



# Clean Care Monitor

## Theoretisch und praktisch

Manuel Frischknecht/Matthias Schlegel  
Infektiologie/Spitalhygiene  
Kantonsspital St. Gallen

# Wie können Infektionen reduziert werden?

- Surveillance Infektrate alleine genügt nicht
- (SSI)-Intervention
  - Infrastruktur/Ressourcen/Kultur (Leadership, Engagement, Schriftliche Standards, Schulung)
  - Bundle (Haarentfernung, Hautantiseptik, Antibiotikaprophylaxe)
  - Surveillance und Feedback

**Unmittelbares Feedback entscheidender Faktor für den Erfolg einer Intervention**

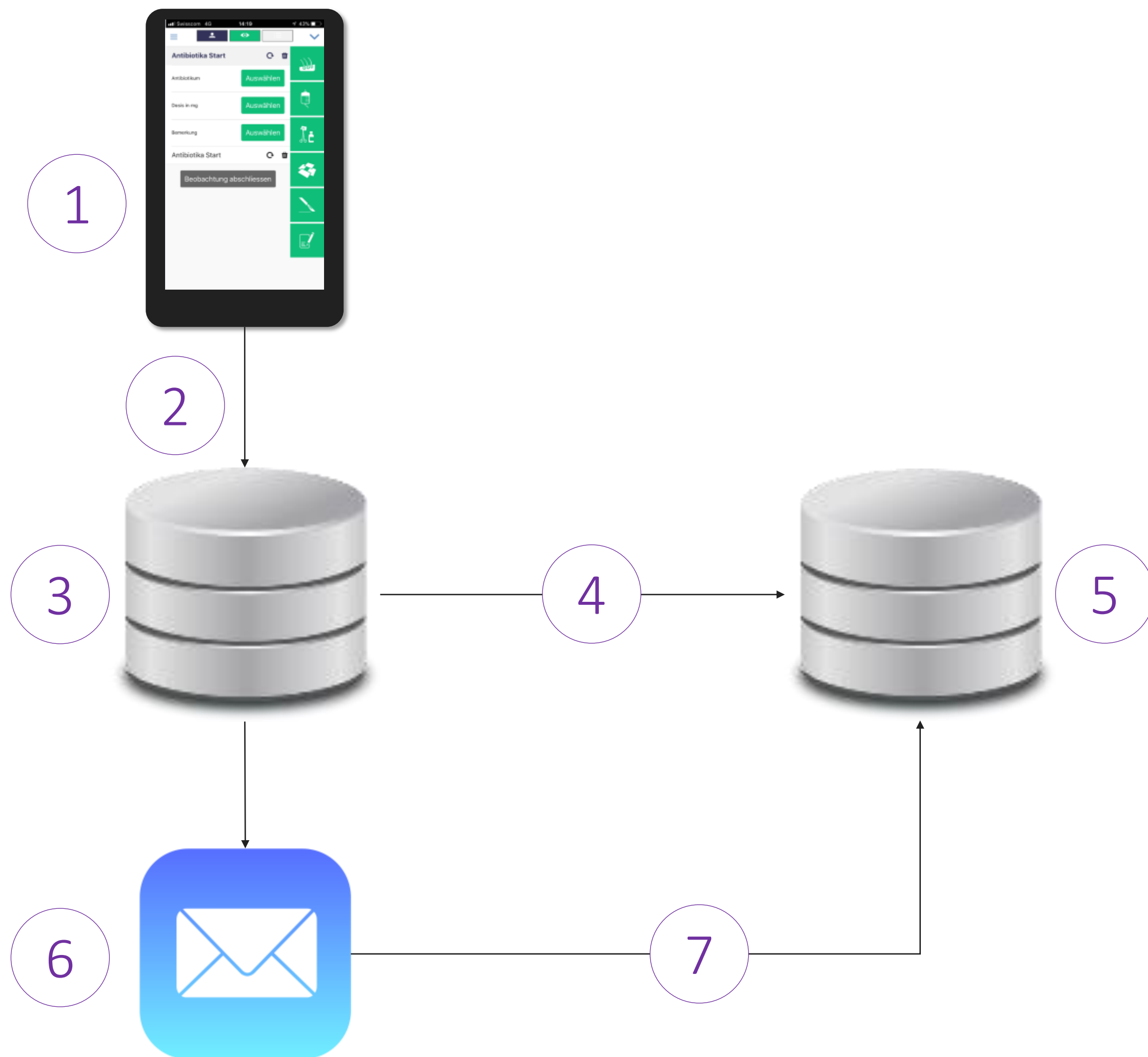
*WHO, Guide to implementation of the WHO multimodal hand hygiene improvement strategy. Geneva: WHO Press, 2009. Jamtvedt G, Cochrane Database Systematic Review, 2006. Fuller C, PLoS ONE 2013, Stewardson A, BMJ Qual Saf 2012.*

# Clean Care Monitor: Was kann es?

- Direkte elektronische Datenerfassung
- Export in SSI-Datenbank
  - Korrelationsanalysen
- Automatisierte Analyse
  - Direktes Feedback: Edukation
  - Surveillance und Benchmarking
- Datendownload



# 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




# Kurzanleitung

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





Nationales Zentrum  
für Infektionsprävention






## 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.I))
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 (Swissnoso 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.


Swissnoso, Sulgeneckstrasse 35, 3007 Bern  
031 331 21 22, [contact@swissnoso.ch](mailto:contact@swissnoso.ch), [swissnoso.ch](http://swissnoso.ch)


15.10.2018  
Clean Care Monitor (CCM SSI) – Kurzanleitung  
2/2













## Clean Care Monitor (CCM SSI) – Kurzanleitung

Analoges Vorgehen bei einer Neben-OP-Stelle (ACBP Gefässentnahme Extremitäten) durch Aktivierung von **Hautantiseptik Neben-OP-Stelle** 

- d. **Start Abdeckung Haupt-OP-Stelle**  (= Ende Einwirkzeit Hautantiseptik) bei Beginn der Abdeckung anklicken.

Analoges Vorgehen bei einer Neben-OP-Stelle (ACBP Gefässentnahme Extremitäten) durch Aktivierung von **Start Abdeckung Neben-OP-Stelle** 

- e. **Schnitt**  aktivieren um OP-Beginn (nur Haupt-OP-Stelle) festzuhalten
- f. **Allgemeine Bemerkungen**  nur aktivieren, falls dort auch Notizen erfasst werden, ansonsten kann die ganze Beobachtung nicht abgeschlossen werden

- 6. Mit **Beobachtung abschliessen** [Beobachtung abschliessen](#) wird die gesamte Beobachtung abgeschlossen.  
**Achtung:** Falls zu Beginn eine „Dummy“-Fallnummer angegeben wurde, muss vor dem Abschliessen der Beobachtung unbedingt die korrekte Fallnummer  eingetragen werden!
- a. Falls die Fehlermeldung erscheint *Es sind nicht alle Ereignisse vollständig ausgefüllt*, folgendes überprüfen:
  - i. Sind die Angaben zum Patienten  vollständig?
  - ii. Sind alle Angaben bei den Beobachtungen  vorhanden? Falls Nein, ist das Symbol  sichtbar.
  - iii. Wurde eine Handlung irrtümlicherweise aktiviert und die Angaben nicht eingegeben? Falls Nein, siehe oben Punkt ii.; falls Ja Handlung löschen 
- b. Falls eine oder mehrere Handlungen nicht beobachtet wurden (= Symbol nicht aktiviert), muss dies beim Abschliessen der Beobachtung bestätigt werden.
- 7. **Feedback**  ist aktiv, sobald Beobachtung abgeschlossen wurde.
- 8. Unter  können
- a. neue Beobachtungen eröffnet werden
- b. offene Sitzungen ausgewählt und vervollständig bzw. gelöscht werden
- c. abgeschlossenen Sitzungen während 7 Tagen angeschaut werden; sie können nicht gelöscht werden
- 9. Durch Anklicken von 
- a. Können offene Sitzungen abgebrochen (=gelöscht) werden
- b. Kann das Spital gewechselt werden
- c. Kann an den CCM Administrator ein Feedback gesendet werden
- d. Kann die Kurzanleitung („Hilfe“) aufgerufen werden
- e. kann sich der User abmelden

Weitere Informationen zu den Beobachtungen finden Sie im Handbuch der [SSI Intervention](#).

Swissnoso, Sulgeneckstrasse 35, 3007 Bern  
031 331 21 22, [contact@swissnoso.ch](mailto:contact@swissnoso.ch), [swissnoso.ch](http://swissnoso.ch)

# Clean Care Monitor: Was kann es?



# Falleröffnung

Swisscom 16:42 63%

mobile-development.cleancaremonit

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

Swisscom 22:27 56%

mobile-development.cleancaremonit

G1 S1 L1

NOUVELLE OBSERVATION

Hôpital G1 Spital 1

Lieu G1 S1 L1

Module SSI

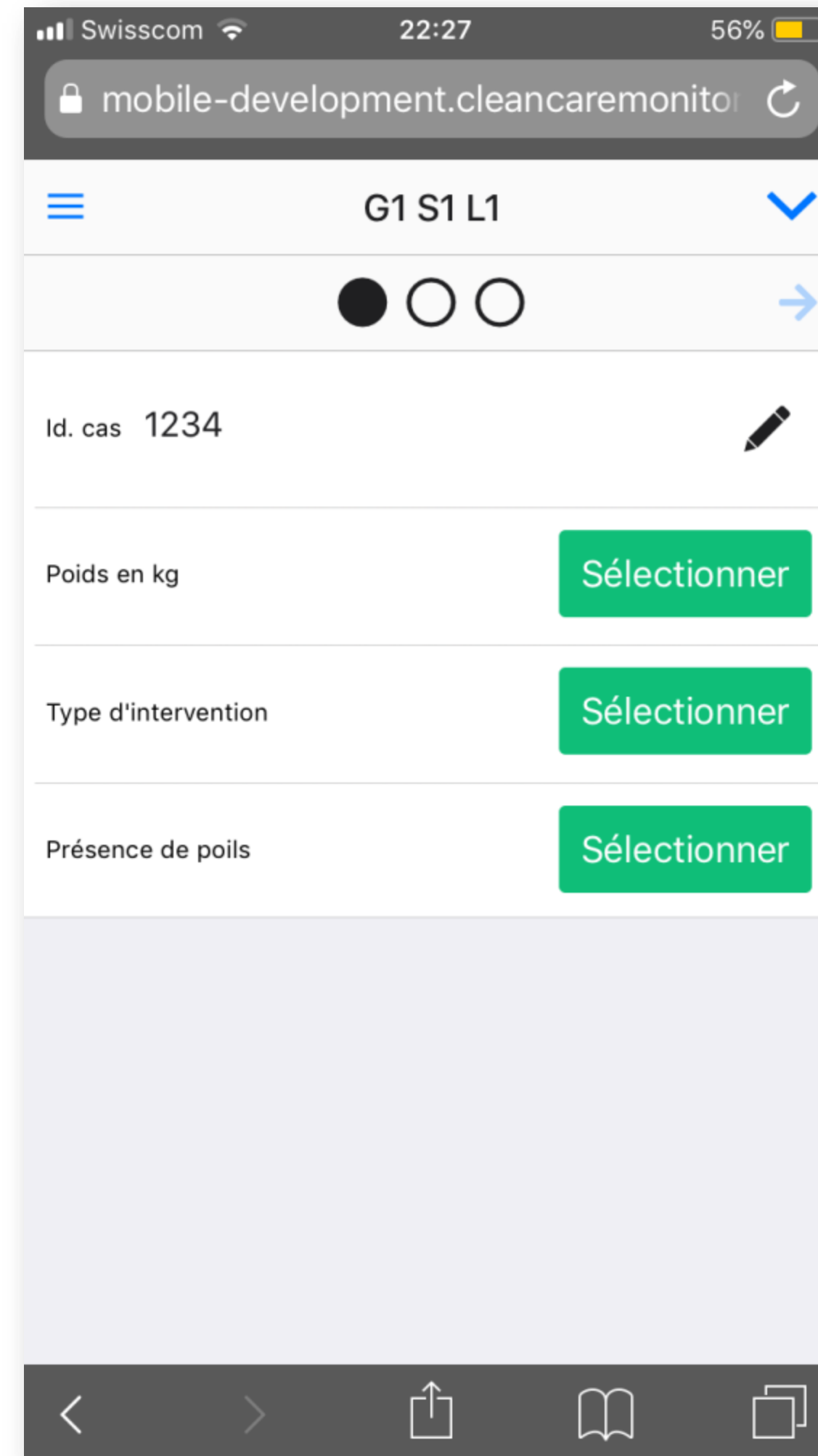
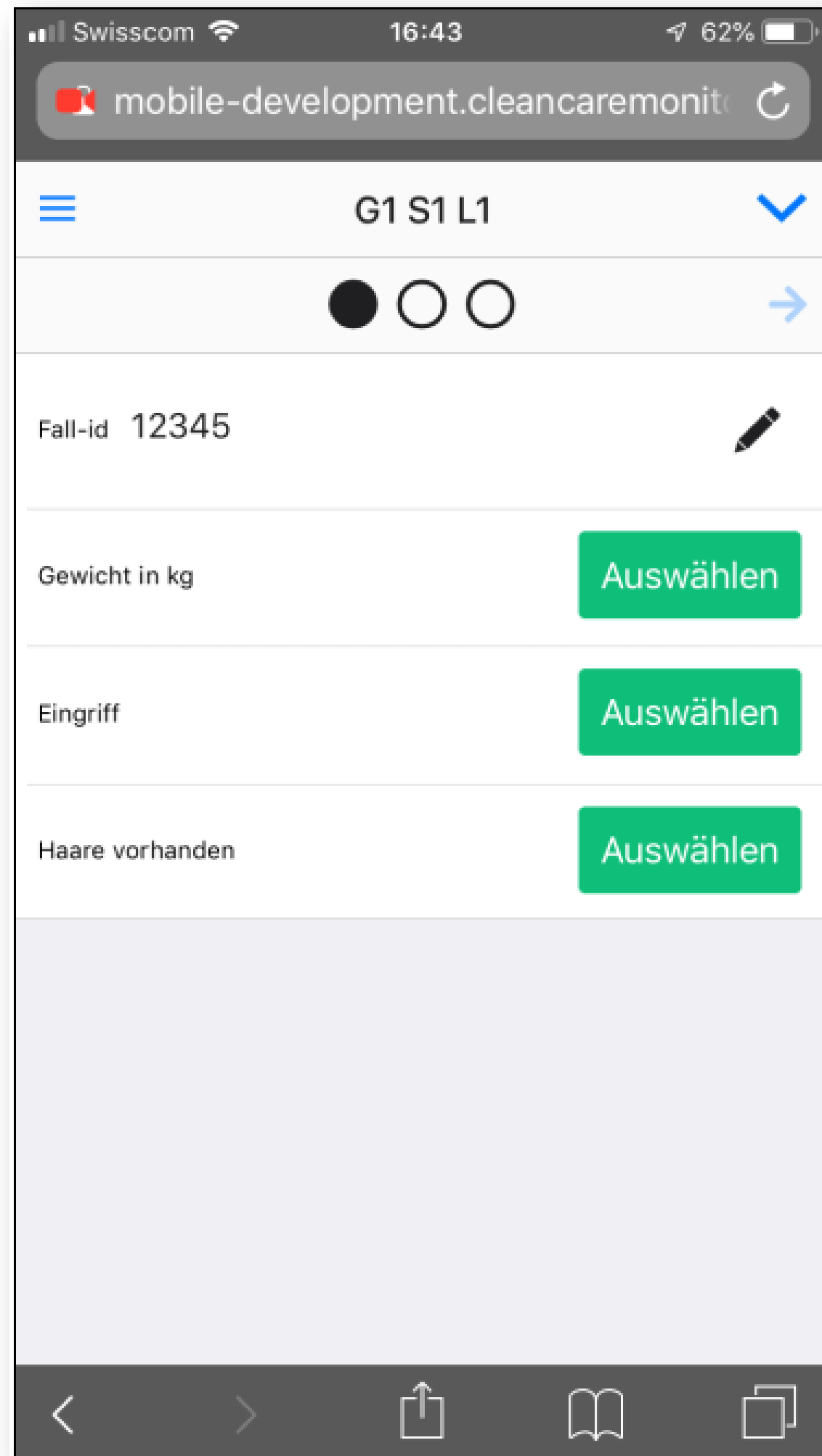
**N° cas SAP**  
Un identificateur univoque est nécessaire pour une identification ultérieure de cette observation.

p. ex. 921-75532

Suivant



# Erfassung Stammdaten



# Erfassung Beobachtungen

mobile-development.cleancaremonit

G1 S1 L1

Haarentfernung

Wo **Auswählen**

Wann **Auswählen**

Wie **Auswählen**

Nachrasur mit Klinge **Auswählen**

Bemerkung **Auswählen**

**Abschliessen**

mobile-development.cleancaremonit

G1 S1 L1

Dépilation

Où **Sélectionner**

Quand **Sélectionner**

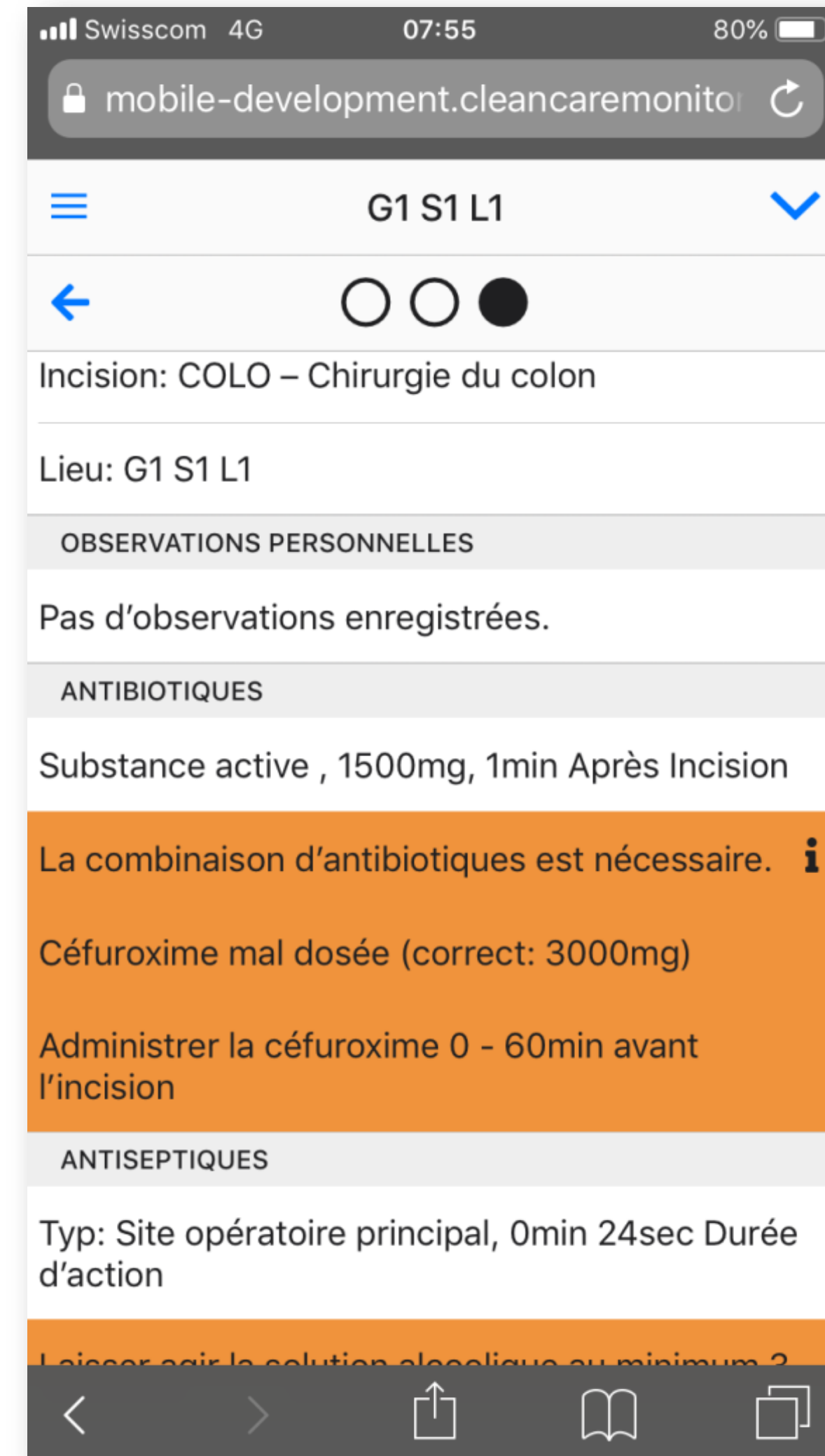
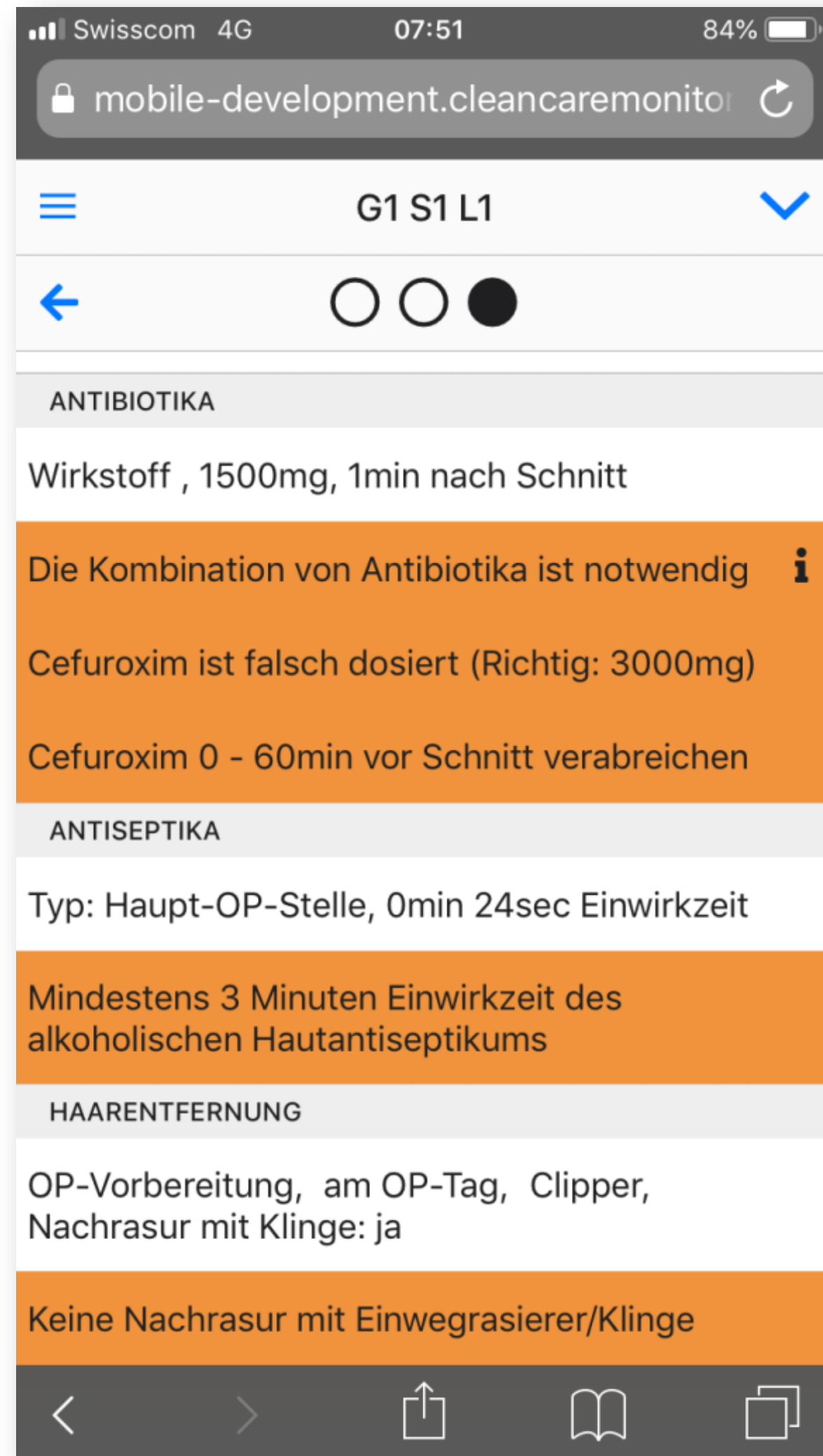
Comment **Sélectionner**

Rasage final avec rasoir à lame **Sélectionner**

Observation **Sélectionner**

**Terminer**

# Direktes Feedback



CCM: Und jetzt Sie!



Praktisch: Demonstration  
Erfassung im OP und direktes Feedback

**Erfassung (nur mobile)**

<https://mobile-development.cleancaremonitor.ch>

Benutzername: test@cleancaremonitor.ch

Passwort: demo



# Automatisierte Datenanalyse

CCM Analytics de SuperAdmin Test User

Selection

Filter +  
Keine Filter

Gruppierung (x-Achse) +  
✕ Resultat ✕

Benchmark  
Inaktiv

y-Achse  
 Absolut  Prozente

Diagram  
 Balken  Gestapelte Balken

Voreinstellungen Chart Quellcode Zurücksetzen Anwenden

```
{  
  "groups": [  
    {  
      "path": "submodules.status",  
      "type": "stacked-bars-percent"  
    }  
  ],  
  "filters": [],  
  "benchmark": {  
    "type": "inactive",  
    "values": []  
  }  
}
```

Resultat	Prozent
Korrekt	~35%
Unvollständige Beobachtung	~20%
Fehlerhaft	~45%

# Wir bauen weiter: SSI-Intervention



## Aktuelle Version

- Haare vorhanden: Ja/nein
- Adaptierung Definitionen „Korrekt/inkorrekt“
- Definition Antibiotikum 1+2

## Erweiterung

- Nicht-Index-Ops
- Weitere Massnahmen: Redosing, Türöffnungen, Team-Time-Out

# Wir bauen weiter





# Wir bauen weiter: ALL in ONE: *Clean Care Monitor*

- Ausbau
  - Weitere Module
- Integration von *CleanHands*
  - Erfassung Handschuhe



# Zusammenfassung

## CCM hilft

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

# Dank

## 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, Rosamaria Fulchini, Christian Kahlert, Barbara Schöbi

**IT Infektiologie/Spitalhygiene**

**Organisation**: Elisabeth Tinner

**Finanzen**: Elena Brede

# Dank

- Medizinisches Personal
- **Ihnen**

Fragen?  
Ihre Meinung?  
Vorschläge?

- Jetzt
- In der Pause
- [matthias.schlegel@kssg.ch](mailto:matthias.schlegel@kssg.ch)