

CAUTI Surveillance

Cours d'introduction en ligne
22 octobre 2021

Agenda



1. **Bienvenue et tour des présentations (10 minutes)**
2. **Introduction au module et à la méthodologie (40 minutes)**
 - Infections des voies urinaires associées aux sondes vésicales – CAUTI
 - Module Swissnoso CAUTI Surveillance
 - Méthodologie
 - Données à collecter
 - Évaluation
 - Clarification des questions sur le module/méthodologie
3. **Introduction à la plateforme de données Adjumed.net (90 minutes)**
 - Introduction à AdjumedCollect
 - Étude de cas concret
 - Chiffres trimestriels
 - Perspectives : evaluation avec AdjumedAnalyze
 - Importation en masse via Excel
 - Procédure pour la mise en œuvre des interfaces
 - Clarification des questions concernant la plateforme de données
4. **Conclusion/prochaines étapes (10 minutes)**



Infections des voies urinaires associées aux sondes vésicales – CAUTI (Catheter-associated urinary tract infections)

- Taux d'utilisation de la sonde vésicale à l'hôpital 15-20 %
- Les infections des voies urinaires (UTI) représentent environ 15 % de toutes les infections nosocomiales en Suisse
- Dont 70-80 % sont associées aux sondes vésicales
- Taux de colonisation 3-7 % par jour
- Taux d'infection avec 0.2-4.8 CAUTI par 1'000 jours-cathéter
- Unités de soins intensifs 1.2-4.5 CAUTI par 1'000 jours-cathéters

Infections des voies urinaires associées aux sondes vésicales – CAUTI



Autres complications

- infections secondaires
- Prostatite, épididymite, orchite
- Bactériémie, endocardite
- arthrite septique et ostéomyélite

- traitement inutile de la bactériurie asymptomatique associée à une sonde vésicale

- augmentation de la résistance aux antibiotiques et des diarrhées *associées à Clostridium difficile*
- complications non infectieuses : Strictures, traumatismes mécaniques et diminution de la mobilité (délire)

Module Swissnoso CAUTI Surveillance



Situation initiale

- Programme pilote « progress! La sécurité dans le sondage vésical » de Sécurité des patients Suisse et Swissnoso :
Surveillance
 - de la pose de sondes vésicales
 - des complications infectieuses et non-infectieuses
 - des variables de processus « indication du sondage » et « réévaluation quotidienne »
 - Mandat de l'OFSP pour la mise en place d'un système national de surveillance des infections associées aux soins dans les hôpitaux dans le cadre de la stratégie NOSO
- Développement du nouveau module de Swissnoso «CAUTI Surveillance» basé sur les expériences du programme pilote

Module Swissnoso CAUTI Surveillance



Objectifs

- Surveillance du **taux de CAUTI symptomatique** (tel que défini par le National Healthcare Safety Network, NHSN)
 - Surveillance du **taux d'utilisation de la sonde vésicale** (Catheter utilization ratio CUR), comme indicateur de la fréquence des complications du sondage vésical
 - En option : collecte de données sur l'indication du sondage
- Sur la base des résultats de la surveillance, l'objectif est de réduire les taux d'infection en appliquant des mesures appropriées

Non inclus : Surveillance des complications non-infectieuses

Méthodologie



Définition - Qu'est-ce qu'une CAUTI symptomatique ?

→ Selon les critères du NHSN basés sur les symptômes et les critères microbiologiques et épidémiologiques :

- + Sonde vésicale in situ depuis > 2 jours calendaires et - si elle a été retirée - retirée depuis < 2 jours calendaires
- + Culture d'urine
 - pas plus de deux espèces de microorganismes
 - au moins une espèce présentant un nombre de germes $\geq 10^5$ CFU/ml
- + Symptômes cliniques (au moins un)
 - Fièvre > 38°C (tympanique)
 - Douleurs à la palpation sus-pubienne
 - Douleurs sur les flancs ou douleur à la percussion
 - Besoin pressant d'uriner (avec sonde retirée)
 - Pollakiurie (avec sonde retirée)
 - Dysurie (avec sonde retirée)

Méthodologie



Saisie des données

- Saisie de données sur une plateforme de données en ligne (Adjumed.net)
- Diagnostic de l'infection automatisé dans la plateforme centrale de données basé sur les données saisies

Hôpitaux participants

- Groupe cible : hôpitaux de soins aigus suisses, (cliniques de réhabilitation, établissements de soins)
- Participation possible en tant qu'hôpital entier ou avec des unités individuelles (recommandation : inclusion d'au moins 100 lits)

Inclusion des patients

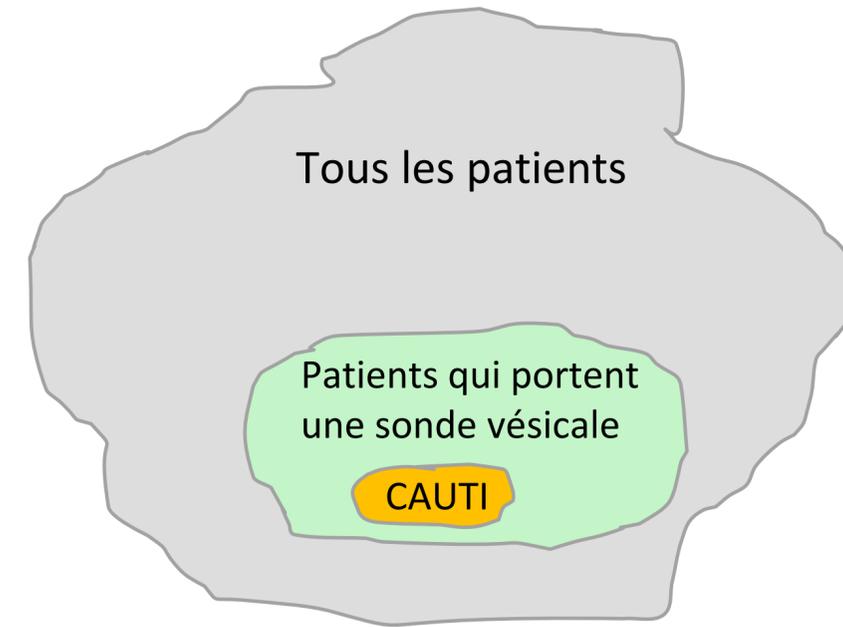
- Tous les patients hospitalisés pendant la durée de la surveillance
- Chaque hospitalisation est considérée comme un cas

Données à collecter – aperçu



Niveau du patient avec une sonde vésicale

- Données relatives au patient
- Indications relatives à la sonde vésicale
- CAUTI symptomatique : informations sur la microbiologie et les symptômes cliniques



Niveau de l'hôpital / de l'unité (données agrégées de tous les patients)

- Nombre de patients hospitalisés par trimestre et par hôpital / par unité
- Nombre de jours-patients par trimestre et par hôpital / unité



Données à collecter – au niveau du patient avec une sonde vésicale

Données relatives au patient

- Numéro de patient (PID)
- *En option* : numéro de cas
- Année de naissance
- Sex
- Unité
- *En option* : spécialité
- Date d'admission à l'hôpital
- Date d'admission dans les unités surveillées
- Date de sortie de l'hôpital
- Date de sortie des unités surveillées

Données à collecter – au niveau du patient avec une sonde vésicale



Indications relatives à la sonde vésicale

- Date de pose
- *En option* : Lieu de pose
- Pose d'une sonde dans le cadre d'une procédure transurétrale (oui/non)
- Date de retrait
- *En option* : Indication

Contrairement à la présentation initiale, la variable « Réinsertion (oui/non) » ne doit pas être collectée séparément. Ces informations sont dérivées des données collectées.

Données à collecter – au niveau du patient avec une sonde vésicale



Résultat infectieux : CAUTI symptomatique - informations sur la microbiologie et les symptômes cliniques

- Prélèvement microbiologique (oui/non)
 - Date de prélèvement
 - Issue : Nombre de germes différents, germe(s), nombre de germes dans l'urine
- Symptômes (oui/non)
 - Fièvre $>38,0^{\circ}\text{C}$ (oreille) (oui/non) / date du début du symptôme
 - Douleurs à la palpation sus-pubienne (oui/non) / date du début du symptôme
 - Douleurs sur les flancs ou douleur à la percussion (oui/non) / date du début du symptôme
 - Besoin pressant d'uriner * (oui/non) / date du début du symptôme
 - Pollakiurie* (oui/non) / date du début du symptôme
 - Dysurie* (oui/non) / date du début du symptôme

* *Seulement pertinent après le retrait de la sonde vésicale*

Diagnostic automatique d'infection



- Diagnostic automatique de CAUTI basé sur les données saisies selon les critères du NHSN
- Peut être ajusté manuellement dans des cas individuels, justification courte nécessaire



Données à collecter – au niveau de l'hôpital / de l'unité

Données agrégées de tous les patients

- Nombre de patients hospitalisés par trimestre et par hôpital / par unité
- Nombre de jours-patients par trimestre et par hôpital / unité

→ Nécessaire pour le calcul du taux d'utilisation des sondes vésicales et du taux de CAUTI

Collecte des données



- Plate-forme de données en ligne (Adjumed.net)
- Possibilités de collecte de données
 - Saisie manuelle via le masque de saisie électronique
 - Transfert de données via une interface électronique (Webservice)
 - Importation en masse via Excel
- Ressources : Manuel de surveillance avec description des variables, formulaire de saisie des données, manuel technique pour Adjumed.net, documentation des interfaces
- Formation par Swissnoso et Adjumed

The screenshot shows the Swissnoso web application interface. At the top, there is a green header with the logo and user information: "connecté: judith.maag@swissnoso.ch (admin hôpital) No de clinique: NosoTest | Logout". The main content area is divided into a left sidebar with navigation options like "Cas", "Terminer cas", "Import/Export", "Fichiers", "Données basiques", "Contact", "Données de connexion", and "Logout". The main panel is titled "RECHERCHE" and shows search filters for "DERNIERS 5 CAS CLOS" and "DERNIERS 50 CAS PENDANTS". It includes a "CAS ACTUEL" section with a date and time, and a "Veillez choisir svp votre formulaire de saisie:" dropdown menu set to "2021 Swissnoso Main Form (superior)". There are also checkboxes for "nouveau cas", "filtrer le cas", "changer et sauvegarder", and "afficher les champs cachés". Below this, there are radio buttons for "Est un cas CAUTI (évalué automatiquement)" with options "[2] nein (automatisch)" and "[3] ja (automatisch)". A note states: "Si vous N'ÊTES PAS d'accord avec la décision du système quant à l'existence ou non d'un CAUTI, vous avez ici la possibilité d'ajuster la décision manuellement : (Veuillez expliquer ce changement)". There are also radio buttons for "Est-ce un cas CAUTI? (réglé manuellement)" with options "[0] nein (manuell)" and "[1] ja (manuell)". A text input field shows "[10256] Nombre de CAUTI (calculé)".

The "Informations administratives sur les patients" section contains several fields:

- [4] Numéro de patient (PID/NIP) with a "sélectionner" button and a help icon.
- [10394] Numéro de cas (FID) with a help icon. Note: "Entrée si le FID interne existe, sinon il est généré par le système."
- [3] Numéro de cas (FID)
- [370] Année de naissance (aaaa)
- [365] Sexe with radio buttons for "[1] masculin" and "[2] féminin".
- [10223] Unité with a dropdown menu and a help icon.
- [10317] Spécialité with a dropdown menu and a help icon.
- [363] Date d'admission à l'hôpital with a date input field and a help icon.
- [10395] Date d'admission dans les unités surveillées with a date input field and a help icon.
- [16] Date de sortie de l'hôpital with a date input field and a help icon.
- [10396] Date de sortie des unités surveillées with a date input field and a help icon.

The "Informations sur la sonde vésicale (1 pièce)" section has a "nouveau" button and a text input field for "Numéro de la sonde vésicale:1 (click to close)". Below it, there is a "Numéro de la sonde vésicale:1 effacer" button and another text input field for "[97] Numéro de la sonde vésicale" with the value "1".

Évaluation – retour d'information trimestriel



Utilisation de la sonde vésicale

- Patients porteurs de sonde vésicale / patients [%]
- Jours-cathéters / 100 jours-patients

Niveaux d'évaluation : Hôpital entier, unité

CAUTI symptomatique

- Infections / 100 jours-patients
- Infections / 1000 jours-cathéters

Niveaux d'évaluation : Hôpital entier, unité

En option : Indications pertinentes au sondage vésical

- Indications pertinentes au sondage vésical / total de sondes vésical [%]

Niveaux d'évaluation : Hôpital entier, unité, lieu de pose

Questions sur le module/méthodologie





Introduction à la plateforme de données Adjumed.net

- Introduction à AdjumedCollect
 - Étude de cas concret
 - Chiffres trimestriels
- Perspectives : évaluation avec AdjumedAnalyze
- Importation en masse via Excel
- Procédure pour la mise en œuvre des interfaces
- Clarification des questions concernant la plateforme de données

Conclusion / prochaines étapes



Quoi	Lorsque
Préparation des hôpitaux	Decembre 2021
Début de la surveillance	1er janvier 2022
Données du 1er trimestre de 2022 enregistrées dans le système	10 avril 2022
L'évaluation pour le 1er trimestre est disponible	30 avril 2022

Personnes de contact :

- Swissnoso : Alexander Schweiger, Judith Maag : cauti-surveillance@swissnoso.ch
- Adjumed : Daniel Schliessmann, Gunther Volker : support@adjumed.ch