



***CCM-CleanHands* : Guide**

Edité par Swissnoso

Version Février 2021

Table des matières

1. INTRODUCTION	3
1.1. Généralités	3
1.2. Références.....	4
1.3. Auteurs	4
2. LES INDICATIONS À LA DÉSINFECTION DES MAINS	5
2.1. Remarque préalable	5
2.2. Concept de l’OMS.....	5
3. SAISIE DE L’HYGIÈNE DES MAINS	6
3.1. Variantes de saisie	6
3.2. Saisie des gants	7
3.3. Concomitance de deux indications	8
3.4. Divers	8
3.5. Indications et exemples.....	9
4. RECUEIL DES DONNÉES	11
4.1. Information aux unités	11
4.2. Observations	11
4.3. Nombre d’observations	11
5. UTILISATION DE L’INSTRUMENT MOBILE DE MESURE	12
5.1. Prérequis	12
5.2. Installation de l’application et connexion avec le smartphone / la tablette	12
5.3. Sélection de l’hôpital, de l’unité et du module	13
5.4. Saisie des observations	13
5.5. Modification des observations	17
5.6. Modification de l’hôpital, de l’unité ou du module	18
5.7. Feedback	18
5.8. Déconnexion.....	18
6. GESTION DES HÔPITAUX/SITES ET DES UTILISATEURS	19
6.1. Connexion	19
6.2. Page d’accueil	19
6.3. Modification des sites	19
6.4. Modification des unités et des données utilisateurs	20
7. EXPORTATION LOCALE DES DONNÉES	22
8. ANALYSE DES DONNÉES	22
8.1. Connexion	22
8.2. Page d’accueil	23
8.3. Sélection du module actif.....	23
8.4. Réglages par défaut	24
8.5. Analyse détaillée	24
8.6. Analyses individuelles	27

1. Introduction

1.1. Généralités

L'hygiène des mains est un élément clé de la sécurité des patients. La pratique correcte est décisive pour empêcher la transmission de bactéries (multirésistantes) et de virus. Elle est également une composante essentielle de la plupart des mesures combinées qui contribuent à la réduction des infections nosocomiales.

Swissnoso lança une campagne nationale d'hygiène des mains en 2005/2006 déjà. Les actions entreprises dans 116 hôpitaux de Suisse ont conduit à une amélioration de 25% de l'adhérence à l'hygiène des mains pour atteindre 68%. Le concept "*mes cinq indications à l'hygiène des mains*" est né de cette campagne à succès et a été repris par l'OMS pour la campagne mondiale de l'hygiène des mains.

L'instrument de mesure *CleanHands* a été développé par le service de prévention et contrôle de l'infection (pci) de l'hôpital cantonal de Saint-Gall. Depuis 2015, Swissnoso met cet instrument mobile de mesure électronique à la disposition de tous les établissements médicaux. Il permet de mesurer simplement l'adhérence à l'hygiène des mains selon les cinq indications de l'OMS et également selon quatre indications après l'intégration dans *Clean Care Monitor (CCM-CleanHands)*. Désormais il est aussi possible de saisir l'usage des gants lié à une indication à la désinfection des mains.

La représentation graphique des résultats en temps réel permet, outre une analyse comparative (benchmarking) anonymisée, un retour immédiat et sur place aux professionnels de la santé, ce qui peut également être utilisé comme élément efficace de formation.

L'extension à d'autres hôpitaux ne sert pas seulement aux institutions médicales participantes. Aux chiffres pour le benchmarking s'ajoute une vue d'ensemble de l'adhérence à l'hygiène des mains en Suisse, qui permettra dorénavant d'évaluer les répercussions d'interventions et de campagnes de prévention régionales ou nationales.

CCM-CleanHands peut en principe être utilisé dans toutes les institutions médicales et tous les secteurs d'un établissement (unité d'hospitalisation, unité de soins intensifs, bloc opératoire, secteur ambulatoire) lors d'interactions entre le personnel et les patients.

Lors de la comparaison des données avec d'autres hôpitaux et de l'interprétation des résultats, il faut tenir compte du fait que la définition de l'environnement du patient peut varier d'un établissement à l'autre.

CCM-CleanHands ne convient pas à la mesure de l'adhérence à l'hygiène des mains lors de la préparation des médicaments dans le bureau des soignants/à la pharmacie ou lors des retraitement/désinfection/stérilisation des instruments (par ex. dans le service de stérilisation).

Les institutions participantes ne peuvent voir en détail, analyser et exporter que leurs propres données. Le benchmarking est entièrement anonymisé.

La saisie simple, mobile et électronique des données au moyen de *CCM-CleanHands* a pour but d'améliorer l'adhérence à l'hygiène des mains en Suisse et de la stabiliser à un haut niveau grâce à un suivi continu, au retour des résultats et à la formation.

1.2. Références

- Sax H. et al. (2007). My five moments for hand hygiene : a user-centered design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. J Hosp Infect 2007; 67(1) : 9-21
- World Health Organization (2009). WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

Voir aussi la bibliographie complémentaire sur le site <https://www.swissnoso.ch/fr/modules/cleanhands/materiel/litterature/>

1.3. Auteurs

Rolf Kuhn, Manuel Frischknecht, Christian Kahlert et Matthias Schlegel (Kantonsspital St.Gallen) pour Swissnoso.

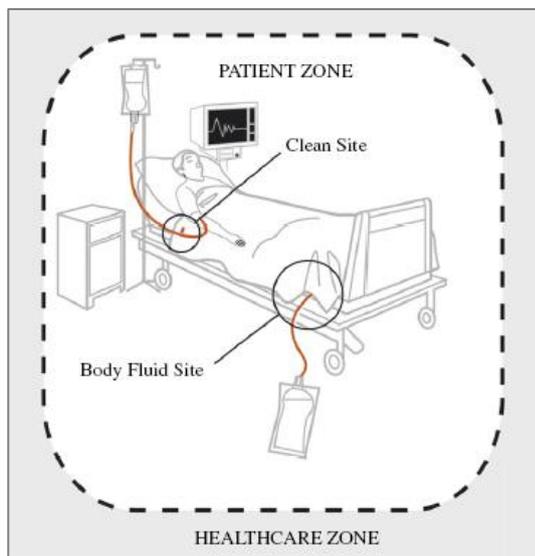
2. Les indications à la désinfection des mains

2.1. Remarque préalable

Ce chapitre précise les contenus spécifiques et définit les termes qui servent de base à la saisie correcte de l'hygiène des mains avec *CCM-CleanHands*, en s'appuyant sur les cinq moments de l'OMS.

L'instrument de saisie de l'hygiène des mains a été développé en lien avec le contact patient. Il ne doit PAS être utilisé dans les services qui ne sont pas directement en contact avec les patients (par ex. fabrication et préparation des médicaments, cuisine, stérilisation, service technique).

2.2. Concept de l'OMS



Pour une délimitation claire des indications et de leurs attributions, l'environnement à l'intérieur de l'hôpital est partagé en deux zones :

- environnement du patient
- environnement hospitalier

Par rapport au patient, deux situations critiques sont différenciées (« *two zones, two critical sites* ») :

- geste invasif/aseptique/propre
- contact avec des liquides biologiques

2.2.1. Zones

Environnement du patient

Définition

Toute surface faisant partie de l'environnement immédiat du patient et étant touchée par le patient et/ou par le personnel soignant lors de la prise en charge du patient. Ces surfaces sont fortement contaminées par la flore du patient.

Exemples

- cadres de lit, oreillers/duvets, tables de nuit, supports pour perfusions, moniteurs et autres équipements médicaux

Environnement hospitalier

Définition

Toute surface et tout objet en dehors de l'environnement du patient

Exemples

- contenu de l'armoire, tables, lavabo en chambre
- appareils électroniques mobiles (par ex. ordinateur portable lors de la visite)
- toute surface en dehors de la chambre du patient

Situation particulière soins intensifs

L'environnement du patient n'est pas défini de façon uniforme dans les soins intensifs. Les appareils et surfaces pour les documents concernant le patient (portable, pupitre) peuvent être attribués soit à l'environnement du patient soit à l'environnement hospitalier (convention interne de l'hôpital). La saisie des indications à l'hygiène des mains n'est pas non plus uniforme (cinq ou quatre indications). Par conséquent, un benchmarking pour les soins intensifs est à interpréter avec prudence.

2.2.2. Deux situations critiques

Définition

Les deux situations critiques sont « geste invasif/aseptique/propre » et « contact avec des liquides biologiques » dans l'environnement du patient.

Exemples

- geste invasif/aseptique/propre
 - pose ou manipulation d'un accès à des cavités physiologiques stériles (par ex. voie veineuse, sonde vésicale, drainage, injection, etc.)
 - soins de plaie, soins des yeux, manipulation de systèmes de ventilation, manipulation de systèmes de perfusion, etc.
- contact avec des liquides biologiques
 - par ex. sang, urine, sécrétions respiratoires

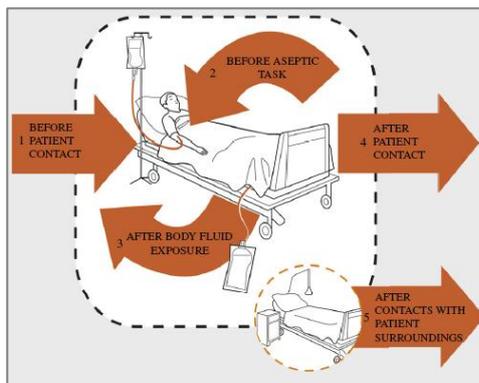
3. Saisie de l'hygiène des mains

3.1. Variantes de saisie

Sur la base du concept de l'OMS, qui prévoit deux zones et deux situations critiques (cf. chap. 2), la saisie de l'hygiène des mains dans *CCM-CleanHands* est possible selon cinq ou quatre indications.

ATTENTION : pour pouvoir comparer l'adhérence à l'hygiène des mains sur la durée, il est impératif d'utiliser toujours la même variante de saisie dans une unité. Une comparaison entre des unités/cliniques qui utilisent des variantes de saisie différentes n'a qu'une valeur limitée et doit donc être interprétée avec prudence.

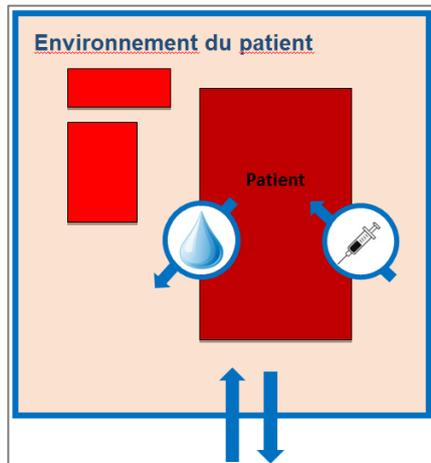
3.1.1 Saisie d'après cinq indications



- AVANT contact patient
- AVANT geste invasif/aseptique/propre
- APRES contact avec liquides biologiques
- APRES contact patient
- APRES contact avec environnement du patient

3.1.2 Saisie d'après quatre indications

Au cours des dernières années, certains hôpitaux ont opté pour la mise en œuvre et la saisie de l'hygiène des mains selon quatre indications :



- AVANT contact patient/environnement du patient
- AVANT geste invasif/aseptique/propre
- APRES contact avec liquides biologiques
- APRES contact patient/environnement du patient

Contexte théorique : la désinfection des mains avant le premier contact avec l'environnement du patient vise à prévenir la contamination de l'environnement du patient par la flore de l'environnement hospitalier et du personnel hospitalier. Cette variante de saisie des données est surtout pratiquée dans des unités de soins intensifs/soins continus; elle peut toutefois aussi être étendue à d'autres secteurs.

3.2. Saisie des gants

L'utilisation, justifiée ou non, de gants lors de gestes auprès d'un patient peut influencer négativement l'adhérence à l'hygiène des mains. Dans les deux variantes de saisie (cinq ou quatre indications), l'utilisation de gants dans le cadre de l'hygiène des mains peut être saisie en option :

- pas d'utilisation de gants
- gants retirés avant l'indication à l'hygiène des mains
- gants gardés malgré l'indication à l'hygiène des mains

Les résultats peuvent être exploités à des fins de formation pour illustrer des utilisations non conformes.

La saisie de l'indication à la désinfection des mains ne dépend pas du port des gants : si lors d'une indication à la désinfection des mains des gants sont portés et que ces derniers sont désinfectés, ce geste est considéré comme correct (il en va de même si l'exécution de la désinfection des mains [durée, technique, etc.] n'est pas correcte).

La saisie de la désinfection des gants peut être mise en évidence dans l'analyse et rapportée à l'unité/au secteur concerné.

3.3. Concomitance de deux indications

Définition

La concomitance de deux indications est saisie comme une seule. L'indication déterminante est celle qui comporte le plus grand risque de transmission.

Auprès du patient

AVANT patient* + AVANT invasif/aseptique/propre	→	AVANT invasif/aseptique/propre
APRES patient* + APRES liquides biologiques	→	APRES liquides biologiques

Exemple : le personnel soignant arrive auprès du patient pour faire directement une prise de sang, un taux de glycémie ou une injection.

Entre patients/passage d'un patient à l'autre

APRES patient* + AVANT patient*	→	AVANT patient*
APRES patient* + AVANT invasif/aseptique/propre	→	AVANT invasif/aseptique/propre
APRES liquides biologiques + AVANT patient*	→	AVANT patient*
APRES liquides biologiques + AVANT invasif	→	AVANT invasif/aseptique/propre

Exemple : passage direct d'un patient à l'autre (par ex. visite médicale, poignée de main).

* Correspond à AVANT patient/environnement du patient et APRES patient/environnement du patient pour la saisie de quatre indications.

3.4. Divers

Geste non codé

- Les désinfections des mains qui ne répondent pas aux critères des cinq ou quatre indications sont saisies et analysées comme „geste non codé“.

Désinfection des mains versus lavage des mains

- Pour des raisons de simplification, le lavage des mains est assimilé à la désinfection des mains, c.-à-d. que l'indication est également réalisée si les mains sont lavées.

Désinfection correcte des mains

- L'exécution correcte de la désinfection des mains (temps de contact, friction de toutes les parties de la main) ne fait pas l'objet d'une saisie.

3.5. Indications et exemples

3.5.1. Saisie d'après cinq indications : exemples

Indication	Définition, explication	Gestes (exemples)
AVANT contact patient	Désinfection des mains avant le premier contact direct avec le patient	<ul style="list-style-type: none"> – serrer la main – prendre le pouls, la tension artérielle – aide à l'habillage et au déshabillage – examen médical
APRES contact patient	Désinfection des mains après un contact direct avec le patient, c'est-à-dire en quittant le patient ou son environnement immédiat	<ul style="list-style-type: none"> – prendre le pouls, la tension artérielle – aide à l'habillage et au déshabillage – examen médical – serrer la main
AVANT geste invasif/aseptique/propre	Désinfection des mains immédiatement avant un geste invasif/aseptique/propre pendant la prise en charge du patient ou en arrivant de l'environnement hospitalier	<ul style="list-style-type: none"> – pose ou manipulation des accès/drainages vasculaires/respiratoires/urogénitaux, ponctions (prise de sang, injection, pose de voie intravasculaire/sonde vésicale, aspiration de sécrétions, changement de l'uriflac) – manipulation de systèmes de perfusion – soins de plaie, soins de trachéotomie, administration de gouttes ophtalmiques – manipulation de matériel stérile dans l'environnement du patient – avant le port de gants conformément aux précautions standard
APRES contact avec liquides biologiques	Désinfection des mains immédiatement après une exposition potentielle ou effective à un liquide biologique, également après le retrait des gants	<ul style="list-style-type: none"> – contamination des mains par des sécrétions respiratoires, du sang ou d'autres liquides biologiques <ul style="list-style-type: none"> - prise de sang, injection, aspiration endotrachéale (système ouvert), changement de pansement - manipulation du système d'évacuation urinaire
APRES contact avec environnement du patient	Désinfection des mains après avoir touché des objets/surfaces de l'environnement immédiat du patient, sans qu'il y ait eu un contact direct avec le patient	<ul style="list-style-type: none"> – quitter l'environnement du patient après avoir touché <ul style="list-style-type: none"> - le cadre du lit, l'oreiller/le duvet, la table de nuit, le support à perfusion, le moniteur et autres équipements médicaux - le pupitre pour la documentation dans les unités de soins intensifs (selon attribution)

3.5.2. Saisie d'après quatre indications : exemples

Indication	Définition, explication	Geste (exemples)
AVANT contact patient/environnement du patient	Désinfection des mains avant le premier contact avec le patient ou avec un objet de son environnement	<ul style="list-style-type: none"> – serrer la main – contact avec de la peau saine (par ex. prendre le pouls ou la tension artérielle, aide à l'habillage/déshabillage, examen médical) – contact avec le cadre de lit, coussin, couverture, table de nuit, support à perfusion, moniteur et autres équipements médicaux – contact avec le pupitre/chariot de documentation (selon attribution)
APRES contact patient/environnement du patient	Désinfection des mains après un contact direct avec le patient ou un contact avec des objets de son environnement (c.-à-d. en quittant le patient)	
AVANT geste invasif/aseptique/propre	Désinfection des mains immédiatement avant un geste invasif/aseptique/propre pendant la prise en charge du patient ou en arrivant de l'environnement hospitalier	<ul style="list-style-type: none"> – manipulation des accès/drainages vasculaires/respiratoires/urogénitaux, ponctions (prise de sang, injections, pose de voie intravasculaire/sonde vésicale, aspiration de sécrétions, changement de l'uriflac) – manipulation de systèmes de perfusion – soins de plaie, soins de trachéotomie, administration de gouttes ophtalmiques – manipulation de matériel stérile dans l'environnement du patient – avant le port de gants conformément aux précautions standard
APRES contact avec liquides biologiques	Désinfection des mains immédiatement après une exposition potentielle ou effective à un liquide biologique, également après le retrait des gants	<ul style="list-style-type: none"> – contamination des mains par des sécrétions respiratoires, du sang ou d'autres liquides biologiques <ul style="list-style-type: none"> - prise de sang, injections, aspiration endotrachéale (système ouvert), changement de pansements - manipulation du système d'évacuation urinaire

4. Recueil des données

4.1. Information aux unités

Annoncez-vous à l'avance auprès de l'unité dans laquelle vous voulez effectuer vos observations. Convenez d'un moment défini de la journée (par ex. le matin lors des soins) ou d'un instant ciblé lors d'une intervention ou d'une mesure invasive (par ex. changement de pansement, pose de voie veineuse centrale).

4.2. Observations

- Sont observés toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs qui ont un contact avec les patients.
- Dans l'idéal, l'observation se fait durant le déroulement entier d'une activité. Cela n'est cependant pas toujours possible, et l'observation peut aussi débuter pendant une activité en cours.
- Les observations et saisies sont effectuées aussi discrètement que possible d'un endroit en retrait, qui permet toutefois une bonne vue d'ensemble.
- En général, trois à cinq personnes peuvent être observées, selon la routine de la personne observante et la complexité de l'activité à saisir.
- Aux soins intensifs l'observation se limite en principe aux activités auprès d'un seul patient.
- Lors de la visite, seuls les gestes du personnel qui a contact avec le patient ou avec son entourage sont saisis.
- Pas d'interventions ni de commentaires lors des observations.
- Lors d'une faute significative du personnel observé il est judicieux de donner un feed-back personnel à la fin des observations et hors de la présence du patient. Dans l'idéal, la conduite à tenir dans de telles situations est discutée avec les personnes impliquées avant la saisie.

4.3. Nombre d'observations

- Pour obtenir des données significatives, il faut observer au minimum 100 gestes AVANT et 100 gestes APRES contact patient par service (par ex. unité, clinique).
- Pour saisir suffisamment de gestes auprès des médecins, il faut les privilégier lors des observations.
- Si un feed-back immédiat est prévu à des fins de formation, un nombre moindre de gestes saisis peut suffire (au moins 50 observations sont conseillées).

5. Utilisation de l'instrument mobile de mesure

Ce chapitre décrit l'utilisation de *CCM-CleanHands* pour la saisie mobile de l'adhérence à l'hygiène des mains. L'utilisation en est simple et permet d'entrer facilement des situations observées dans les unités.

5.1. Prérequis

Sont nécessaires :

- un smartphone ou une tablette (iOS ou Android)
- une connexion à Internet (WLAN ou réseau de téléphonie mobile)

5.2. Installation de l'application et connexion avec le smartphone / la tablette

Un iPhone sert ci-après d'exemple. L'affichage peut varier légèrement lors de l'utilisation d'un autre smartphone ou d'une tablette, les fonctions restent cependant les mêmes. Si la tablette n'est pas reconnue automatiquement comme appareil mobile, elle peut être configurée manuellement dans la fenêtre de connexion (en bas à gauche).

Nous recommandons d'ajouter l'application *CCM* à l'écran d'accueil à la première utilisation :

- ouvrir *CCM* dans le navigateur : <https://mobile.cleancaremonitor.ch>
- ajouter sur l'écran d'accueil (voir illustration)
- se connecter à *Clean Care Monitor* avec l'identifiant personnel
- créer si nécessaire un nouveau mot de passe en cliquant sur "Réinitialisation du mot de passe"

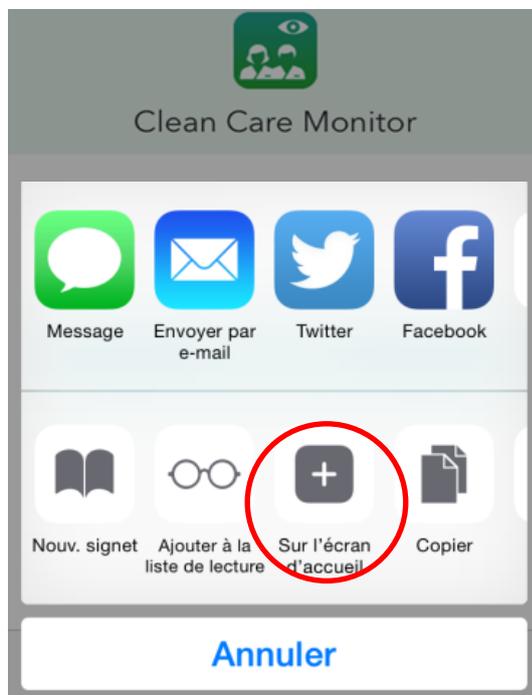


Illustration : téléchargement de l'application en ligne

5.3. Sélection de l'hôpital, de l'unité et du module

Sélectionner l'hôpital souhaité, puis l'unité où s'effectue la saisie. Les unités doivent être ajoutées à l'hôpital par l'administrateur local **avant** le début de la saisie dans « Admin CCM » et être pourvues des attributs nécessaires (cf. chap. 6).



Illustration : affichage par défaut après la sélection de l'hôpital et de l'unité

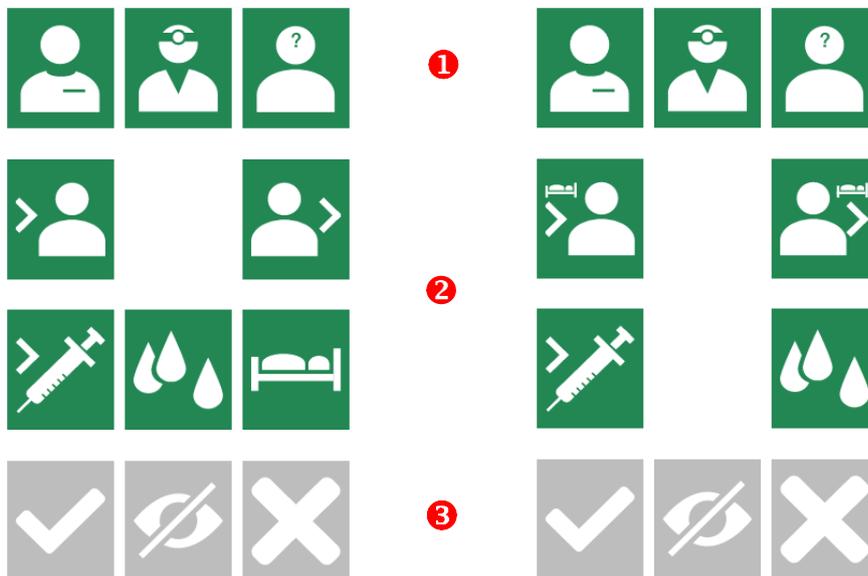
❶ Ce chemin permet de retourner directement dans chaque menu. Le menu de choix de l'hôpital (icône d'accueil 🏠) ne peut cependant être sélectionné que si l'utilisateur a plusieurs hôpitaux à disposition. Si un seul module est activé pour l'hôpital (par ex. SSI) le choix des modules n'apparaît pas.

5.4. Saisie des observations

5.4.1. Masque de saisie sans la saisie des gants

L'observation d'une situation de désinfection des mains est saisie en trois étapes dans le masque de saisie :

Illustration : masque de saisie avec cinq ou quatre indications

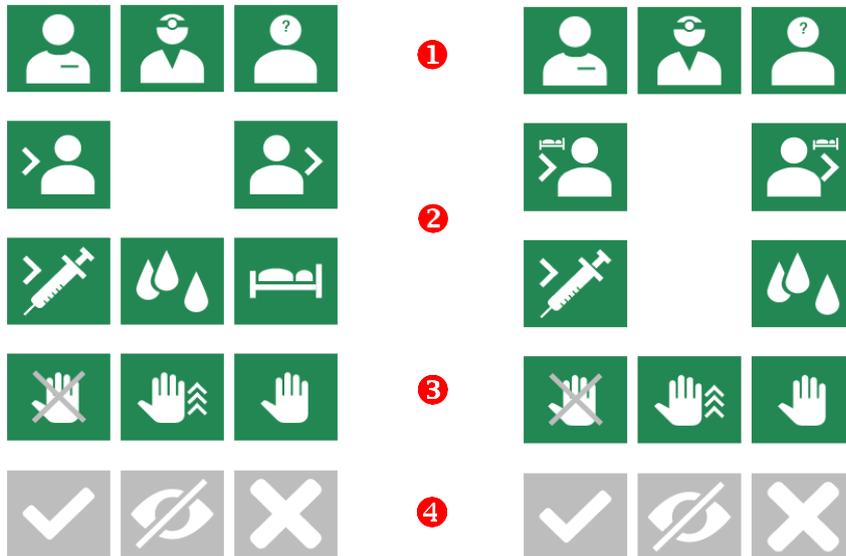


❶ Attribution au groupe professionnel ❷ Sélection des indications ❸ Confirmation de la saisie

5.4.2. Masque de saisie avec saisie des gants

L'observation d'une situation de désinfection des mains et d'utilisation de gants est saisie en quatre étapes dans le masque de saisie.

Illustration : masque de saisie avec cinq ou quatre indications



- ① Attribution au groupe professionnel
- ② Sélection des indications
- ③ Sélection de l'utilisation des gants
- ④ Confirmation de la saisie

5.4.3. Définition des symboles

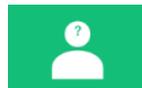
Groupes professionnels



Personnel infirmier, ASSC, aides-soignantes et aides-soignants, étudiantes et étudiants en soins



Médecins, étudiantes et étudiants en médecine



Tous les autres groupes professionnels avec contact patient (services de physiothérapie, radiologie, nutrition, social, etc.)

Saisie d'après cinq indications



AVANT contact patient



APRES contact patient



AVANT geste invasif/aseptique/propre



APRES contact avec liquides biologiques



APRES contact avec environnement du patient

Saisie d'après quatre indications



AVANT contact patient/environnement du patient



APRES contact patient/environnement du patient



AVANT acte invasif/aseptique/propre



APRES contact avec liquides biologiques

Saisie utilisation de gants



Pas d'utilisation de gants avant l'indication à la désinfection des mains



Gants retirés avant l'indication à la désinfection des mains



Gants gardés malgré l'indication à la désinfection des mains

5.4.4. Validation de la saisie



Les symboles de validation "OUI" et "NON" sont activés pour confirmation dès que le groupe professionnel, l'indication et éventuellement l'utilisation de gants ont été sélectionnés :



Oui, désinfection des mains effectuée

Non, désinfection des mains non effectuée



Illustration d'après l'exemple « saisie de cinq indications et utilisation de gants »



5.4.5. Validation d'un geste non codé



Si un geste NON codé doit être saisi, la validation s'effectue au moyen de la touche orange.



Illustration d'après l'exemple « saisie de cinq indications et utilisation de gants »



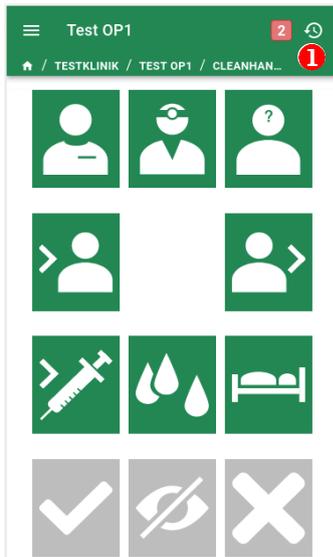
5.4.6. Nombre d'observations saisies



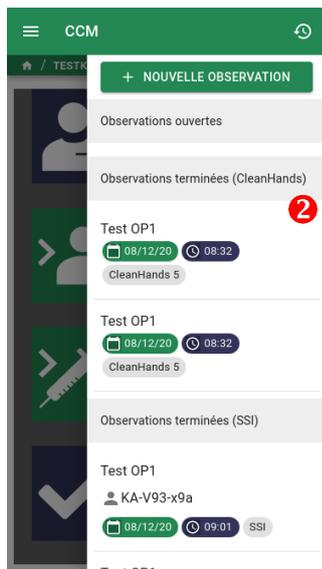
La somme des observations actuellement saisies est affichée dans le coin supérieur droit du masque de saisie. Le compteur est remis à „0“ chaque jour.

5.5. Modification des observations

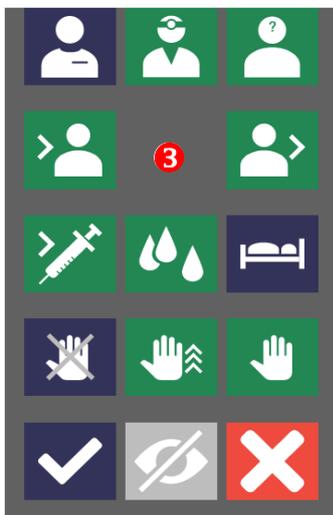
Lors d'entrées erronées, les cinq dernières observations faites peuvent être corrigées. Procédure selon l'exemple « saisie de cinq indications et utilisation de gants » :



1 Cliquer sur le bouton "menu" pour ouvrir la barre latérale



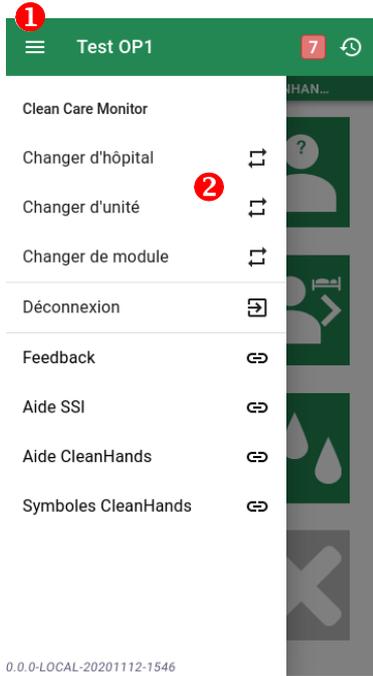
2 Faire défiler la liste jusqu'à « Observations CleanHands terminées ». La première entrée de la liste correspond à la dernière observation saisie. Sélectionner la saisie à corriger.



3 Corriger la saisie et valider par "OUI" ou "NON" ; Le masque de correction se distingue du masque de saisie par son arrière-fond noir.

5.6. Modification de l'hôpital, de l'unité ou du module

Lors d'un changement, procéder comme suit :



1 Cliquer sur le menu application

2 Effectuer le changement voulu

0.0.0-LOCAL-20201112-1546

5.7. Feedback

Si nécessaire, un feedback peut être directement adressé au support (cf. illustration chap. 5.6)

5.8. Déconnexion

Lorsque la saisie est terminée, la déconnexion s'effectue en cliquant sur "Déconnexion" (cf. illustration chap. 5.6).

6. Gestion des hôpitaux/sites et des utilisateurs

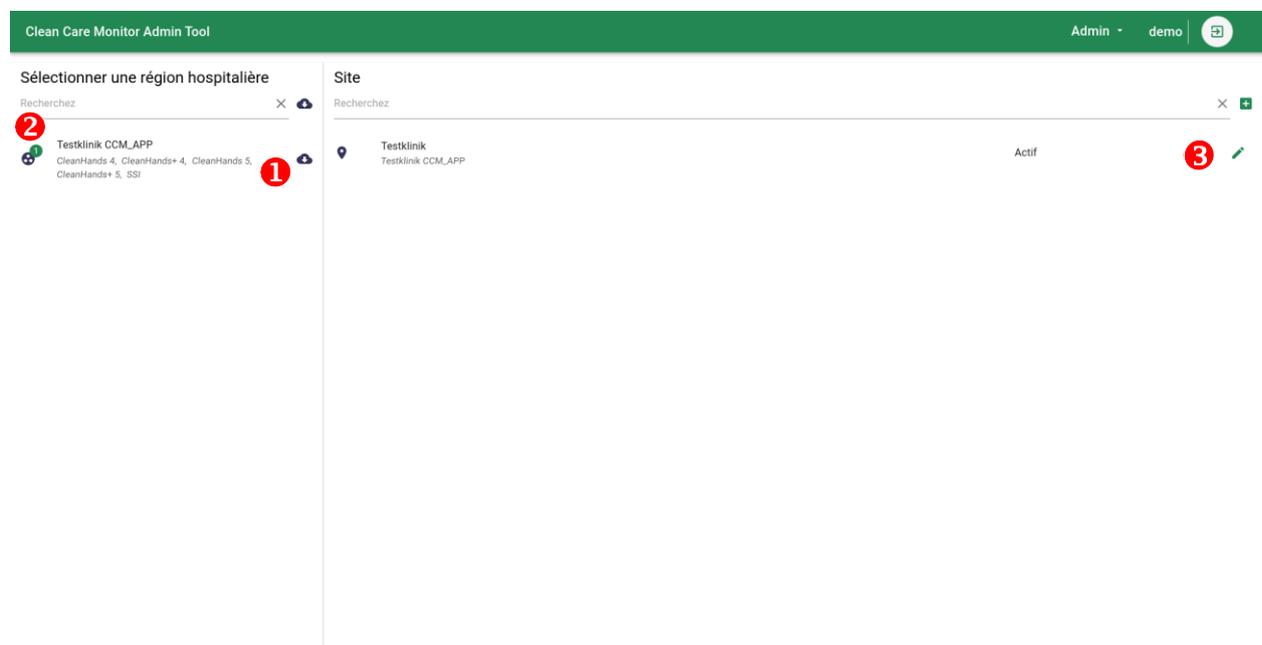
Seul l'administrateur local est habilité à gérer les hôpitaux/sites et les utilisateurs.

6.1. Connexion

- Ouvrir CCM dans le navigateur, sur l'ordinateur ou la tablette : <https://admin.cleancaremonitor.ch/> et se connecter à CCM avec l'identifiant personnel
Attention: Internet Explorer n'est plus supporté ! Tous les autres navigateurs usuels restent utilisables
- Créer si nécessaire un nouveau mot de passe en cliquant sur "Réinitialisation du mot de passe"

6.2. Page d'accueil

Après connexion, la page d'accueil Admin s'affiche. Le groupe hospitalier concerné peut être recherché/filtré dans la partie de gauche, pour autant qu'il y ait plus d'un groupe hospitalier concerné. Si aucun filtre n'est mis, tous les hôpitaux s'affichent sous « Site ».



Pour chaque groupe hospitalier s'affichent les modules **1** et le nombre de sites attribués (indicateur vert) **2**.

Les adaptations des modules **1**, du groupe hospitalier et des propriétés des sites **3** ne peuvent être effectuées que par le support (ccm.support@swissnoso.ch).

6.3. Modification des sites

Les informations de site s'affichent dans une fenêtre contextuelle (pop-up) en cliquant sur le bouton droit vers le site correspondant **3** (voir illustration au chap. 6.2).

Les adaptations des propriétés du site ne peuvent être effectuées que par le support (ccm.support@swissnoso.ch).

6.4. Modification des unités et des données utilisateurs

Avec un clic sur le nom du site hospitalier souhaité dans la colonne « Site » ¹ le tableau ² « Unités » resp. « Utilisateurs » s'affiche. Le de l'onglet concerné (« Unités » ou « Utilisateurs ») permet de gérer les unités resp. les utilisateurs :

Clean Care Monitor Admin Tool Admin - demo

Sélectionner une région hospitalière Site

Recherchez Recherchez

Testklinik CCM_APP
CleanHands 4, CleanHands+ 4, CleanHands 5, CleanHands+ 5, SSI

Testklinik
Testklinik CCM_APP **1** Actif

Unités **2** Utilisateurs

Testklinik +

Nom	e-mail	Droits	État	Gestes
Test User	test@cleancaremonitor.ch	admin	Actif	✎ ✖
demo	demo@cleancaremonitor.ch	admin	Actif	✎ ✖
Admin Test User	admin@cleancaremonitor.ch	admin	Actif	✎ ✖

Version: 0.0.0-LOCAL-20201119-1440

6.4.1. Modifications des données utilisateurs

Il est possible d'ajouter, d'inactiver ou d'effacer des utilisateurs. "Administrateur" doit être activé pour pouvoir attribuer des droits locaux d'administration. Une adresse électronique doit être indiquée pour tout utilisateur.

Clean Care Monitor Admin Tool Admin - demo

Sélectionner une région hospitalière Site

Recherchez Recherchez

Testklinik CCM_APP
CleanHands 4, CleanHands+ 4, CleanHands 5, CleanHands+ 5, SSI

Testklinik
Testklinik CCM_APP Actif

Unités Utilisateurs

Testklinik +

Nom	e-mail	Droits	État	Gestes
demo	demo@cleancaremonitor.ch	admin	Actif	✎ ✖
admin	admin@cleancaremonitor.ch	admin	Actif	✎ ✖

Modifier un utilisateur

e-mail
demo@cleancaremonitor.ch

Nom
demo

Administrateur

État: Actif

ANNULER ENREGISTRER

Version: 0.0.0-LOCAL-20201112-1459

6.4.2. Modifications des unités

Des unités peuvent être ajoutées et inactivées.

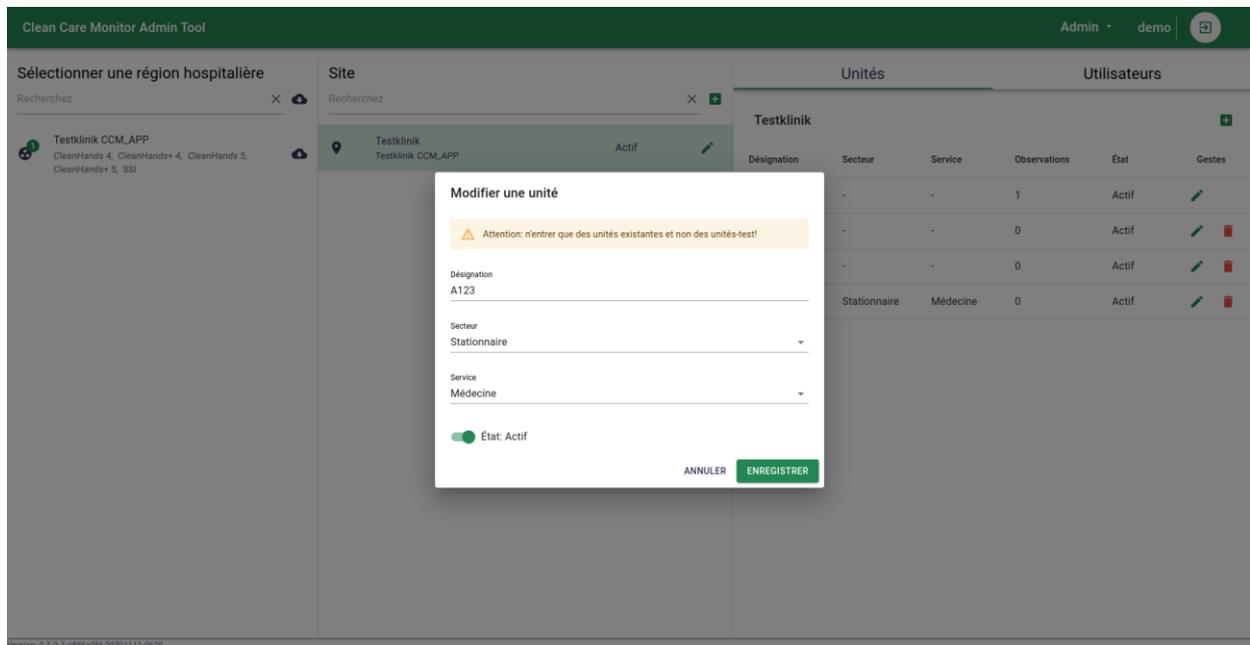
Les attributs correspondants doivent être assignés aux unités :

- service (par ex. médecine, chirurgie, gynécologie/obstétrique) pour un secteur d'hospitalisation
- secteur (hospitalisation, ambulatoire, bloc opératoire)
Aucun attribut "Service" n'est assigné aux secteurs "Ambulatoire" et "Bloc opératoire" !

Pour que l'analyse des données s'effectue correctement, il est indispensable d'adapter les attributs (service, secteur) en cas de modifications resp. de les vérifier tous les semestres.

Les "Unités" suivantes ne peuvent **pas** être ajoutées :

- "unité-test" pour des pseudo-saisies (les données sont intégrées dans la banque de données active)
- les unités sans lien direct avec les patients (l'instrument de mesure ne s'y prête pas)
- les groupes professionnels, par ex. ASSC



6.4.2.1 Modification du nom de l'unité ou des attributs assignés

Lors de réorganisations internes de l'hôpital, les unités peuvent éventuellement être renommées et/ou assignées à un autre service. Il faut alors impérativement observer les points suivants :

Modification du nom de l'unité

Si l'ancien nom de l'unité est remplacé par une nouvelle dénomination, seul le nouveau nom sera visible lors d'une analyse de données datant d'une période antérieure.

Si une distinction est souhaitée – surtout si le changement concerne également le service – il faut ajouter une nouvelle unité pour la nouvelle dénomination de l'unité. Les anciens noms des unités seront ainsi conservés.

Modification des attributs assignés

Lors d'une modification des attributs assignés à une unité (par ex. de "Médecine" à "Mixte"), il faut modifier le nom de l'ancienne unité (par ex. "xy ancien") et ensuite ajouter l'unité "xy" avec l'attribut "Nouveau".

Cette démarche est primordiale, sinon toutes les données précédentes seront stockées dans la base de données et analysées d'après le nouvel attribut.

7. Exportation locale des données

Sous « Sélectionner un groupe hospitalier » (voir illustration au chap. 6.2) il est possible d'exporter les données d'un groupe hospitalier spécifique ou de tous les groupe hospitaliers sous la forme d'un fichier csv.



❶ Exporter tous les groupes hospitaliers. L'export peut être délimité par le choix de régions.

❷ Exporter un groupe hospitalier spécifique.

8. Analyse des données

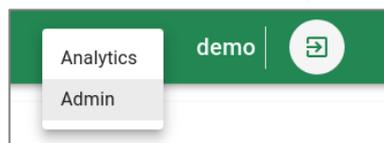
Pour une analyse exacte des données, il est essentiel d'allouer correctement les attributs aux unités (voir chap. 6.4.2).

8.1. Connexion

Les données peuvent être analysées sur un ordinateur ou une tablette :

- ouvrir CCM Admin dans le navigateur : <https://admin.cleancaremonitor.ch/>
- Attention:** Internet Explorer n'est plus supporté ! Tous les autres navigateurs usuels restent utilisables
- se connecter à CCM avec son identifiant personnel
- créer si nécessaire un nouveau mot de passe en cliquant sur "Réinitialisation du mot de passe"

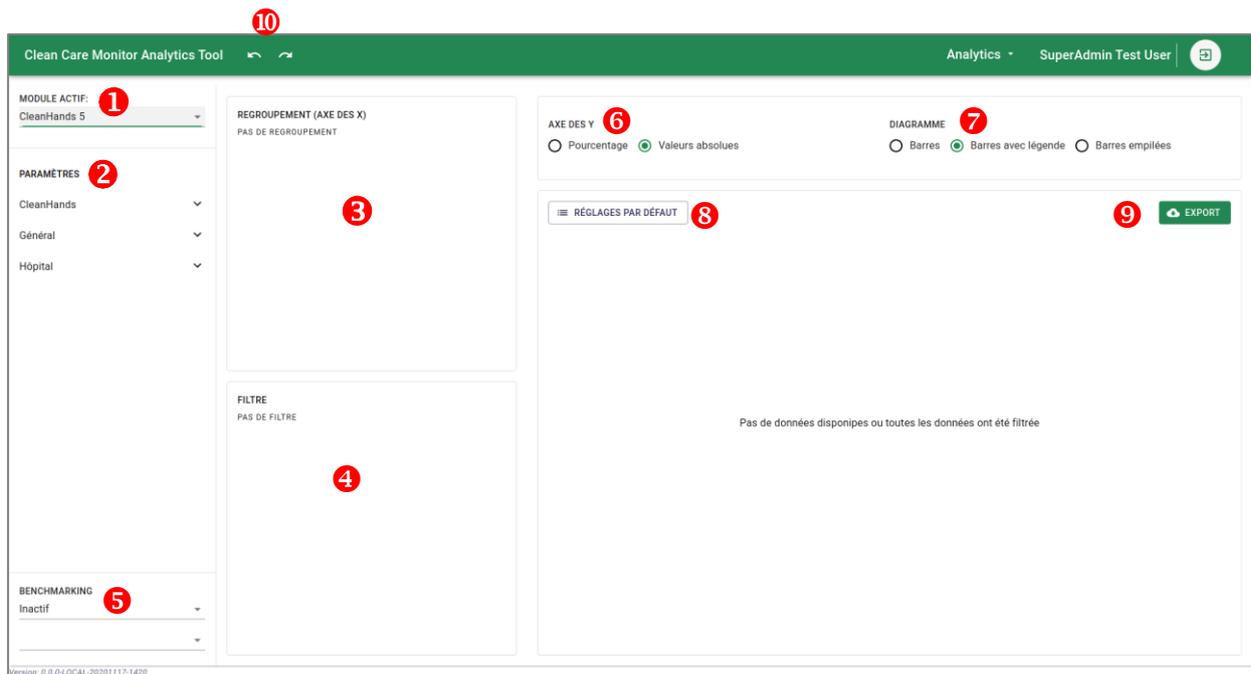
Après connexion, la page d'accueil Admin s'affiche. Cliquer sur « Admin » en haut à droite et sélectionner « Analytics ».



8.2. Page d'accueil

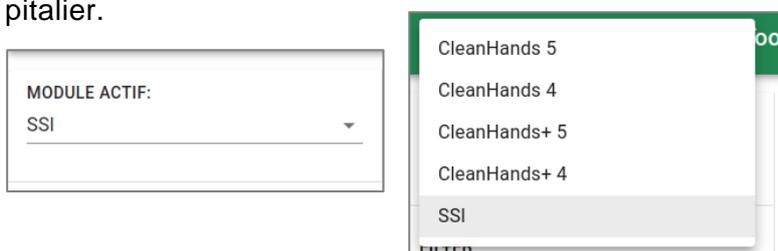
La page d'accueil propose plusieurs fonctions pour l'analyse détaillée et la présentation des résultats.

- **1 Module actif:** voir chap. 8.3
- **2 Paramètres:** liste des paramètres (dépendants du module choisi) pouvant être utilisés pour regrouper et/ou filtrer. Un paramètre peut être déplacé d'une liste ouverte dans « Regroupement » ou « Filtre » en cliquant dessus et en maintenant le bouton de la souris enfoncé (« *Drag&Drop* »). Un texte ou une image indique si un paramètre peut être déplacé dans la section souhaitée.
- **3 Regroupement (axe des x) :** répartition des résultats sur l'axe des x d'après les paramètres sélectionnés
- **4 Filtre :** sélection des données à prendre en compte dans l'analyse, à partir de la totalité des données
- **5 Benchmarking :** comparaison de données d'unités, d'hôpitaux ou de groupes hospitaliers avec toutes les autres
- **6 Axe des y :** présentation des données en valeurs absolues (nombre) ou en pourcentages (adhérence ; proportion)
- **7 Diagramme :** sélection du diagramme de présentation
- **8 Réglages par défaut:** voir chap. 8.4
- **9 Export:** le graphique peut être exporté en format svg ou png
- **10 Historique des saisies:** avancer ou retourner en cliquant sur la flèche correspondante



8.3. Sélection du module actif

Sur la page d'accueil de l'outil d'analyse à gauche, sélectionner sous « Module actif » la variante de saisie *CCM-CleanHands* souhaitée (par ex. « CleanHands+ 4 » pour une saisie selon quatre indications et utilisation de gants). Les modules à disposition sont uniquement ceux auxquels l'utilisateur peut accéder respectivement qui sont attribués à un groupe hospitalier.



8.4. Réglages par défaut

« Réglages par défaut » propose différents graphiques standard qui donnent un aperçu global de l'adhérence à l'hygiène des mains pour l'ensemble des hôpitaux depuis le 1^{er} janvier 2016.

Remarque importante : ces graphiques constituent également une aide et une base précieuses pour effectuer facilement d'autres réglages pour des analyses détaillées et individuelles.

8.5. Analyse détaillée

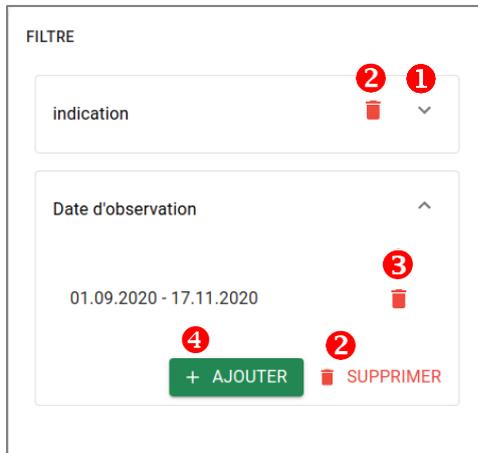
Pour obtenir une analyse détaillée, les données peuvent être filtrées ou regroupées selon des paramètres définis. Des valeurs (attributs, caractéristiques) à sélectionner (cf. tableau ci-dessous) leur sont assignées.

Les données peuvent également être comparées anonymement avec la moyenne de tous les hôpitaux participants (benchmarking).

Sélection	Paramètre	Valeurs
CleanHands	Profession	Médecins, soignants, autres
	Indication (variante à 5 indications)	Avant et après contact patient, avant geste invasif, après contact liquides biologiques, après contact environnement du patient, geste non codé (jusqu'au 1.1.2016, également "entre patients")
	Indication (variante à 4 indications)	Avant et après contact patient/environnement du patient, avant geste invasif, après contact liquides biologiques, geste non codé
	Geste	Oui, non
Général	Date d'observation	Sélectionner une ou plusieurs périodes
	Date d'observation, trimestriel	Sélectionner un ou plusieurs trimestres
Hôpital	Unité	Toutes les propres unités
	Hôpital	Tous les propres groupes hospitaliers/sites
	Groupe hospitalier	Propre groupe hospitalier
	Secteur	Hospitalisation, ambulatoire, bloc opératoire
	Service (uniquement secteur "hospitalisation")	Médecine, chirurgie, gynécologie/obstétrique, soins intensifs/soins continus, mixte, néonatalogie, pédiatrie, réadaptation aiguë, réadaptation, gériatrie, pas d'attribution
	Genre d'hôpital	Soins aigus adultes, soins aigus enfants, maison de retraite/EMS, psychiatrie, réadaptation
	Type d'hôpital	Public, privé

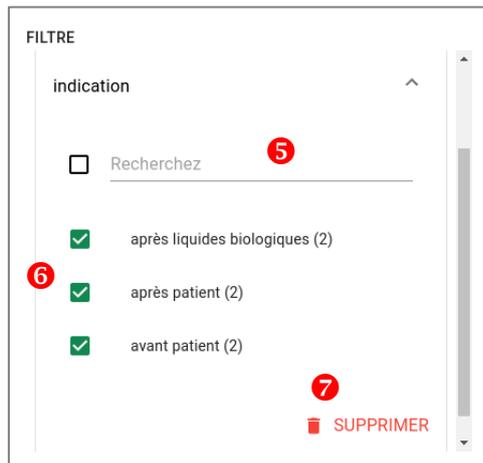
8.5.1. Filtre

Le filtre permet de sélectionner exclusivement les données à prendre en considération dans l'analyse. La quantité de données est délimitée par l'utilisation de paramètres et le choix des valeurs. Chaque paramètre peut être déplacé du menu « Paramètres » par « Drag&Drop » dans « Filtre » (voir illustration et explication des paramètres dans chap. 8.2).



- 1 Ouvrir ou fermer le paramètre (liste des valeurs)
- 2 Supprimer le paramètre avec toutes les valeurs
- 3 Supprimer une seule valeur
- 4 Ajouter une nouvelle valeur

Les paramètres et valeurs nouvellement ajoutés ne sont mémorisés qu'après avoir cliqué sur « Enregistrer ».

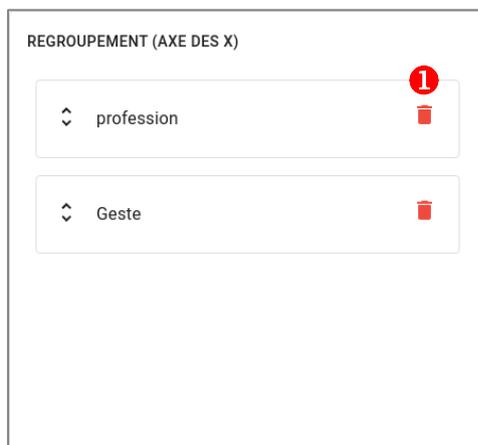


- 5 Champ de saisie pour la recherche d'une valeur pour le paramètre sélectionné
- 6 Cocher les valeurs choisies
- 7 Supprimer le paramètre avec toutes les valeurs

8.5.2. Regroupement (axe des x)

Dans le regroupement, les données sont affichées séparément d'après les valeurs sélectionnées pour les paramètres, le cas échéant. L'affichage dans le graphique varie en fonction de l'ordre des paramètres. Chaque paramètre peut être déplacé du menu « Paramètres » par « Drag&Drop » dans « Regroupement » (voir illustration et explication des paramètres dans chap. 8.2).

L'ordre peut également être modifié par « Drag&Drop ».



- 1 Supprimer le paramètre

Pour l'évaluation de l'adhérence à l'hygiène des mains, le paramètre « Geste » doit toujours être indiqué tout en bas.

8.5.3. Benchmarking

Le benchmarking permet de comparer de manière anonymisée les unités, les hôpitaux/sites ou l'ensemble du groupement hospitalier ❶ avec la moyenne de tous les hôpitaux participants. À cet effet, la valeur souhaitée (nom des unités, de l'hôpital, du site ou du groupement hospitalier) doit être sélectionnée sur la ligne inférieure ❷. Plusieurs valeurs de la liste peuvent être choisies et ajoutées.

BENCHMARKING

Unité ❶ ▼

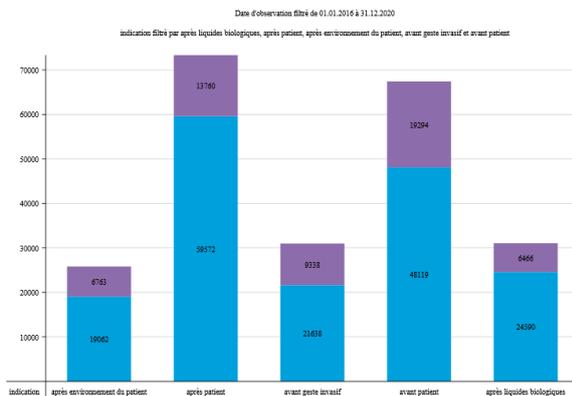
Spital St.Gallen / 01 22 ❷ X ▼

8.5.4. Présentation de l'analyse

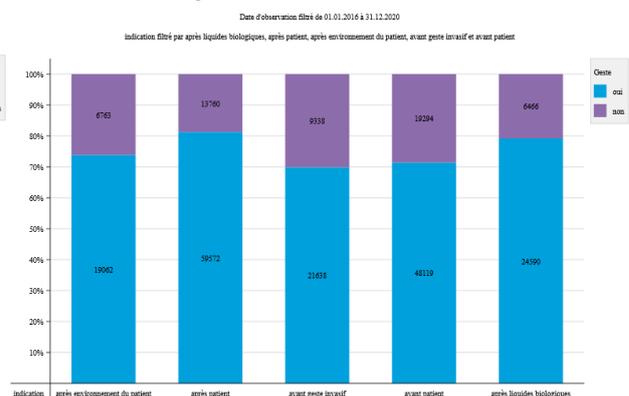
Axe des y

Les données peuvent être présentées en valeurs absolues (nombre) ou en pourcentages (adhérence ; proportion). Dans les pré-réglages les résultats sont indiqués en pourcentages (adhérence).

Valeurs absolues:



Pourcentages :

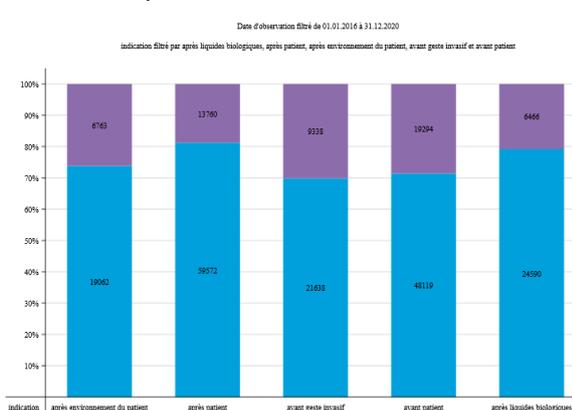


Diagramme

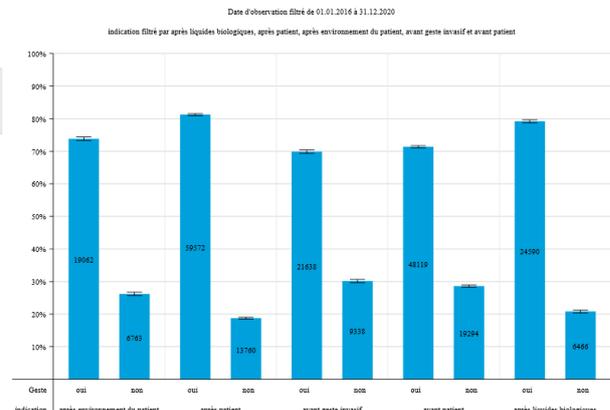
Pour l'affichage, trois diagrammes à barres sont proposés. L'intervalle de confiance de 95% est indiqué pour "Barres" et "Barres avec légende". Dans les réglages par défaut, les résultats sont présentés sous forme de barres empilées.

L'adhérence et le nombre d'observations sont indiqués dans la section correspondante de la barre. Le graphique peut être exporté pour documentation (voir illustration et explication de l'export dans chap. 8.2).

Barres empilées :



Barres :



8.6. Analyses individuelles

Pour effectuer des analyses individuelles, il est vivement conseillé d'utiliser comme base les réglages par défaut.

Les exemples ci-après montrent comment il est possible d'effectuer des analyses spécifiques locales en ajustant légèrement les réglages par défaut.

Remarque : les exemples d'analyse de l'adhérence à l'hygiène des mains se basent sur la variante de saisie « CleanHands 5 » et ceux concernant l'utilisation de gants sur la variante « CleanHands+ 4 ».

Remarque importante : pour obtenir une analyse précise, les filtres et les valeurs des paramètres doivent être réglés correctement.

Source d'erreur possible pour le paramètre « Indication » :

- ne jamais sélectionner « Geste non codé » avec des indications d'hygiène des mains, faute de quoi les gestes non codés entreraient dans le calcul de l'adhérence totale, ce qui donnera une adhérence trop élevée, donc erronée.

Exemple n° 1 : adhérence à l'hygiène des mains selon indications

- Module actif : sélectionner « CleanHands 5 »
- Par défaut > adhérence selon l'indication

a) Dans une unité, à un moment précis

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée
- Date d'observation: sous « Ajouter » entrer l'intervalle de temps souhaité > enregistrer ; supprimer l'intervalle de temps par défaut

Filtre	Regroupement (axe des x)
Date de l'observation	Indication
Indication	Geste
Unité	

b) Comparaison entre deux hôpitaux en 2018 et 2019

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Hôpital » dans le filtre et cocher les deux hôpitaux choisis
- Date d'observation > supprimer

Regroupement :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Hôpital » dans le regroupement
- Dans le menu « Paramètres » sous « Général » déplacer « Date d'observation » dans le regroupement : sous « Ajouter » entrer la période du 01.01.2018 au 31.12.2018 > enregistrer ; entrer la seconde période du 01.01.2019 au 31.12.2019 > enregistrer
- La présentation dans le diagramme change en fonction de l'ordre des paramètres ; les paramètres peuvent être déplacés vers le bas ou le haut par « Drag&Drop ». Le « Geste » figure toujours tout en bas !

Filtre	Regroupement (axe des x)
Indication	Date de l'observation
Hôpital	Indication
	Hôpital
	Geste

Exemple n° 2 : adhérence à l'hygiène des mains, total unité

- Module actif : sélectionner « CleanHands 5 »
- Par défaut > adhérence selon l'indication ou le groupe professionnel

Filtre :

- Effacer le paramètre « Date d'observation »
- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée

Regroupement :

- Garder uniquement le paramètre « Geste » dans le champ

Filtre	Regroupement (axe des x)
Indication Unité	Geste

Exemple n° 3 : adhérence à l'hygiène des mains, selon la profession

- Module actif : sélectionner « CleanHands 5 »
- Par défaut > adhérence par groupes professionnels

a) Dans une unité, à un moment précis

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée
- Date d'observation: sous « Ajouter » entrer l'intervalle de temps souhaité > enregistrer ; supprimer l'intervalle de temps par défaut

Filtre	Regroupement (axe des x)
Indication Date de l'observation Unité	Profession Geste

b) Comparaison entre deux hôpitaux en 2018 et 2019

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Hôpital » dans le filtre et cocher les deux hôpitaux choisis
- Date d'observation > supprimer

Regroupement :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Hôpital » dans le regroupement
- Dans le menu « Paramètres » sous « Général » déplacer « Date d'observation » dans le regroupement : sous « Ajouter » entrer la période du 01.01.2018 au 31.12.2018 > enregistrer ; entrer la seconde période du 01.01.2019 au 31.12.2019 > enregistrer
- La présentation dans le diagramme change en fonction de l'ordre des paramètres ; les paramètres peuvent être déplacés vers le bas ou le haut par « Drag&Drop ». Le « Geste » figure toujours tout en bas !

Filtre	Regroupement (axe des x)
Indication Hôpital	Date de l'observation Profession Hôpital Geste

Exemple n° 4 : adhérence à l'hygiène des mains selon l'indication et les groupes professionnels, dans une unité, à un moment précis

- Module actif : sélectionner « CleanHands 5 »
- Par défaut : > adhérence selon l'indication et les groupes professionnels

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée
- Date d'observation: sous « Ajouter » entrer l'intervalle de temps souhaité > enregistrer ; supprimer l'intervalle de temps par défaut

Filtre	Regroupement (axe des x)
Date de l'observation	Indication
Indication	Profession
Unité	Geste

Exemple n° 5 : adhérence à l'hygiène des mains avec utilisation de gants

- Module actif : sélectionner « CleanHands+ 4 »
- Par défaut > adhérence selon l'indication

a) Dans une unité

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée
- Date d'observation > supprimer

Regroupement :

- Dans le menu « Paramètres » sous « CleanHands » déplacer « Gants » dans le regroupement
- Indication > supprimer
- Entrer „Geste“ tout en bas

Filtre	Regroupement (axe des x)
Indication	Gants
Unité	Geste

b) Selon l'indication, dans une unité, à un moment précis

Filtre :

- Dans le menu « Paramètres » sous « Hôpital » déplacer « Unité » dans le filtre et cocher l'unité souhaitée
- Date d'observation: sous « Ajouter » entrer l'intervalle de temps souhaité > enregistrer ; supprimer l'intervalle de temps par défaut

Regroupement :

- Dans le menu « Paramètres » sous « CleanHands » déplacer « Gants » dans le regroupement
- La présentation dans le diagramme change en fonction de l'ordre des paramètres ; les paramètres peuvent être déplacés vers le bas ou le haut par « Drag&Drop ». Le « Geste » figure toujours tout en bas !

Filtre	Regroupement (axe des x)
Date de l'observation	Indication
Indication	Gants
Unité	Geste