



Neuigkeiten von CleanHands und CleanCareMonitor

Matthias Schlegel
Infektiologie/Spitalhygiene
Kantonsspital St. Gallen

Wie können Infektionen reduziert werden?

- Surveillance Infektrate alleine genügt nicht
- Es braucht Interventionen
 - Infrastruktur (Leadership, Engagement, Schriftliche Standards, Schulung)
 - Massnahmen- Bundle
 - Surveillance und Feedback
 - Unmittelbares Feedback entscheidender Faktor für den Erfolg einer Intervention

WHO, Guide to implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy. Geneva: WHO Press, 2009. Jamtvedt G, Cochrane Database Systematic Review, 2006. Fuller C, PLoS ONE 2013, Stewardson A, BMJ Qual Saf 2012.

Clean Care Monitor: Was kann es?

- Direkte elektronische Datenerfassung
 - Prozesse, Verhalten
- Export in Outcome-Datenbank
 - Korrelationsanalysen
- Automatisierte Analyse
 - Direktes Feedback: Edukation
 - Surveillance und Benchmarking
- Datendownload



CleanHands: Was gibt es Neues?



Resultate CleanHands

CleanHands – Vorstellung und erste Resultate nach über drei Jahren

2018 / 02

Rosamaria Fulchini*, Rolf Kuhn*, Christian Kahlert* und Matthias Schlegel*, Kantonsspital St. Gallen für Swissnoso, Oktober 2018



Resultate CleanHands

IV/15 –X/18 (3 ½ Jahre)

- 85 Institutionen
- 170'000 Indikationen

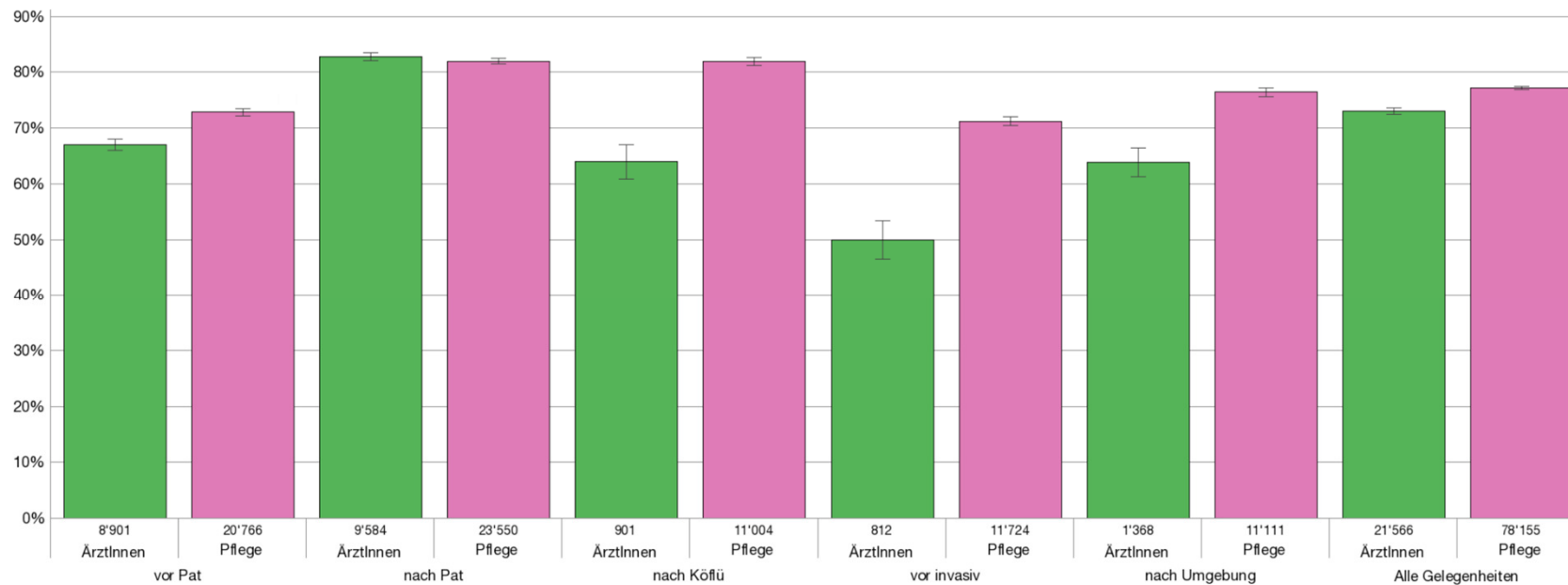
XI/18-04/19 (6 Monate)

- + 30'000 Indikationen

	Institutionen (n)	Adhärenz (%)	Beobachtete Gelegenheiten	
			n	Range
Akutspitäler	74	76	145'323	20-10'135
• Kinder	4	84	2'706	350-884
• Erwachsene	67	74	139'366	20-10'135
• Geriatrie	3	87	3'251	363-1'822
Rehabilitations- und psychiatrische Kliniken, Alters- / Pflegeheime	11	81	24'844	22-18'752

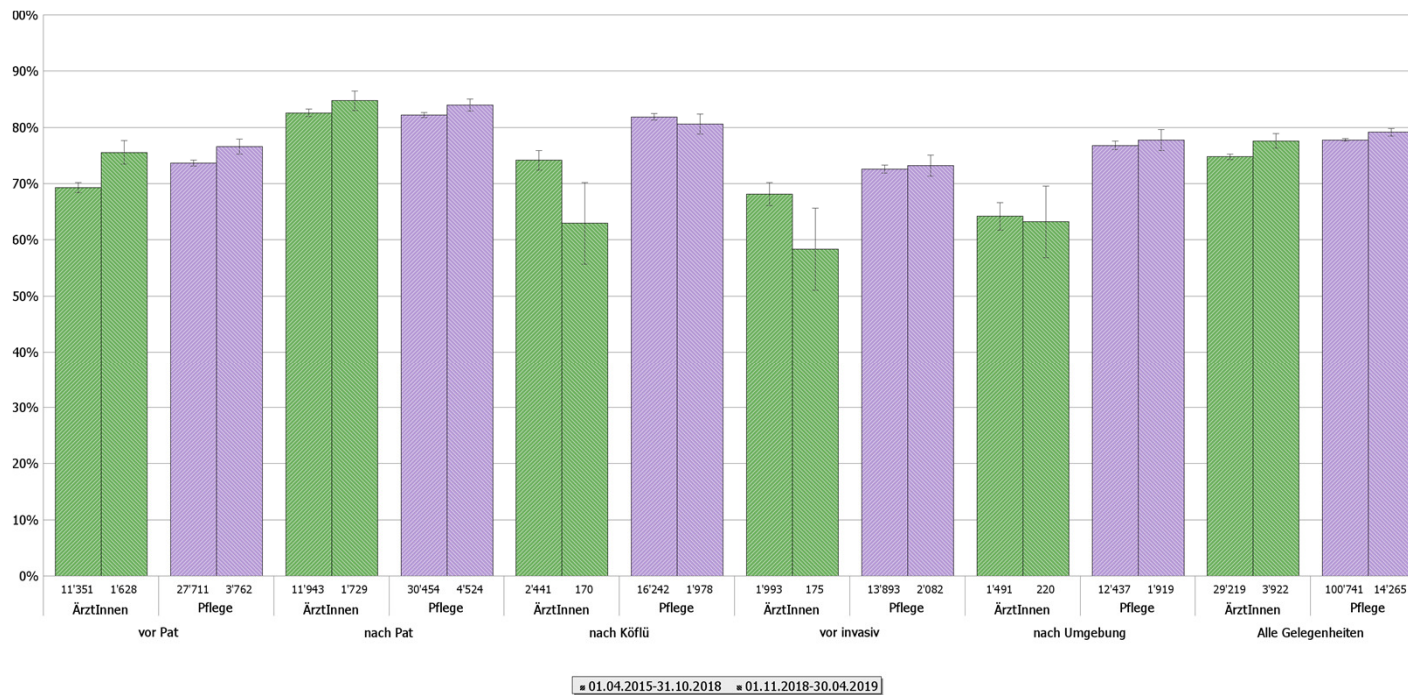
Resultate CleanHands bis X/18

IV/15 –X/18: 100 Institutionen, Adhärenz nach den fünf WHO-Indikationen, stationärer Bereich Akutspitäler nach Berufsgruppen und Indikationen



Neue Resultate CleanHands

IV/15 –X/18 versus XI/18-IV/19: Stationäre Bereiche Akutspitäler, Adhärenz nach Berufsgruppen und Indikationen



CleanHands: In Entwicklung

- Händehygiene
 - 5 oder 4 Indikationen
 - „mit/ohne Handschuhe“
- Umgang mit Handschuhen im Bezug auf Händedesinfektion
 - Handschuhe werden trotz gegebener Indikation nicht angezogen
 - Behält Handschuhe an
 - Zieht Handschuhe an (ohne/mit Indikation)
 - Zieht Handschuhe ab

CleanCareMonitor: Was gibt es Neues?



CCM: SSI-Intervention

- Direkte elektronische Datenerfassung
 - Haarentfernung, Hautspis, preoperative Antibiotikaprohylaxe
- Export in SSI-Datenbank
 - Korrelationsanalysen
- Automatisierte Analyse
 - Direktes Feedback: Edukation
 - Surveillance und Benchmarking
- Datendownload



Falleröffnung

Swisscom 16:42 63%

mobile-development.cleancaremc

G1 S1 L1

NEUE BEOBACHTUNG

Spital G1 Spital 1

Abteilung G1 S1 L1

Modul SSI

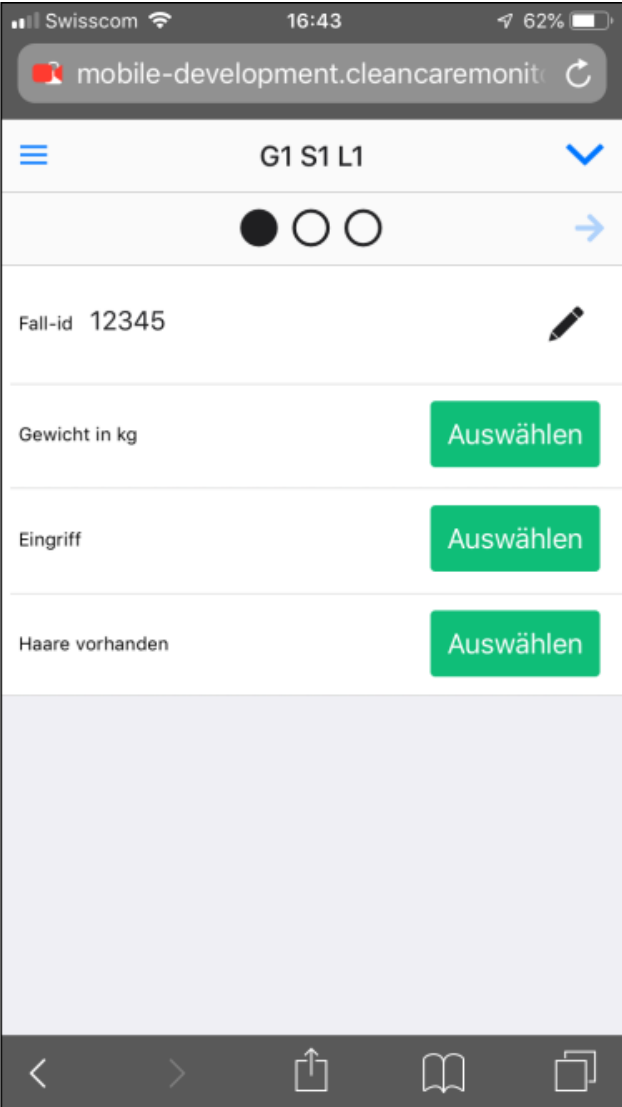
SAP-Fallnummer
Für die spätere Identifizierung dieser Beobachtung wird ein eindeutiger Identifikator benötigt.

z.B. 921-75532

Weiter



Erfassung Stammdaten



Erfassung Beobachtungen

The screenshot shows a mobile application interface for recording observations. The status bar at the top indicates 'Swisscom', signal strength, Wi-Fi, time '16:45', and battery level '56%'. The browser address bar shows 'mobile-development.cleancaremc'. The app header displays 'G1 S1 L1' with a dropdown arrow. Below the header is a navigation bar with a back arrow, three radio buttons (the middle one is selected), and a forward arrow. The main content area is titled 'Haarentfernung' with a hair icon, a refresh icon, and a trash icon. The form contains the following fields and options:

Field	Options
Wo	Auswählen
Wann	Auswählen
Wie	Auswählen
Nachrasur mit Klinge	Auswählen
Bemerkung	Auswählen

At the bottom of the form is a large green button labeled 'Abschliessen'. The bottom of the screen shows a standard Android navigation bar with back, home, and recent apps icons.

Direktes Feedback

The screenshot shows a mobile application interface for surgical preparation. The status bar at the top indicates 'Swisscom 4G', '07:51', and '84%' battery. The browser address bar shows 'mobile-development.cleancaremonito'. The main content is organized into sections: 'ANTIBIOTIKA', 'ANTISEPTIKA', and 'HAARENTFERNUNG'. Each section contains instructions and feedback messages. The feedback messages are highlighted in orange boxes. A green arrow points to the first feedback message.

Swisscom 4G 07:51 84%

mobile-development.cleancaremonito

G1 S1 L1

ANTIBIOTIKA

Wirkstoff , 1500mg, 1min nach Schnitt

Die Kombination von Antibiotika ist notwendig **i**

Cefuroxim ist falsch dosiert (Richtig: 3000mg)

Cefuroxim 0 - 60min vor Schnitt verabreichen

ANTISEPTIKA

Typ: Haupt-OP-Stelle, 0min 24sec Einwirkzeit

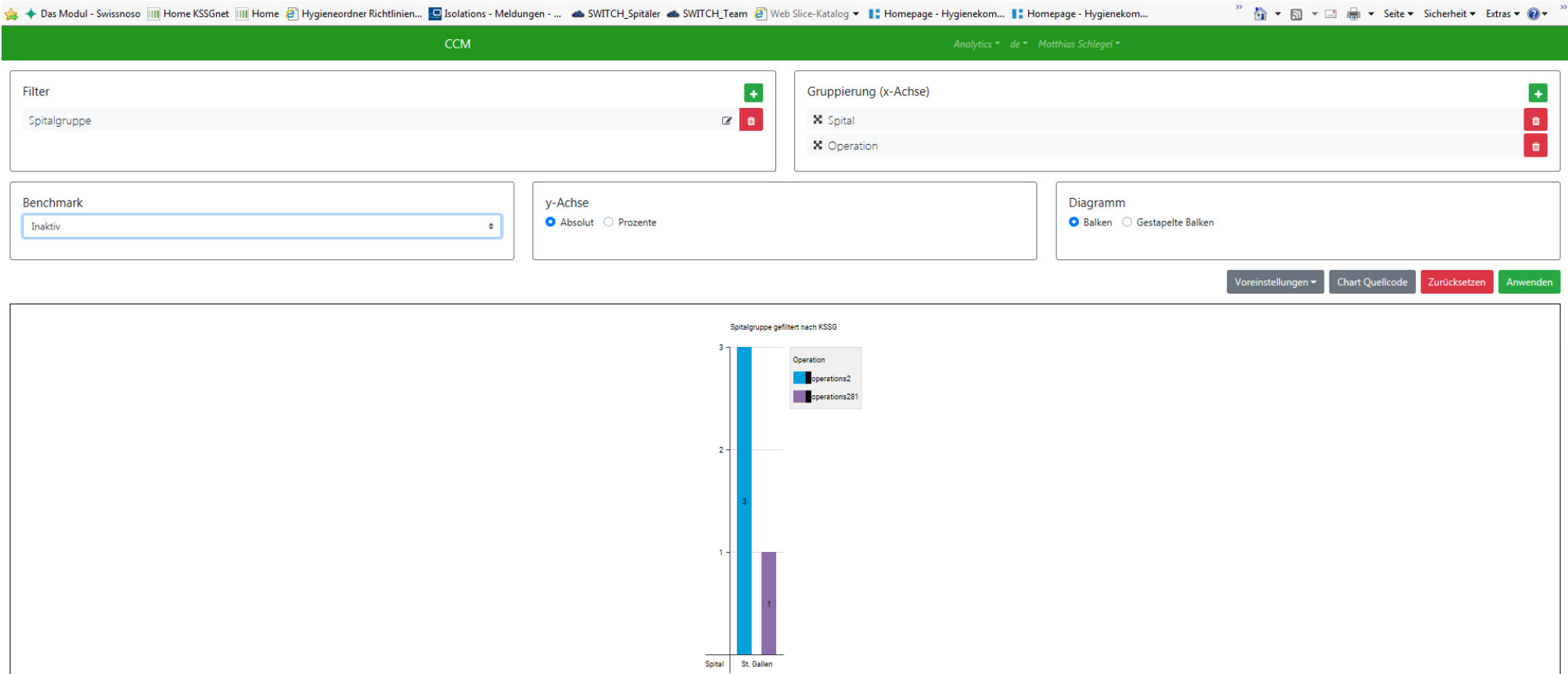
Mindestens 3 Minuten Einwirkzeit des alkoholischen Hautantiseptikums

HAARENTFERNUNG

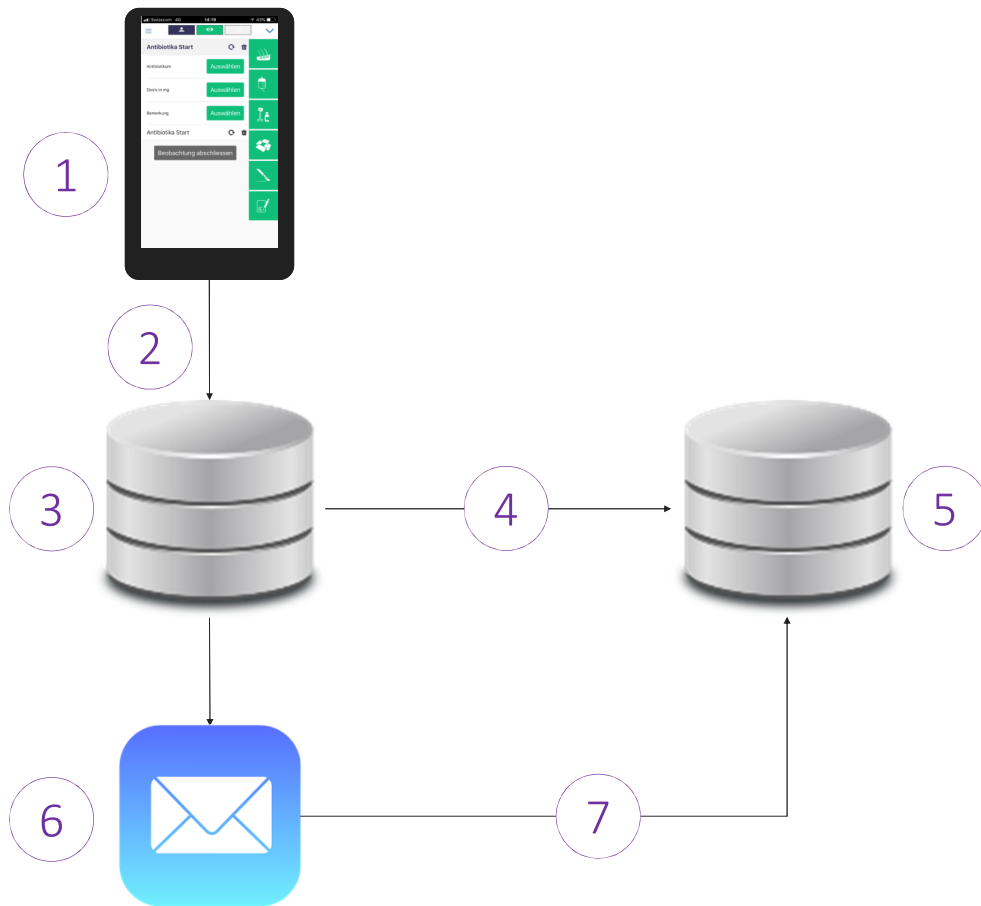
OP-Vorbereitung, am OP-Tag, Clipper, Nachrasur mit Klinge: ja

Keine Nachrasur mit Einwegrasierer/Klinge

Automatisierte Datenanalyse



Datenexport SSI-DB



1. Beobachteter Index-Eingriff abschliessen
2. Datenexport an CCM-Datenbank
3. Generierung CRF-Fall-Nummer
4. Export an SSI-Surveillance-DB
5. Neuer Fall in SSI-Surveillance DB
6. Generierung Mail an User
 - SAP-Fallnummer
 - CRF-Fallnummer
7. Dateneingabe SSI-Surveillance

Voraussetzungen

- Touchfähiges Handheld mit wlan oder Telefonnetz
- Vertrag mit Swissnoso
 - Im Rahmen Teilnahme SSI-Intervention
 - Unabhängig von SSI-Intervention

- Sprache: F/D/I abhängig von Browsereinstellungen

Testversion

Erfassung

<http://mobile.cleancaremonitor.ch/>

Benutzername: test@cleancaremonitor.ch



Passwort: demo321*" +USER



Kurzanleitung




- Tool selbsterklärend (?)
- Kurzanleitung
 - Swisnoso [Link](#)
 - in App verlinkt unter “Hilfe”

Clean Care Monitor (CCM SSI) – Kurzanleitung

1. Login <https://mobile.cleancaremonitor.ch>
2. Spital auswählen
3. Neue Beobachtung eröffnen durch Klick auf [Neue Beobachtung +](#)
Wichtig: Neue Beobachtung erst am Beobachtungstag eröffnen (Eröffnungsdatum = Beobachtungsdatum).
 - a. Abteilung auswählen
 - b. Modul SSI wählen
 - c. SAP Fallnummer eintragen (Falls noch nicht bekannt, eine „Dummy“-Nummer einfügen.
Achtung: Vor dem Abschliessen der Beobachtung muss unbedingt die korrekte Fallnummer eingegeben werden (s. unten 4.a.!).
4. Angaben zum Patienten eingeben 
 - a. Fall-ID: Hier SAP Fallnummer nachtragen, falls vor Beobachtung nicht bekannt war und eine „Dummy“-Nummer eingetragen wurde
 - b. Gewicht in kg
 - c. Eingriff (Swisnoso Indikator-OPs)
 - d. Haare an Haupt-OP-Stelle vorhanden
5. Eingabe der Beobachtungen 

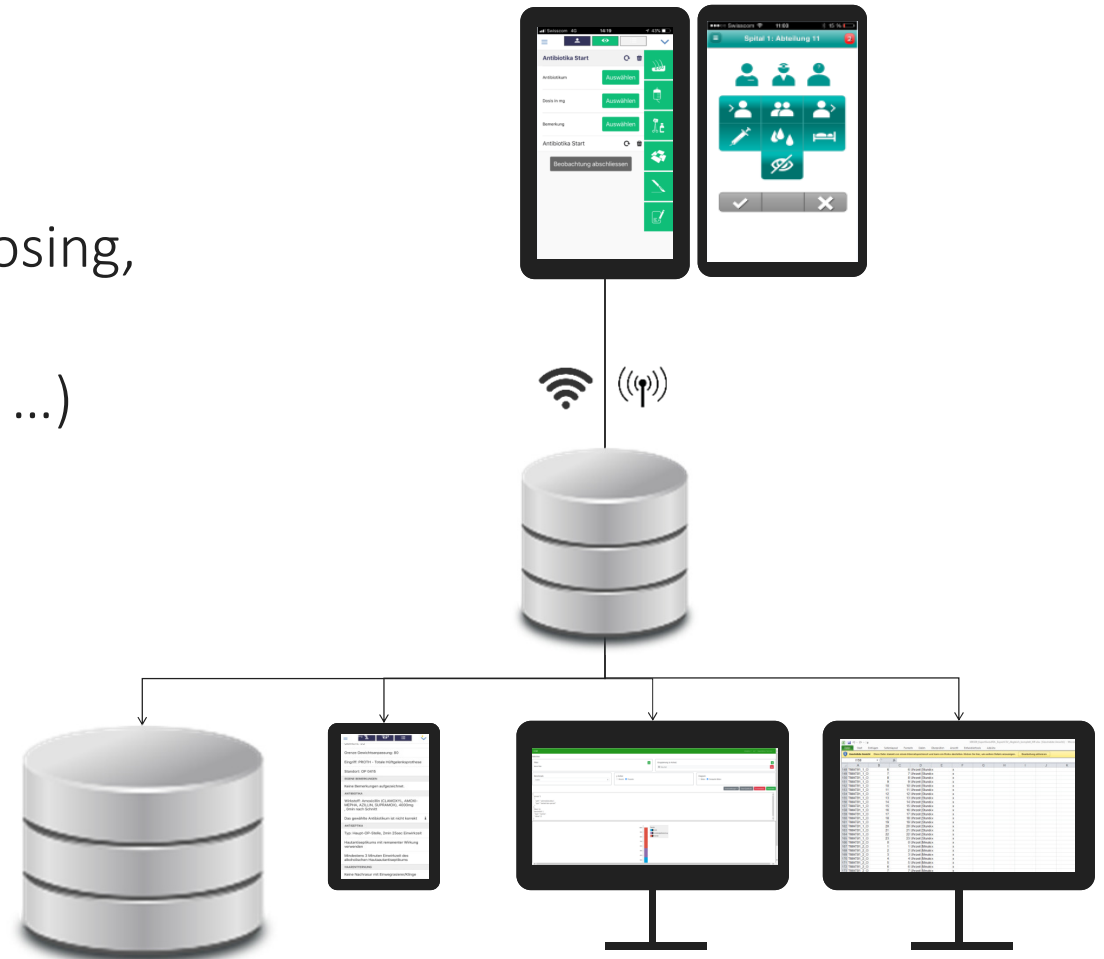
Die verschiedenen Symbole müssen jeweils zu Beginn der entsprechenden Handlung aktiviert werden. Aktivierung des Symbols = Zeitstempel (Uhrzeit, Datum). Die Angaben können im Verlauf eingegeben werden. Falls keine entsprechenden Handlungen (z.B. Haarentfernung) beobachtet werden, sind die Symbole nicht zu aktivieren.

Wurde der genaue Zeitpunkt des Starts der Handlung verpasst, wird der Zeitstempel durch langes Drücken bei der Aktivierung des Symbols wahlweise um 30 Sek., 1, 2, 3 oder 4 Min. zurückversetzt erfasst.

 - a. *Haarentfernung*  anklicken, falls eine durchgeführt wird und Angaben eingeben/speichern
 - b. *Antibiotika Start*  für jedes Antibiotikum anklicken beim Start der Verabreichung und Angaben eingeben/speichern. Falls verabreichte Antibiotika nicht in der Auswahlliste erscheinen, können sie unter *Andere Antibiotika* gesucht werden
 - c. *Hautantiseptik Haupt-OP-Stelle*  beim Start der Handlung anklicken und Angaben eingeben/speichern.

ALL in ONE: *Clean Care Monitor*

- Ausbau
 - Im OP: Weitere Eingriffe, Redosing, Türöffnungen, ...
 - Weitere Module (ZVK-Einlage, ...)
- Integration von *CleanHands*
 - Erfassung Handschuhe



Zusammenfassung

Clean Care Monitor hilft

- Hygienefachpersonen
 - Einfache direkte Erfassung, Sparen von Ressourcen, weniger Fehler bei Dateneingabe
- OP-Personal
 - Direktes Feedback
 - Surveillance Prozesse
- Prozesse zu verbessern und Infektionen zu reduzieren!

Dank (1)

Steering committee

Swissnoso (A. Widmer, H. Sax), eHealth (H. Looser), BAG (V. Masserey)

Project lead

M. Schlegel, Stv. A. Schweiger

Organisation

Swissnoso (E. Tschirky, J. Maag), KSSG Infection Control

Infection Control KSSG

“Medizin”: Manuel Frischknecht, Rolf Kuhn, Christian Kahlert, Rosamaria Fulchini, Barbara Schöbi

IT Infektiologie/Spitalhygiene: Schamil Wackenhut, Christian Reichlin

Organisation: Elisabeth Tinner

Finanzen: Elena Brede

Dank (2)

- Allen, die es nicht richtig machen
- Ihnen

