	0,01 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,01 (0–0,02)	0,12 (0,08–0,18)
Infections / 1000 jours- cathéters ²	0,97 (0,83–1,13)	0,94 (0,68–1,26)	1,45 (1,07–1,92)	0,52 (0,17–1,22)	2,98 (1,96–4,33)
Sondes indiquées³					
Sondes indiquées / total des sondes, %	N=8 hôpitaux 88,91 (88,19–89,61) [76,28–92,60]	n=6 hôpitaux 92,58 (91,68–93,41) [85,71–94,90]	n=5 hôpitaux 82,41 (80,67–84,06) [69,97–92,08]	n=4 hôpitaux 91,05 (89,57–92,38) [87,49–99,09]	n=1 hôpital – ⁴

Abréviations : G/O : gynécologie et obstétrique ; ICU : unité de soins intensifs

Chiffres entre parenthèses : intervalle de confiance à 95 % (IC 95 %) ; chiffres entre crochets : étendue [min–max]

¹ Pour 4 hôpitaux, l'affectation correcte aux unités organisationnelles faisait défaut, raison pour laquelle ceux-ci ont été exclus de l'évaluation au niveau des unités.

² Les taux d'infection ne diffèrent pas de manière significative d'un hôpital à l'autre, c'est pourquoi aucune étendue n'est indiquée.

³ Tous les hôpitaux n'ont pas saisi d'informations sur l'indication.

⁴ Valeur non indiquée en raison d'un nombre de cas trop faible.

Tableau 3 : Données des 21 hôpitaux qui ont saisi des données en 2024 et 2025 (données de l'ensemble de l'hôpital et des 4 principales unités organisationnelles¹)

	Total N=21 hôpitaux		Chirurgie n=12 hôpitaux		Médecine n=14 hôpitaux		G/O n=11 hôpitaux		ICU n=5 hôpitaux	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
Total des patients	170'799	179'713	50'618	51'699	41'321	42'569	15'623	13'984	1'873	2'234
Nombre de sondes vésicales	39'889	40'253	12'185	11'732	6'192	5'651	5'430	4'652	858	1'053
CAUTI symptomatique	149	163	44	43	47	48	7	5	10	27
Utilisation de la sonde vésicale										
Patients avec sonde vésicale / patients, %	20,49 (20,30–20,68)	19,60* (19,41–19,78)	21,68 (21,32–22,04)	20,58* (20,23–20,93)	12,39 (12,07–12,71)	11,23* (10,93–11,53)	33,21 (32,47–33,95)	31,95 (31,18–32,73)	38,44 (36,23–40,69)	38,59 (36,56–40,64)
Jours-cathéters / 100 jours-patients	14,92 (14,85–14,98)	14,23* (14,17–14,29)	18,14 (17,99–18,29)	17,60* (17,45–17,75)	12,02 (11,90–12,14)	10,78* (10,67–10,89)	18,76 (18,45–19,06)	16,43* (16,13–16,73)	41,11 (40,36–41,86)	40,79 (40,14–41,44)
Durée de sondage en jours, moyenne	4,16 (4,12–4,20)	4,21 (4,17–4,25)	3,79 (3,73–3,85)	3,83 (3,77–3,89)	5,64 (5,52–5,76)	5,85 (5,72–5,98)	2,20 (2,15–2,25)	2,07* (2,03–2,11)	8,25 (7,64–8,86)	8,38 (7,87–8,89)
CAUTI symptomatique										
Infections / 100 jours-patients	0,01 (0,01–0,02)	0,01 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,02 (0,01–0,02)	0,01 (0–0,02)	0,01 (0–0,02)	0,06 (0,03–0,11)	0,12 (0,08–0,18)
Infections / 1000 jours-cathéters	0,91 (0,77–1,07)	0,96 (0,82–1,12)	0,96 (0,70–1,29)	0,94 (0,68–1,27)	1,38 (1,01–1,83)	1,45 (1,07–1,92)	0,59 (0,24–1,21)	0,52 (0,17–1,22)	1,45 (0,70–2,67)	2,98 (1,96–4,33)
Sondes indiquées²										
Sondes indiquées / total des sondes, %	87,71 (86,94–88,44)	88,92 (88,20–89,62)	91,74 (90,79–92,63)	92,63 (91,74–93,46)	79,46 (77,65–81,19)	82,41 (80,67–84,06)	90,24 (88,70–91,63)	91,05 (89,57–92,38)	₃	₃

Abréviations : G/O : gynécologie et obstétrique ; ICU : unité de soins intensifs

Chiffres entre parenthèses : intervalle de confiance à 95 % (IC 95 %) ; * indique des changements significatifs

¹ Pour 4 hôpitaux, l'affectation correcte aux unités organisationnelles faisait défaut, raison pour laquelle ceux-ci ont été exclus de l'évaluation au niveau des unités.

² Tous les hôpitaux n'ont pas saisi d'informations sur l'indication.

³ Valeur non indiquée en raison d'un nombre de cas trop faible.

Tableau 4 : Résultats microbiologiques de 169 S-CAUTI en 2025

Espèce	Nombre	Proportion [%]
<i>E. coli</i>	77	35,48
<i>Klebsiella sp</i>	35	16,13
<i>Enterococcus sp.</i>	33	15,21
<i>P. aeruginosa</i>	23	10,60
<i>Proteus sp.</i>	14	6,45
Autres	35	16,13
Total	217	100,00

Note : Comme la définition NHSN de S-CAUTI inclut les infections monomicrobiennes ainsi que les infections bimicrobiennes, le total s'élève à 217 espèces trouvées en microbiologie.

Tableau 5 : Durée de sondage et proportion en fonction de l'indication, N=8 hôpitaux¹

Indication	Proportion, %	Durée de sondage en jours, moyenne
Opération	42,64 (41,53–43,75)	2,90 (2,82–2,98)
Rétention urinaire	24,27 (23,32–25,25)	4,86 (4,60–5,12)
Monitoring/bilan urinaire	13,29 (12,54–14,07)	5,85 (5,52–6,18)
Immobilisation prolongée	6,83 (6,27–7,42)	5,19 (4,50–5,88)
Soins palliatifs plus confort	1,29 (1,05–1,57)	6,63 (5,37–7,89)
Escarre plus incontinence	0,34 (0,22–0,50)	9,58 (4,22–14,94)
Pas d'indication (autre indication)	8,04 (7,44–8,67)	5,34 (4,84–5,84)
Pas de données	3,30 (2,92–3,73)	4,90 (4,30–5,50)

Chiffres entre parenthèses : intervalle de confiance à 95 % (IC 95 %)

¹ Tous les hôpitaux n'ont pas saisi d'informations sur l'indication.