



Krankenhaus-Infektions-
Surveillance-System



Protokoll

Surveillance nosokomialer Infektionen und MRE bei Patienten der außerklinischen Intensivpflege (AKI-KISS)

© Nationales Referenzzentrum für
Surveillance von nosokomialen Infektionen
am
Institut für Hygiene und Umweltmedizin
Charité - Universitätsmedizin Berlin

Internet: <http://www.nrz-hygiene.de>

Stand: Januar 2026

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Protokoll auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten stets gleichermaßen für alle Geschlechter.

Kontaktadresse:

Nationales Referenzzentrum (NRZ) für Surveillance von
nosokomialen Infektionen
am Institut für Hygiene und Umweltmedizin
(Direktorin Prof. Dr. med. Christine Geffers)
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Hindenburgdamm 27
D-12203 Berlin

Tel: +49(0)30 450 577 612

Fax: +49(0)30 450 577 920

E-mail: nrz@charite.de

Homepage: www.nrz-hygiene.de

Inhalt

1. Einleitung	4
2. Ziele des Surveillance-Protokolls.....	5
3. Voraussetzungen zur Teilnahme von ambulanten Intensivpflegeeinrichtungen an der Infektions- und MRE-Surveillance in AKI-KISS und Verpflichtungen der das KISS tragenden Institutionen.....	5
4. Methoden.....	6
4.1 Einzuschließende Patienten.....	6
4.2 Elektronische Dokumentation der Surveillancedaten	7
4.3. Surveillance-Ereignisse.....	7
5. Definitionen und Festlegungen für die Surveillance.....	8
5.1 Methode für die Erfassung von Infektionen.....	8
5.1.1 Allgemeine Prinzipien.....	8
5.1.2 Allgemeine Festlegungen.....	9
5.1.3 Definitionen für Infektionen	11
5.2 Methode für die Erhebung des MRE Status	11
5.2.1 Allgemeine Prinzipien	11
5.2.2 Erfassung von MRE	11
5.3 Definitionen und Festlegungen für die monatlichen Nennerdaten.....	11
6. Durchführung der Surveillance	13
6.1 Datenerfassung bei Patienten mit Trachealkanüle	13
6.2 Nennerdaten und MRE.....	13
6.2.1 Erfassungsbögen.....	13
a) Nennerdatenbogen	13
b.) Erfassungsbogen für Infektionereignisse (Infektionsdokumentationsbogen).....	16
6.3 Elektronische Dokumentation und Übermittlung der Surveillancedaten.....	199
7. Datenauswertungen	20
8. Anhang	23
8.1 Infektionsdokumentationsbogen	23
8.2 Nennerdatenbogen.....	24
8.3 Flowcharts der Surveillance Ereignisse (Infektionen)	25

1. Einleitung

Das Modul AKI-KISS ermöglicht eine einrichtungsbezogene Surveillance von nosokomialen Infektionen (NI) und multiresistenten Erregern (MRE) in Einrichtungen der **außerklinischen Intensivpflege (AKI)**. Unter Surveillance wird die kontinuierliche, systematische Erfassung, Analyse und Interpretation von Gesundheitsdaten, die für die Planung, Durchführung und Evaluation von medizinischen Maßnahmen erforderlich sind, verstanden. Dazu gehört auch die zeitnahe Weitergabe der Daten an diejenigen, die diese Informationen benötigen (z.B. Behandlungsteams). Ziel einer Infektions- und MRE-Surveillance im Bereich der außerklinischen Intensivpflege ist es, fortlaufend und standardisiert infektionsassoziierte Ereignisse und den MRE Status bei Intensivpatienten in der ambulanten Versorgung zu erheben, um das Infektionsgeschehen vor Ort bewerten zu können. Hierdurch können die Effektivität bestehender Infektionspräventionsmaßnahmen beurteilt und gegebenenfalls Maßnahmen zur Prävention angepasst werden.

Modul AKI-KISS: Infektions- und MRE-Surveillance

Wie auch bei Intensivpatienten auf Intensivstationen im stationären Setting haben Patienten in der ambulanten Intensivpflege ein erhöhtes Risiko, NI zu erwerben. Gründe hierfür sind unter anderem die häufige Anwendung invasiver Maßnahmen (sog. Devices, z.B. Beatmung, Harnwegkatheter) und die Schwere der Grunderkrankungen. AKI-KISS fokussiert im Rahmen der Surveillance ausschließlich auf Patienten der außerklinischen Intensivpflege mit Trachealkanüle (TK). Patienten ohne TK werden nicht mit in die Surveillance von AKI-KISS eingeschlossen.

AKI-KISS ist ein Modul des Krankenhaus-Infektions-Surveillance-Systems (KISS), welches vom Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Surveillance von nosokomialen Infektionen betrieben wird. Seit Anfang 1997 werden bundesweit in freiwillig an KISS teilnehmenden Krankenhäusern und ambulanten Einrichtungen NI und/oder MRE bei bestimmten Risikopopulationen erfasst und Referenzdaten generiert.

Um auch ambulanten Intensivpflegeeinrichtungen eine Surveillance von einrichtungsbezogenen Infektionsereignissen zu ermöglichen, wurde das Modul AKI-KISS initiiert. Die Methode wurde zuvor in einer Studie – der sogenannten SIMPATI-Studie – in 80 ambulanten Intensivpflegeeinrichtungen implementiert, getestet und für AKI-KISS modifiziert.

Die Infektions-Surveillance in AKI-KISS konzentriert sich auf vier verschiedene Infektionsereignisse (Infektionen der unteren Atemwege (AtmwInf), Harnwegsinfektionen (HWI), Wundinfektionen an der PEG (WI) und Infektionen mit wahrscheinlich infektiöser Genese (UEWI)). Zusätzlich wird der MRE-Status der Patienten in der teilnehmenden Einrichtung dokumentiert.

Die teilnehmenden Einrichtungen übermitteln ihre Daten an das KISS. Dieses ermöglicht jeder Einrichtung eine einrichtungsbezogene Auswertung hinsichtlich der Infektionsraten und MRE-Häufigkeiten. Darüber hinaus werden die Daten aller teilnehmenden Einrichtungen

über den Auswertungszeitraum zusammengefasst und als Referenzdaten zur Verfügung gestellt. Zudem erfolgt eine Stratifizierung der Raten nach der Art der vorhandenen Devices (Harnwegkatheter (HWK), PEG) und/oder des Beatmungsmodus (diskontinuierlich/kontinuierlich/keine Beatmung). Dadurch können die Infektionsrisiken der einzelnen Devices/Beatmungsmodi getrennt dargestellt werden.

2. Ziele des Surveillance-Protokolls

Das Surveillance-Protokoll liefert für die an AKI-KISS beteiligten Pflegedienste die notwendigen Definitionen und Festlegungen für die Durchführung der Surveillance von Infektionen und MRE. Damit sollen Datenerfassung und Datenanalyse standardisiert werden, um auf diese Weise Referenzdaten für die interne Qualitätssicherung zur Verfügung zu stellen. In das vorliegende Surveillance-Protokoll und die Erfassungsbögen für infektionsassoziierte Ereignisse sind Definitionen und Festlegungen des *European Center for Disease Prevention and Control* (ECDC) eingegangen.

Das vorliegende Surveillance-Protokoll richtet sich in erster Linie an Mitarbeiter ambulanter Intensivpflegeeinrichtungen, die eine Surveillance nach der KISS-Methode betreiben. Mögliche Hinweise zu weiteren notwendigen Festlegungen und Erläuterungen sind sehr erwünscht.

3. Voraussetzungen zur Teilnahme von ambulanten Intensivpflegeeinrichtungen an der Infektions- und MRE-Surveillance in AKI-KISS und Verpflichtungen der das KISS tragenden Institutionen

Die teilnehmenden Einrichtungen müssen folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Zustimmung der für die Intensivpflegeeinrichtung zuständigen Einrichtungsleitung zur Teilnahme an AKI-KISS
- Ernennung einer Surveillance-verantwortlichen Person, z.B. einer hygienebeauftragten Pflegekraft oder eines hygienebeauftragten ärztlichen Mitarbeiters; die Surveillance-verantwortliche Person ist der wichtigste Ansprechpartner für das NRZ und verantwortlich für die Organisation der Surveillance in der Einrichtung
- Erwerb der Methodenqualifikation
- Zustimmung zur Anwendung der KISS-Definitionen für die Diagnostik von Infektionsereignissen und Bekanntmachung dieser Definitionen im Team
- Durchführung der Surveillance für Infektionsereignisse und MRE in AKI-KISS
- Strikte Anwendung der Methode des Surveillance-Protokolls - zusätzlich zu den empfohlenen Daten können die Einrichtungen auch weitere Daten aufzeichnen, sofern diese für das eigene Qualitätsmanagement von Bedeutung sind

- Datenerfassung und Übermittlung durch das vom KISS zur Verfügung gestellte Datenmanagementsystem (webKess)
- Bereitschaft zur Durchführung von internen Qualitätssicherungsmaßnahmen bei entsprechenden Ergebnissen der Surveillance
- Teilnahme an regelmäßigen Veranstaltungen des KISS (Erfahrungsaustausch)
- Bereitschaft zur Teilnahme an Validierungsmaßnahmen
- Freiwillige Angabe deskriptiver Parameter (Struktur- und Prozessparameter der Einrichtung, z.B. Abfrage zur ärztlichen Kooperation oder Diagnostikumfang, etc.)

Die das KISS tragenden Institutionen sichern den teilnehmenden Einrichtungen zu,

- sie bei der Durchführung der Surveillance zu beraten und fachlich zu unterstützen
- mit den Daten der einzelnen Einrichtungen streng vertraulich umzugehen
- den beteiligten Einrichtungen die Erstellung einer Datenanalyse zu ermöglichen
- sie bei der Umsetzung der Surveillance-Ergebnisse für das Qualitätsmanagement zu beraten

4. Methoden

Das vorliegende Protokoll richtet sich an

- Ambulante Pflegedienste
- Pflegeeinrichtungen
- Wohngemeinschaften

die Patienten mit TK (mit oder ohne Beatmung) in der außerklinischen Versorgung betreuen.

Die Surveillance wird in den ambulanten Pflegezentren durch das Personal der Pflegeeinrichtung durchgeführt.

Die durch das KISS empfohlene Methode hat in erster Linie das Ziel, interne Qualitätssicherungsmaßnahmen zu unterstützen.

4.1 Einzuschließende Patienten

In die Surveillance werden nur ambulant in an AKI-KISS teilnehmenden Einrichtungen versorgte Intensivpatienten mit einer TK eingeschlossen.

Die Surveillance für die Patienten beginnt mit Aufnahme eines Patienten mit einer TK in die Einrichtung bzw. für alle in der Einrichtung mit einer TK versorgten Patienten mit Beginn der Surveillance in der Einrichtung. Die Surveillance endet mit Beendigung der Versorgung in der Einrichtung.

Eingeschlossen werden:

- ambulante Intensivpatienten mit TK ≥ 18 Jahre
- unabhängig davon, ob die Patienten beatmet werden oder mit einem Harnwegkatheter oder einer PEG versorgt sind

Ausgeschlossen werden:

- Intensivpatienten in der stationären Versorgung
- Patienten < 18 Jahre
- ambulante Intensivpatienten ohne TK

4.2 Elektronische Dokumentation der Surveillancedaten

Das KISS stellt den AKI-KISS Teilnehmern ein elektronisches System zur Eingabe, Verwaltung und Analyse von Surveillancedaten zur Verfügung.

Hierfür wird das Programm webKess verwendet.

Das Programm webKess ermöglicht die Dokumentation der Surveillancedaten der teilnehmenden Intensivpflegeeinrichtung. Zudem kann jede teilnehmende Einrichtung selbstständig einrichtungsbezogene Auswertungen durchführen.

Sie erreichen webKess unter der Internet-Adresse: www.webkess.de.

Um gewährleisten zu können, dass die Referenzdatenberechnung alle jeweils aktuellen Daten berücksichtigt, sind die KISS-Teilnehmer verpflichtet, innerhalb von 6 Wochen nach Ablauf eines Kalenderjahres die Surveillancedaten des zurückliegenden Jahres in webKess zu eingeben. Für den Fall, dass webKess aufgrund von technischen Problemen vorübergehend nicht zur Verfügung steht, sollten für diesen Zeitraum die in diesem Protokoll enthaltenen Erfassungsbögen zur Dokumentation verwendet werden. Zunächst auf Papierbögen dokumentierte Daten müssen dann anschließend in webKess nachgetragen werden, da nur elektronisch per webKess übermittelte Datensätze für die Auswertungen berücksichtigt werden können

4.3. Surveillance-Ereignisse

Bei der Surveillance in AKI-KISS werden folgende Infektionen bzw. Infektions-Ereignisse und MRE erfasst:

Erworbenne Infektionen:

- Infektion der unteren Atemwege (AtmwInf)
- Harnwegsinfektion (HWI)
- Wundinfektion an der PEG (WI)

- Unerwünschtes Ereignis mit wahrscheinlich infektiöser Genese (UEWI)

Die Infektionen (AtmwInf, HWI, WI, UEWI) sind im Falle eines Neuerwerbs (erste Symptome der Infektion frühestens an Tag 3 nach Aufnahme in die teilnehmende Einrichtung) zu dokumentieren.

Bei Feststellung einer AtmwInf oder HWI ist zusätzlich die Assoziation zu bestimmten Devices (Beatmung bzw. Harnwegkatheter) anzugeben: Bei der Diagnose einer HWI ist die Assoziation zu einem Harnwegkatheter zu prüfen; bei den Infektionen der unteren Atemwege ist die Assoziation zu einer vorangegangenen Beatmung anzugeben.

Bekannter MRE Status

- MRSA
- VRE, LRE, LVRE
- 3MRGN/4MRGN

Ein bekannter Besiedlungsstatus mit einem MRE (MRE gesamt, MRE neu und spezifiziert nach einzelnen MRE) ist einmal monatlich als Summe für die Patienten mit TK anzugeben.

5. Definitionen und Festlegungen für die Surveillance

5.1 Methode für die Erfassung von Infektionen

5.1.1 Allgemeine Prinzipien

Die folgenden Definitionen bilden die Grundlage zur Diagnose einer NI bei ambulant versorgten Intensivpatienten (mit TK) im Rahmen von AKI-KISS. Sie sollen die Vergleichbarkeit von Surveillance-Daten sicherstellen. Es handelt sich hierbei um epidemiologische Definitionen für die Infektionserfassung. Diese Definitionen dienen nicht der Beurteilung einer Therapiebedürftigkeit individueller Patienten oder der Ableitung notwendiger Diagnostikmethoden. Auch ist eine Infektion nicht gleichzusetzen mit einem Fehler bei der Versorgung.

Da in der ambulanten Versorgung weniger Laborbefunde und mikrobiologische Untersuchungen vorliegen als in der stationären Versorgung, muss umso mehr auf die klinischen Symptome der Patienten geachtet werden, um die notwendigen Kriterien erkennen zu können, die zu einer definierten AKI-KISS-Infektionsdiagnose führen. Der kontinuierliche intensive Kontakt des Surveillance-Personals zu den in der Patientenversorgung tätigen Pflegekräften ist somit von großer Bedeutung. Die Entscheidung über das Vorliegen einer Infektion wird vom Personal des Pflegedienstes getroffen. Werden für eine Infektions-Festlegung in den Definitionen mehrere Symptome gefordert (z.B. mind. 2 Symptome wie Fieber und Schmerzen) sollten diese einzelnen

Symptome nicht länger als 7 Tage auseinander liegen. Liegen sie zeitlich länger als 7 Tage auseinander, ist eine gemeinsame infektiöse Ursache eher unwahrscheinlich und die KISS-Kriterien gelten als nicht erfüllt (außer es sprechen eindeutige Hinweise für einen Zusammenhang mit einer gemeinsamen infektiösen Ursache).

Die Surveillance erfolgt monatsweise, d.h. die Infektionen, MRE und Nennerdaten einer Einrichtung werden jeweils monatlich von der Surveillance-verantwortlichen bzw. einer damit beauftragten Person zusammengefasst und elektronisch eingepflegt.

5.1.2 Allgemeine Festlegungen

Die Symptome „Fieber“, „Geänderter Mental-Status“ und „Akute funktionale Verschlechterung“, die für die Infektionserfassung verwendet werden, bedürfen klarer Festlegungen und sind daher genau definiert:

Definition für **Fieber**:

- **Einmalig:** Temperatur > 37,8°C oral oder im Ohr gemessen
oder
- **Wiederholt:** > 37,2°C oral bzw. > 37,5°C rectal
oder
- **Temperaturanstieg:** > 1,1°C gegenüber Ausgangstemperatur an beliebigem Messpunkt

Definition für **Geänderter Mental-Status (Bewusstseinslage)**:

- **Aufmerksamkeitsstörung** mit akutem Beginn + fluktuierender Verlauf
UND
- **Konfusion/Verwirrtheit** ODER veränderte **Bewusstseinslage**

Definition für **Akute funktionelle Verschlechterung**:

- Neu aufgetretene **Verschlechterung** der **Alltagskompetenz**
z.B. in folgenden Bereichen

(z.B. neuer Anstieg um 3 Punkte im ADL- (Activities of Daily Living) Score bei einer Skala von 0-28):

- Bett-Rollstuhltransfer
- Bewegung
- Ankleiden
- Toilettenbenutzung
- persönliche Hygiene
- Essen

ODER

- **erhöhte Abhängigkeit** gemessen mit einem anderen Index
(z.B. Barthel-Index)

Definition einer Infektion: Eine Infektion ist als eine Symptomepisode in einem Zeitraum von ca. 7 Tagen definiert, in der verschiedene Symptome auftreten bzw. Kriterien erfüllt sind, die für eine Infektion sprechen. Diese Symptome/Kriterien sollen bei Patienten mit einer TK abgefragt und im Rahmen der AKI-KISS Surveillance erfasst werden.

Außerdem gilt für die Definition von Infektionen:

- wenn nicht ausdrücklich in den Definitionen ausgeschlossen, können Symptome oder Infektionszeichen für mehr als eine Infektion als Kriterium genutzt werden. Dies betrifft insbesondere Fieber: Fieber bei einem Patienten kann als Kriterium einer AtmwlInf und gleichzeitig als Symptom für eine HWI gewertet werden.
- Infektionen können gleichzeitig bestehen: z.B. eine WI am Tracheostoma und zusätzlich eine HWI
- Die Entscheidung über das Vorhandensein einer Infektion erfolgt unter Berücksichtigung klinischer Befunde und ggfs. der Ergebnisse der Labormedizin/ Radiologie/ ärztlicher Diagnose.
- Die klinischen Hinweise können aus der direkten Patientenbeobachtung gewonnen und/ oder (teilweise) den Krankenunterlagen entnommen werden.
- Erregernachweise können mikrobiologische Befunde aus kulturellen oder nicht-kulturellen Verfahren (z.B. PCR, ELISA) sein, bei dem der Befund zu einer Erregeridentifikation führt, oder mikroskopische Nachweismethoden. Laborbefunde müssen aus Material stammen, welches zum Zweck der Diagnose oder Behandlung entnommen wurde. Ergebnisse aus Untersuchungen, welche im Rahmen eines routinemäßigen Screenings entnommen wurden (z.B. Nasenabstrich auf MRSA, Rektalabstrich auf VRE), können nicht zur Erfüllung einer Definition für NI genutzt werden.
- Infektionen, die während des ambulanten intensivmedizinisch versorgten Aufenthaltes erworben sind und erst nach (temporärer) Verlegung evident werden (z.B. Einweisung ins Krankenhaus), gelten ebenfalls als nosokomial.
- Infektionen, die mit Komplikationen oder Ausbreitungen von bereits bei der Aufnahme vorhandenen Infektionen verbunden sind, werden nicht als NI angesehen.
- Die Vermeidbarkeit bzw. Unvermeidbarkeit hat auf die Diagnose einer NI keinen Einfluss.
- Eine reine Kolonisation (Anwesenheit von Erregern auf der Haut, Schleimhaut, in offenen Wunden, in Exkreten oder Sekreten ohne klinische Symptome) ist keine Infektion. Darüber hinaus sind folgende Erreger als Erreger einer NI ausgeschlossen: • Blastomyces • Histoplasma • Coccidioides • Paracoccidioides • Cryptococcus • Pneumocystis
- Für die Diagnose einer neuen Infektion des gleichen Organsystems existiert eine Sperrfrist von 14 Tagen ab dem Infektionsbeginn der vorangegangenen Infektion und es wird zusätzlich ein klinisch freies Intervall vor einer neuen Infektion gefordert.

5.1.3 Definitionen für Infektionen

Folgende 4 Infektionen werden im Rahmen von AKI-KISS erfasst:

- Infektion der unteren Atemwege (AtmwInf)
- Harnwegsinfektion (HWI)
- Wundinfektion an der PEG (WI)
- Unerwünschtes Ereignis mit wahrscheinlich infektiöser Genese (UEWI)

Im Anhang finden Sie die Definitionen für diese Infektionen in Flowcharts dargestellt. Es werden nur Infektionen in AKI-KISS erfasst, die die Definitionen erfüllen.

Für die Dokumentation von Infektionen steht das Eingabesystem webKess zur Verfügung.

5.2 Methode für die Erhebung des MRE Status

5.2.1 Allgemeine Prinzipien

Es werden in AKI-KISS alle Patienten unter Surveillance (=Patienten mit TK) auch hinsichtlich eines bekannten Trägerstatus für MRE erfasst. Ein MRE-Trägerstatus ist für folgende MRE zu dokumentieren:

- Methicillin resistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA)
- Vancomycin / Linezolid resistenter *Enterococcus faecium* oder *Enterococcus faecalis* (VRE, LRE, LVRE)
- Multiresistente gramnegative Bakterien (*Enterobacteriaceae*, *Acinetobacter baumannii* und *Pseudomonas aeruginosa*), welche vom mikrobiologischen Labor als 3MRGN bzw. 4MRGN klassifiziert wurden

5.2.2 Erfassung von MRE

Der Trägerstatus wird einmal monatlich für alle Patienten mit TK einer Beobachtungseinheit als Summe erhoben (alle Patienten mit bekanntem MRE). Die Dokumentation erfolgt gemeinsam mit den Nennerdaten.

5.3 Definitionen und Festlegungen für die monatlichen Nennerdaten

Um die erhobenen Daten einer Beobachtungseinheit mit den Referenzdaten vergleichen zu können, müssen die Infektionen und die Angaben zum MRE Status auf die jeweils beobachtete Population bezogen werden. Daher müssen nicht nur Infektionen und der MRE Status erfasst werden, sondern auch die Anzahl aller behandelten Patienten mit TK in der Beobachtungseinheit pro Monat (sogenannte Nennerdaten).

Zur Erfassung der Nennerdaten steht ein Erfassungsbogen (Nennerdatenbogen) für die kumulative Erfassung je Beobachtungseinheit zur Verfügung.

Beobachtungseinheit = Eine aussagekräftige Gruppe, die aus mehr als einem Patienten besteht und die als Einheit beobachtet wird.

Empfohlen ist eine Balance zwischen „möglichst viele Patienten“ in „möglichst wenigen Beobachtungseinheiten“.

Im Nennerdatenbogen wird die monatliche Gesamtanzahl der Patienten mit TK erfasst und nach der überwiegenden invasiven Beatmungsform (kontinuierlich oder diskontinuierlich) unterschieden.

Ebenso werden die TK-Patienten mit HWK (überwiegend: transurethral oder suprapubisch) erfasst. Darüber hinaus werden auch vorhandene PEGs bei TK-Patienten notiert.

Überwiegend \triangleq mindestens die Hälfte der Aufenthaltsdauer im jeweiligen Kalendermonat

Bei Patienten mit unterschiedlichen HWK (z.B. 10 Tage transurethraler HWK und dann 20 Tage suprapubische Harnableitung) wird die Art des HWKs erfasst, die überwiegend in dem beobachteten Kalendermonat vorlag. Dies bedeutet: hat ein Patient erst einen transurethralen HWK und später im Monat einen suprapubischen HWK wird die HWK-Gruppe ausgewählt, die in der Summe an Liegetagen in dem Kalendermonat höher ist. Insgesamt wird somit nur eine Variante des HWKs pro Patient gezählt.

Analog wird auch die angewandte invasive Beatmungsform ausgewählt, so dass immer die überwiegend vorhandene invasive Beatmungsform gezählt wird.

Auf freiwilliger Basis werden monatlich auch die Pflegegrade und die Grunderkrankungen der Patienten mit TK erfasst. Diese Angaben müssen bei Zustimmung zu beiden Punkten vollständig gemacht werden; es ist nicht möglich, nur den Pflegegrad oder nur die Grunderkrankungen anzugeben. Idealerweise wird nur eine führende Grunderkrankung des Intensivpatienten erfasst. Ist diese nicht sicher zu benennen, können maximal zwei Grunderkrankungen eines Patienten angegeben werden.

Die Entscheidung, diese Angaben zu erheben, kann monatlich widerrufen werden.

Die Erfassung dieser beiden freiwilligen Punkte ermöglicht eine detailliertere Auswertung der Daten und einen Vergleich mit den entsprechenden Referenzdaten. Dadurch wird die interne Qualitätssicherung deutlich verbessert, da präzisere Ergebnisse erzielt werden können.

Am Ende eines Monats werden die addierten Patientenzahlen der Patienten mit MRE - gesamt und neu- und mit dem konkret benannten MRE (MRSA, VRE, LRE, LVRE, 3MRGN, 4MRGN) erfasst. Eine Unterscheidung zwischen Kolonisation mit MRE und Infektion durch MRE erfolgt nicht.

6. Durchführung der Surveillance

Jede Beobachtungseinheit sollte festlegen, wer vor Ort für die Surveillance verantwortlich ist. Die Benennung einer Vertretung hat sich im Falle von z.B. urlaubsbedingter Abwesenheit als hilfreich erwiesen.

6.1 Datenerfassung bei Patienten mit Trachealkanüle

Die Surveillance von Infektionen erfolgt kontinuierlich in einem betreffenden Kalendermonat, d.h. die Ereignisse in einer Einrichtung / Beobachtungseinheit werden immer aktuell erfasst und monatlich elektronisch über das AKI-KISS Modul in webKess – gemeinsam mit den monatlich erfassten Nennerdaten- eingegeben. Die erfassten Daten lassen dabei keine Rückschlüsse auf die Patienten zu (anonymisierte Daten).

6.2 Nennerdaten und MRE

6.2.1 Erfassungsbögen

a.) Nennerdatenbogen

Die Nennerdaten werden monatlich zusammengefasst und für den jeweils vergangenen Monat dokumentiert und in webKess eingegeben.

Hierfür wird eine Registrierung für ein benutzerbezogenes webKess-Konto benötigt (siehe hierzu auch <https://webkess.charite.de/webKess2/Docs/webKess-Anleitung.pdf>).

Die Angaben zu Pflegegraden und Grunderkrankung der Patienten sind freiwillig und können monatlich widerrufen werden. Die Erfassung dieser beiden freiwilligen Punkte ermöglicht allerdings eine detailliertere Auswertung der Daten und einen Vergleich mit den entsprechenden Referenzdaten. Dadurch wird die interne Qualitätssicherung deutlich verbessert, da präzisere Ergebnisse erzielt werden können.

Inhalte des Nennerdaten-Bogen	
Allgemeine Angaben	
Bezeichnung für die Beobachtungseinheit (BE)	Bezeichnung für eine BE, die konstant beibehalten wird (z.B. WG 2, Heupnerweg 4). Die Bezeichnung muss eine für Sie eindeutige Zuordnung zu einem späteren Zeitpunkt ermöglichen und wird in webKess bei Anmeldung einer BE festgehalten. Das System webKess generiert hierzu ein sogenanntes KISS-Kürzel, unter welchem die BE in webKess registriert bzw. geführt wird.
Monat/Jahr	Angabe von Monat und Jahr aus dem die erhobenen Daten stammen

Inhalte des Nennerdaten-Bogen	
Angaben zu betreuten Patienten	
Anzahl Patienten mit TK gesamt	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten Patienten mit TK (TK-Patienten). Patienten werden auch dann gezählt, wenn sie nicht den gesamten Monat in der Beobachtungseinheit anwesend waren. Auch erst innerhalb des Monats aufgenommene Patienten oder während des Monats ausgeschiedene Patienten werden gezählt, sofern sie mind. einen Tag in der Beobachtungseinheit versorgt wurden.
- davon neu aufgenommene Patienten	Es ist die Anzahl von Patienten mit TK anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit TK gesamt“ gezählt wurden, aber in diesem Monat neu aufgenommen und somit erstmalig in der Beobachtungseinheit behandelt wurden.
Anzahl Patienten mit Beatmung	
Kontinuierlich	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die während der überwiegenden Zeit ihrer Anwesenheit kontinuierlich beatmet wurden
Diskontinuierlich	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend diskontinuierlich beatmet wurden
Anzahl Patienten mit HWK	
HWK - transurethral	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit einem transurethralem HWK versorgt wurden
HWK - suprapubisch	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit einer suprapubischen HWK versorgt wurden
Anzahl Patienten mit PEG	
PEG	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die während der überwiegenden Zeit ihrer Anwesenheit mit einer PEG versorgt wurden
Anzahl Patienten mit den einzelnen Pflegegraden (PG)	
PG 1	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit PG 1 eingestuft waren
PG 2	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit PG 2 eingestuft waren
PG 3	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit PG 3 eingestuft waren
PG 4	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit PG 4 eingestuft waren
PG 5	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, die überwiegend mit PG 5 eingestuft waren
Anzahl Patienten mit bestimmten Grunderkrankungen (GE)	
Cerebro-vaskulär	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, bei denen eine cerebro-vaskuläre Diagnose als GE führt

Inhalte des Nennerdaten-Bogen	
	z.B. Schlaganfall/ Apoplex, (vaskuläre) Demenz, SAB usw.
Lungenerkrankung	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, bei denen die Diagnose einer Lungenerkrankung als GE führt z.B. COPD, Lungenfibrose usw.
Neurodegenerativ	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, bei denen eine neurodegenerative Diagnose als GE führt z.B. ALS, M. Parkinson, Chorea Huntington usw.
Neurologisch	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, bei denen eine neurologische Diagnose als GE führt z.B. MS, ausgeprägte Epilepsie usw.
Sonstige	Anzahl der TK-Patienten im jeweiligen Monat, bei denen eine Diagnose als GE führt, die nicht mit den anderen vier Diagnosen erfasst wurde z.B. Schädel-Hirn-Trauma, Polytrauma, Muskelatrophie, Herzinsuffizienz usw.
Anzahl Patienten mit MRE	
Anzahl Patienten mit MRE gesamt	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten TK-Patienten mit MRE. Dabei spielt es keine Rolle, ob der MRE-Nachweis im jeweiligen Monat erstmalig oder wiederholt erfolgte bzw. die Besiedlung bereits bekannt war.
- davon neue Patienten mit MRE	Es ist die Anzahl von Patienten mit MRE anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit MRE gesamt“ gezählt wurden, in diesem Monat jedoch erstmalig einen MRE-Befund aufweisen (z.B. das es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten).
- davon Patienten mit spezifiziertem MRE	
MRSA	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten TK-Patienten mit MRSA.
- davon neue Patienten mit MRSA	Es ist die Anzahl von Patienten mit MRSA anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit MRSA gesamt“ gezählt wurden, aber in diesem Monat erstmalig einen MRE-Nachweis aufweisen (z.B. da es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten).
VRE/LRE/LVRE	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten TK-Patienten mit VRE, LRE oder LVRE.
- davon neue Patienten mit VRE/LRE/LVRE	Es ist die Anzahl von Patienten mit VRE, LRE oder LVRE anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit VRE/LRE/LVRE gesamt“ gezählt wurden, aber in diesem Monat erstmalig einen MRE-Nachweis aufweisen (z.B.

Inhalte des Nennerdaten-Bogen	
	da es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten).
3MRGN	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten TK-Patienten mit 3MRGN. Sollte ein Patient zwei verschiedene 3MRGN-Besiedlungen haben, wird nur eine gezählt.
- davon neue Patienten mit 3MRGN	Es ist die Anzahl von Patienten mit 3MRGN anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit 3MRGN gesamt“ gezählt wurden, aber in diesem Monat erstmalig einen MRE-Nachweis aufweisen (z.B. da es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten).
4MRGN	Gesamtzahl der in diesem Monat behandelten TK-Patienten mit 4MRGN. Sollte ein Patient zwei verschiedene 4MRGN-Besiedlungen haben, wird nur eine gezählt.
- davon neue Patienten mit 4MRGN	Es ist die Anzahl von Patienten mit 4MRGN anzugeben, die in dem jeweiligen Monat bereits unter „Anzahl Patienten mit 4MRGN gesamt“ gezählt wurden, aber in diesem Monat erstmalig einen MRE-Nachweis aufweisen (z.B. da es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten).

b.) Erfassungsbogen für Infektionsereignisse (Infektionsdokumentationsbogen)

Infektionen, die die AKI-KISS Definitionen erfüllen, werden dokumentiert. Dafür wird ein Erfassungsbogen für Infektionen (=Infektionsdokumentationsbogen) für den Patienten mit einer laufenden Infektionsnummer angelegt. Bei der online-Dokumentation erstellt webKess ein Infektionskürzel (webKess-ID = Infektions-ID). Dieses sollte für die eigene zentrumsinterne Dokumentation auf dem dazugehörigen Infektionsdokumentationsbogen notiert werden und ermöglicht innerhalb einer Beobachtungseinheit spätere Zuordnungen zwischen den in webKess eingegeben Infektionen und den eigenen Aufzeichnungen.

Inhalte des Erfassungsbogen für Infektionen und Ereignisse (Infektionsdokumentationsbogen)	
<i>Allgemeine Angaben</i>	
Beobachtungseinheit = KISS-Kürzel des ambulanten Intensivpflegezentrum	Das KISS-Kürzel ist 5-stellig und wird bei der ersten Anmeldung der BE automatisch vom webKess vergeben (z.B. RNPSD).

Inhalte des Erfassungsbogen für Infektionen und Ereignisse (Infektionsdokumentationsbogen)	
ID	Jede Infektion erhält bei der digitalen Dokumentation automatisch eine von webKess generierte Patienten-ID (=webKess-ID). Diese kann für die eigene Nachvollziehbarkeit auf dem Infektionsdokumentationsbogen dokumentiert werden.
Angaben zum Patienten/ zur Patientin	
Altersgruppe des betroffenen Patienten	Wählen Sie bitte die entsprechende Altersgruppe des Patienten zum Infektionszeitpunkt aus und setzen Sie hier ein Häkchen.
Geschlecht	Weiblich oder männlich oder divers
Art der Infektion	
AtmwInf	Falls mithilfe der Definition einer AtmwInf eine AtmwInf diagnostiziert wurde, wird hier ein Häkchen gesetzt. Zusätzlich wählen Sie bitte <u>nur eine</u> Antwortmöglichkeit je nach Ergebnis bei Anwendung des Flowcharts aus: a) gesichert b) wahrscheinlich
HWI	Falls mithilfe der <i>Definition einer HWI</i> eine HWI diagnostiziert wurde, wird hier ein Häkchen gesetzt. Zusätzlich wählen Sie bitte <u>nur eine</u> Antwortmöglichkeit je nach Ergebnis bei Anwendung des Flowcharts aus: a) gesichert b) wahrscheinlich
WI	Falls mithilfe der <i>Definition einer WI</i> eine WI diagnostiziert wurde, wird hier ein Häkchen gesetzt.
UEWI	Falls die Kriterien für die <i>Definition eines UEWI</i> zutreffen, wird hier ein Häkchen gesetzt. Zusätzlich wählen Sie bitte: a) Neue AB-Gabe (=Antibiotika) b) Fieber unklarer Genese c) Arzt-/ Krankenhaus-Konsultation Es können auch mehrere Häkchen an dieser Stelle gesetzt werden.
Infektionsdatum	Das Infektionsdatum entspricht dem Datum der ersten Symptome. Bitte folgendermaßen notieren:

Inhalte des Erfassungsbogen für Infektionen und Ereignisse (Infektionsdokumentationsbogen)	
TT.MM.JJ	
Infektion führte zu Krankenhausaufenthalt	Falls die Infektion zu einem Krankenhausaufenthalt führte, setzen Sie bitte ein Häkchen bei <i>Ja</i> . Falls nicht, bei <i>Nein</i> . Bei der Infektionsart „UEWI“ muss hier nichts angegeben werden.
Infektion wurde mit Antibiotika behandelt?	Bitte geben Sie an, ob eine Antibiotikatherapie eingesetzt wurde. Wählen Sie bitte <u>nur eine</u> Antwortmöglichkeit: a) Ja b) Nein c) Unklar Bei der Infektionsart „UEWI“ muss hier nichts angegeben werden.
Mikrobiologische Infektionsdiagnostik erfolgt	<p>Falls eine mikrobiologische Infektionsdiagnostik erfolgt ist, setzen Sie ein Häkchen bei <i>Ja</i>. Falls nicht, bei <i>Nein</i>.</p> <p>Falls bei <i>Ja</i> ein Häkchen gesetzt wurde, geben Sie bitte das Material (z.B. Urin), welches mikrobiologisch untersucht wurde, an.</p> <p>Falls bei <i>Ja</i> ein Häkchen gesetzt wurde, wählen Sie aus, ob ein ätiologisch relevanter Erreger nachgewiesen wurde. Bitte nur eine Antwortmöglichkeit: a) Ja b) Nein</p> <p>Falls bei <i>Ja</i>, es wurde ein ätiologisch relevanter Erreger nachgewiesen ein Häkchen gesetzt wurde, erfolgt die genaue Bezeichnung des Erregers (=Speziesname). Es können maximal 4 Erreger angegeben werden.</p> <p>Falls einer der genannten Erreger multiresistent ist, setzen Sie ein Häkchen an der entsprechenden Stelle (MRSA/VRE/LRE/LVRE/3MRGN/4MRGN) Sollte ein Patient mit MRE besiedelt sein, diese Besiedlung aber nicht die Ursache für die aktuelle Infektion sein, wird auf dem Infektionserfassungsbogen kein MRE vermerkt.</p>
Überwiegende Beatmungsform bei Atemwegsinfektion	
Überwiegende Beatmungsform vor Auftreten der Atmwlnf	Wählen Sie aus, welche überwiegende Beatmungsform beim betroffenen Patienten vor Entwicklung der Atemwegsinfektion vorlag.

Inhalte des Erfassungsbogen für Infektionen und Ereignisse (Infektionsdokumentationsbogen)	
	<p>Bitte wählen Sie nur eine Antwortmöglichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) kontinuierlich b) diskontinuierlich c) keine invasive Beatmung <p>(überwiegend \triangleq mindestens die Hälfte der Anwesenheitsdauer im Kalendermonat)</p> <p>Wenn es sich bei der Dokumentation einer Infektion nicht um eine AtmwInf handelt, muss hier kein Häkchen gesetzt werden.</p>
Überwiegende Harnableitungsform bei Harnwegsinfektion	
Überwiegende Harnableitungsform beim betroffenen Patienten vor Entwicklung der HWI	<p>Wählen Sie aus, welche überwiegende Harnableitungsform beim betroffenen Patienten <u>vor</u> Entwicklung der HWI bestanden hat.</p> <p>Bitte wählen Sie <u>nur eine</u> Antwortmöglichkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) transurethral b) suprapubisch c) keine Harnableitung <p>(überwiegend \triangleq mindestens die Hälfte der Anwesenheitsdauer im Kalendermonat)</p> <p>Wenn es sich bei der Dokumentation einer Infektion nicht um eine HWI handelt, muss hier kein Häkchen gesetzt werden.</p>

6.3 Elektronische Dokumentation und Übermittlung der Surveillancedaten

Allen teilnehmenden Einrichtungen wird durch das NRZ ein elektronisches System zur Dokumentation und späteren Auswertung der Surveillancedaten zur Verfügung gestellt (webKess).

Das System webKess dient dem Datenmanagement und dem Datenaustausch zwischen den teilnehmenden Einrichtungen und dem NRZ. Es ist unter www.webkess.de erreichbar. Jedes teilnehmende Pflegezentrum kann selbstständig im System webkess eine zentrumsbezogene Auswertungen zu jedem beliebigen Zeitpunkt durchführen.

7. Datenauswertung

Im Rahmen der Auswertung der Daten werden folgende Raten berechnet:

Device-Anwendungsraten

Sie beschreiben den Anteil der Patientenmonate, an denen ein bestimmtes Device vorhanden war und werden berechnet als Quotient aus der Anzahl der Device-Monate und der Gesamtzahl der Patientenmonate einer BE, multipliziert mit 100.

Anwendungsrate Beatmung:	
Beatmung (INV) kontinuierlich	Anzahl der Monate mit kontinuierlicher INV-Beatmung / Anzahl der Patientenmonate * 100
Beatmung (INV) diskontinuierlich	Anzahl der Monate mit diskontinuierlicher INV-Beatmung / Anzahl der Patientenmonate * 100
Harnwegkatheter (HWK)-Anwendungsrate:	
Transurethraler HWK	Anzahl der HWK-Monate transurethral / Anzahl Patientenmonate * 100
Suprapubischer HWK	Anzahl HWK-Monate suprapubisch / Anzahl Patientenmonate * 100
Anwendungsrate PEG	Anzahl PEG-Monate / Anzahl Patientenmonate * 100

Device-assoziierte Infektionsraten

Sie sind die wichtigsten Raten für zur Einschätzung von Infektionshäufigkeiten und beschreiben die Anzahl der in einem Beobachtungszeitraum aufgetretenen Device-assoziierten NI pro 100 Devicemonate.

Beatmungsassoziierte Atemwegsinfektionsrate bei kontinuierlicher INV Beatmung	Anzahl Atemwegsinfektionen bei Patienten mit kontinuierlicher Beatmung / Anzahl Patientenmonate mit kontinuierlicher Beatmung * 100
Beatmungsassoziierte Atemwegsinfektionsrate bei diskontinuierlicher INV Beatmung	Anzahl Atemwegsinfektionen bei Patienten mit diskontinuierlicher Beatmung / Anzahl

	Patientenmonate mit Beatmung diskontinuierlich mind. 12h * 100
Atemwegsinfektionsrate ohne INV Beatmung	Anzahl Atemwegsinfektionen bei Patienten mit TK und ohne Beatmung / Anzahl Patientenmonate ohne Beatmung * 100
Harnwegsinfektionsrate bei transurethralem HWK	Anzahl Harnwegsinfektionen bei Patienten mit transurethralem HWK / Anzahl Patientenmonate mit transurethralem HWK * 100
Harnwegsinfektionsrate bei suprapubischem HWK	Anzahl Harnwegsinfektionen bei Patienten mit suprapubischen HWK / Anzahl Patientenmonate mit suprapubischen HWK * 100
Harnwegsinfektionsrate ohne HWK	Anzahl Harnwegsinfektionen bei Patienten ohne HWK / Anzahl Patientenmonate ohne HWK * 100
Rate der Wundinfektionen an TK	Anzahl der Wundinfektionen an der TK/ Anzahl Patientenmonate * 100
Rate der unerwünschten Ereignisse wahrscheinlich infektiöser Genese (UEWI)	Anzahl aller UEWI / Anzahl Patientenmonate * 100

MRE-Raten

Sie beschreiben die Häufigkeit des Auftretens von MRE bzw. der verschiedenen MRE-Spezies

Gesamt MRE - Prävalenz	Anzahl aller MRE-Spezies/ Anzahl aller Patienten *100
MRSA - Prävalenz	Anzahl aller MRSA-Fälle/ Anzahl aller Patienten *100
VRE/LRE/LVRE - Prävalenz	Anzahl aller VRE/LRE/LVRE-Fälle/ Anzahl aller Patienten *100
3MRGN - Prävalenz	Anzahl aller 3MRGN-Fälle/ Anzahl aller Patienten *100
4MRGN - Prävalenz	Anzahl aller 4MRGN-Fälle/ Anzahl aller Patienten *100

Vergleich von Infektionsraten

Für die teilnehmenden Beobachtungseinheiten kann eine Auswertung der Device-Anwendungsraten, der Device-assoziierten Infektionsraten und der MRE-Raten erstellt werden.

Außerdem werden die Raten aller Beobachtungseinheiten über den Gesamtzeitraum zusammengefasst und als Referenzdaten für einen externen Vergleich zur Verfügung gestellt. Hierbei werden für die Device-Anwendungsraten und die Infektionsraten der gepoolte arithmetische Mittelwert sowie das 25%-Quantil, der Median und das 75%-Quantil angegeben. (Das 25%-Quantil ist der Wert, unterhalb dessen 25% der beteiligten Einrichtungen bzw. Beobachtungseinheiten mit ihren Anwendungs- und Infektionsraten liegen. Entsprechend stellen der Median und das 75%-Quantil diejenigen Werte dar, bei denen sich 50% bzw. 75% der Beobachtungseinheiten mit ihren Raten unterhalb dieser Werte befinden.)

Unterschiede können zwischen verschiedenen Beobachtungseinheiten oder Zeitperioden einen Hinweis auf Infektionsprobleme liefern, die dann näher zu untersuchen wären.

8. Anhang

8.1 Infektionsdokumentationsbogen

Daten zum Patienten mit Infektion <i>PFLICHTFELD</i>			
Altersgruppe des betroffenen Patienten <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> 30-39 <input type="checkbox"/> 60-69 <input type="checkbox"/> 90-99 <input type="checkbox"/> </div> <div> 40-49 <input type="checkbox"/> 70-79 <input type="checkbox"/> ≥100 <input type="checkbox"/> </div> <div> 18-29 <input type="checkbox"/> 50-59 <input type="checkbox"/> 80-89 <input type="checkbox"/> </div> </div>	Geschlecht des betroffenen Patienten m <input type="checkbox"/> w <input type="checkbox"/> divers <input type="checkbox"/>		
Art der Infektion (Bitte nur <i>EINE</i> Infektion hier dokumentieren/ankreuzen. Jede weitere Infektion benötigt ein neues Blatt)			
Infektionsdatum <i>PFLICHTFELD</i> (Datum der ersten Symptome) ____/____/____ (TT.MM.JJ)			
<input type="checkbox"/> Atemwegsinfektion Diagnose (Einfachauswahl): <input type="checkbox"/> gesichert <input type="checkbox"/> wahrscheinlich Überwiegende Beatmungsform (Einfachauswahl): <input type="checkbox"/> kontinuierlich <input type="checkbox"/> diskontinuierlich <input type="checkbox"/> keine invasive Beatmung	<input type="checkbox"/> Harnwegsinfektion Diagnose (Einfachauswahl): <input type="checkbox"/> gesichert <input type="checkbox"/> wahrscheinlich Überwiegende Harnableitung (Einfachauswahl): <input type="checkbox"/> transurethral <input type="checkbox"/> suprapubisch <input type="checkbox"/> keine Harnableitung	<input type="checkbox"/> Wundinfektion an der PEG	<input type="checkbox"/> Mögliche Infektion Mehrfachauswahl möglich: <input type="checkbox"/> neue AB-Gabe <input type="checkbox"/> Fieber unklarer Genese <input type="checkbox"/> Arzt-/KH- Konsultation Infektion führte zu Krankenhausaufenthalt <i>PFLICHTFELD</i> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>
Infektion führte zu Krankenhausaufenthalt <i>PFLICHTFELD</i> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>		Infektion wurde mit Antibiotika behandelt? <i>PFLICHTFELD</i> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Unklar <input type="checkbox"/>	
Mikrobiologische Infektionsdiagnostik erfolgt: <i>PFLICHTFELD</i> Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> - wenn ja, welches Material? _____			
Wenn ja, wurde ein <i>ätiologisch</i> relevanter Erreger nachgewiesen? Nein <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/>			
Wenn ja, <i>Erregernennung</i> (max. 4 Erreger – Speziesnamen vollständig und <i>deutlich</i> ausschreiben) und ggf. MRE-Angabe _____ MRSA <input type="checkbox"/> VRE <input type="checkbox"/> LRE <input type="checkbox"/> LVRE <input type="checkbox"/> 3 MRGN <input type="checkbox"/> 4 MRGN <input type="checkbox"/>			
_____ MRSA <input type="checkbox"/> VRE <input type="checkbox"/> LRE <input type="checkbox"/> LVRE <input type="checkbox"/> 3 MRGN <input type="checkbox"/> 4 MRGN <input type="checkbox"/>			
_____ MRSA <input type="checkbox"/> VRE <input type="checkbox"/> LRE <input type="checkbox"/> LVRE <input type="checkbox"/> 3 MRGN <input type="checkbox"/> 4 MRGN <input type="checkbox"/>			
_____ MRSA <input type="checkbox"/> VRE <input type="checkbox"/> LRE <input type="checkbox"/> LVRE <input type="checkbox"/> 3 MRGN <input type="checkbox"/> 4 MRGN <input type="checkbox"/>			

8.2 Nennerdatenbogen

Angaben für	Bezeichnung der Beobachtungseinheit (BE = KISS-Kürzel°)	Monat	Jahr

Angaben zu betreuten Patienten

Angabe der Summen für den Monat	Anzahl Patienten mit TK gesamt	- davon neue [#] Patienten	- davon Patienten mit überwiegend folgender invasiver Beatmungsform		- davon Patienten mit überwiegend folgendem Harnwegkatheter		- davon Patienten mit überwiegend PEG
			kontinuierlich	diskontinuierlich	transurethral	suprapubisch	gesamt

Angaben zum Pflegegrad (PG) & Grunderkrankungen

Angabe der Summen für den Monat	Anzahl der Patienten mit PG					Grunderkrankungen; Anzahl der Patienten gesamt				
	1	2	3	4	5	Cerebro-vaskulär	Lungenerkrankung	Neurodegenerativ	Neurologisch	Sonstige

Angaben zu MRE

Angabe der Summen für den Monat	Anzahl Patienten mit MRE		- davon Patienten mit folgendem MRE							
	gesamt	- davon neue [°] Patienten	MRSA		VRE/LRE/LVRE**		3MRGN		4MRGN	
			gesamt	- davon neue Patienten	gesamt	- davon neue Patienten	gesamt	- davon neue Patienten	gesamt	- davon neue Patienten




neue Patienten = Patienten mit TK, die in diesem Monat erstmalig unter Surveillance stehen * Angabe der PLZ wenn BE = nur 1 Standort ° Patienten, die erstmalig einen MRE-Nachweis aufweisen (z.B. da es sich um einen neu aufgenommenen Patienten mit MRE handelt oder um einen neuen Erstnachweis von MRE bei einem bereits seit längerem in der BE versorgten Patienten); ° Namenskürzel wird direkt bei Anmeldung der BE in webKess generiert (KISS-Kürzel), ** bitte entsprechend markieren

8.3 Flowcharts der Surveillance Ereignisse (Infektionen)

- Infektionen der unteren Atemwege (AtmwInf)
- Wundinfektionen an PEG (WI)
- Harnwegsinfektionen (HWI)
- Unerwünschte Ereignisse mit wahrscheinlich infektiöser Genese (UEWI)

Bitte beachten Sie, dass die Flowcharts eine jeweils vereinfachte Darstellung der Definitionen sind und dass zusätzlich auch immer die detaillierten Angaben des Protokolls zu beachten sind.

Atemwegsinfektion

Mindestens eines der folgenden Kriterien (1., 2. oder 3.) muss zutreffen:		
Kriterium 1	Kriterium 2	Kriterium 3
Ärztliche Diagnose einer Infektion der unteren Atemwege (z.B. Pneumonie, Tracheo-/Bronchitis ...) z.B. bei Krankenhauseinweisung/-aufenthalt, im Arztbrief... <input type="checkbox"/>	Bewohner <u>MIT</u> Zeichen einer Pneumonie in der Röntgenthoraxaufnahme <input type="checkbox"/>	Bewohner <u>OHNE</u> Zeichen einer Pneumonie in der Röntgenthoraxaufnahme <input type="checkbox"/>
	<u>Beschwerden und Symptome</u> Beide der folgenden Kriterien müssen zutreffen:	<u>Beschwerden und Symptome</u> Beide der folgenden Kriterien müssen zutreffen:
	Mindestens eine der respiratorischen Beschwerden <input type="checkbox"/>	Mindestens zwei der respiratorischen Beschwerden <input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> • Neu aufgetretener oder vermehrter Husten <input type="checkbox"/> • Verändertes Trachealsekret (Farbe, Konsistenz, Geruch, eitrig) oder vermehrte respiratorische Sekretion oder vermehrtes Absaugen <input type="checkbox"/> • Sauerstoffsättigung < 94% oder > 3% niedriger als der Ausgangswert <input type="checkbox"/> • Auffälliger Untersuchungsbefund der Lunge bei Auskultation (neu oder verändert, z.B. Rasselgeräusche) <input type="checkbox"/> • Neu aufgetretene Schmerzen beim Atmen (Thoraxschmerzen) <input type="checkbox"/> • Anstieg der Atemfrequenz im Vergleich zur Baseline des individuellen Patienten <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • Neu aufgetretener oder vermehrter Husten <input type="checkbox"/> • Verändertes Trachealsekret (Farbe, Konsistenz, Geruch, eitrig) oder vermehrte respiratorische Sekretion oder vermehrtes Absaugen <input type="checkbox"/> • Sauerstoffsättigung < 94% oder > 3% niedriger als der Ausgangswert <input type="checkbox"/> • Auffälliger Untersuchungsbefund der Lunge bei Auskultation (neu oder verändert, z.B. Rasselgeräusche) <input type="checkbox"/> • Neu aufgetretene Schmerzen beim Atmen (Thoraxschmerzen) <input type="checkbox"/> • Anstieg der Atemfrequenz im Vergleich zur üblichen Frequenz des individuellen Patienten <input type="checkbox"/>
	und	und
	Ein oder mehrere Allgemeinsymptome (Fieber, Verwirrtheit, akute funktionelle Verschlechterung) <input type="checkbox"/>	Ein oder mehrere Allgemeinsymptome (Fieber, Verwirrtheit, akute funktionelle Verschlechterung) <input type="checkbox"/>
		
Infektion der unteren Atemwege gesichert	Infektion der unteren Atemwege gesichert	Infektion der unteren Atemwege wahrscheinlich

Wundinfektionen an der PEG

Haut-/Bindegewebe-/Weichgewebe-/Wundinfektion

mindestens eines der folgenden Kriterien muss zutreffen:

1) eitrige Wunde, Haut oder Weichgewebe an der PEG:

☐

ODER

2) drei oder mehr neu aufgetretene oder zunehmende Beschwerden/Symptome an der PEG:

☐

- Überwärmung ☐
- Druckschmerz/ Druckempfindlichkeit ☐
- Rötung ☐
- feucht mazeriert/ seröse Sekretion ☐
- Schwellung ☐
- ein oder mehrere Allgemeinsymptome ☐



Erforderliche Kriterien erfüllt:

Wundinfektion

Harnwegsinfektionen

Bewohner <u>ohne</u> Harnwegskatheter		<input type="checkbox"/>	Bewohner <u>mit</u> Harnwegskatheter		<input type="checkbox"/>
Beschwerden und Symptome mind. eines der folgenden (1, 2 oder 3) Kriterien muss zutreffen:			Beschwerden und Symptome mind. eines der folgenden (1 oder 2) Kriterien muss zutreffen:		
1) Akute Dysurie ODER (bei männlichen Patienten) akute Schmerzen/Schwellung im Genitalbereich			<input type="checkbox"/>		
2) Fieber UND eins oder mehrere der folgenden Symptome:			<input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> neuer suprapubischer Schmerz/ Druckschmerz <input type="checkbox"/> Makrohämaturie <input type="checkbox"/> neu aufgetretene oder erhöhte Frequenz beim Wasserlassen <input type="checkbox"/> neu aufgetretener oder verstärkter Harndrang <input type="checkbox"/> neu aufgetretener oder zunehmende Inkontinenz <input type="checkbox"/> akute Schmerzen im kostovertebralen Winkel (Nierenlager) <input type="checkbox"/> 			1) Fieber UND eins oder mehrere der folgenden Symptome:		
			<input type="checkbox"/>		
3) <u>Zwei oder mehrere</u> der folgenden Symptome (bei Fehlen von Fieber):			<input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> neuer suprapubischer Schmerz/ Druckschmerz <input type="checkbox"/> Makrohämaturie <input type="checkbox"/> neu aufgetretene oder erhöhte Frequenz beim Wasserlassen <input type="checkbox"/> neu aufgetretener oder verstärkter Harndrang <input type="checkbox"/> neu aufgetretener oder zunehmende Inkontinenz <input type="checkbox"/> akute Schmerzen im kostovertebralen Winkel (Nierenlager) <input type="checkbox"/> 			2) Eitriger Ausfluss im Bereich des Katheters oder akuter Schmerz, Schwellung oder Druckschmerz der Hoden, Nebenhoden oder Prostata		
			<input type="checkbox"/>		
URINKULTUR Nicht durchgeführt, negativ oder Testergebnisse unbekannt			URINKULTUR Nicht durchgeführt, negativ oder Testergebnisse unbekannt		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Symptome UND Urinkultur nicht angelegt, negativ oder Ergebnis unbekannt: Infektion wahrscheinlich			Symptome UND Urinkultur nicht angelegt, negativ oder Ergebnis unbekannt: Infektion wahrscheinlich		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Urinkultur <u>angelegt</u> UND:			Urinkultur <u>angelegt</u> UND:		
mind. 10 ⁵ KBE/ml von nicht mehr als 2 Bakterienspezies im Spontanurin ODER			mind. 10 ⁵ KBE/ml jede Art und Zahl von Mikroorganismen im Einmalkatheterurin		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
mind. 10 ⁵ KBE/ml jede Art und Zahl von Mikroorganismen im Einmalkatheterurin			mind. 10 ⁵ KBE/ml jede Art und Zahl von Mikroorganismen aus einer Katheterprobe		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
Symptome UND Urinkultur positiv: Infektion bestätigt			Symptome UND Urinkultur positiv: Infektion bestätigt		
<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		

UEWI

(Unerwünschte Ereignisse wahrscheinlich infektiöser Genese)

Mindestens eines der folgenden Kriterien (1., 2. oder 3.) muss zutreffen			
Kriterium 1		Kriterium 2	
„Neue AB-Therapie“ muss folgendem Kriterium entsprechen	<input type="checkbox"/>	„Fieber unklarer Genese (FUO)“ muss <u>allen</u> folgenden Kriterien entsprechen:	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • Start einer neuen Antibiotikatherapie 	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Fieber 	<input type="checkbox"/>
UND		UND	
<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für Infektionen der unteren Atemwege oder Harnwegsinfektionen oder Wundinfektionen werden nicht erfüllt 	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für Infektionen der unteren Atemwege oder Harnwegsinfektionen oder Wundinfektionen werden nicht erfüllt 	<input type="checkbox"/>
UND		UND	
		<ul style="list-style-type: none"> • keine nicht-infektiöse Ursache für Fieber erkennbar 	<input type="checkbox"/>
Kriterium 3			
„Ungeplante Arztkonsultation/ ungeplanter Krankenhausaufenthalt“ muss <u>allen</u> folgenden Kriterien entsprechen:		<input type="checkbox"/>	
<ul style="list-style-type: none"> • Es findet eine ungeplante Arztkonsultation (betreuender Arzt/Notarzt, Notaufnahme) statt ODER Patient wird akut (nicht-elektiv) in ein Krankenhaus stationär aufgenommen 		<input type="checkbox"/>	
UND		UND	
<ul style="list-style-type: none"> • und es liegt keine eindeutige Nicht-infektiöse Ursache hierfür vor 		<input type="checkbox"/>	
UND		UND	
<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien für Infektionen der unteren Atemwege oder Harnwegsinfektionen oder Wundinfektionen werden nicht erfüllt 		<input type="checkbox"/>	