

Protokoll Surveillance dialyseassoziierter Ereignisse (DE) in der ambulanten Dialyse (DIPS)

Version 1

Stand: 02.09.2019

Kontakt:

Studienbüro DIPS-Studie

Ansprechpartner: Frau Dr. med. Beate Weikert, MSc.

Charité – Institut für Hygiene und Umweltmedizin

Hindenburgdamm 27

12203 Berlin

Email: dips-studie@charite.de

Inhalt

1.	Einleitung.....	- 3 -
2.	Ziel des Protokolls.....	- 3 -
3.	Definitionen und Festlegen für die Surveillance	- 3 -
3.1	Angaben zu Setting und Population	- 3 -
3.2	Definitionen und Festlegungen für ein dialyseassoziiertes Ereignis (Zählerdaten)	- 4 -
3.3	Definitionen und Festlegungen für die monatlich durchgeführten Hämodialysen (Nennerdaten).....	- 6 -
3.4	Definition und Festlegungen für Strukturparameter (Strukturdaten)	- 6 -
4.	Durchführung der Surveillance.....	- 6 -
4.1	Datenerfassung vor Ort in den ambulanten Dialysezentren.....	- 6 -
4.2	Elektronische Erfassung der Surveillancedaten	- 8 -
4.3	Erfassungsbögen.....	- 8 -
4.4	Angaben im Zusammenhang mit dialyseassoziierten Ereignissen	- 11 -
5.	Literatur	- 15 -
6.	Anhang.....	- 15 -
6.1	KAST-Klassifikation	- 15 -

1. Einleitung

Ziel einer Infektions-Surveillance im Bereich der ambulanten Dialyse ist es, fortlaufend und standardisiert dialyseassoziierte Ereignisse und Infektionen bei Dialysepatienten/innen in der ambulanten Versorgung zu erheben, um das Infektionsgeschehen vor Ort bewerten zu können. Hierdurch können die Effektivität bestehender Infektionspräventionsmaßnahmen in der ambulanten Dialyse beurteilt und gegebenenfalls weitere Maßnahmen zur Prävention angestoßen werden.

2. Ziel des Protokolls

Das Surveillance-Protokoll liefert den teilnehmenden Dialysezentren alle Definitionen und Festlegungen, die für eine einheitliche und standardisierte Datenerfassung und Datenanalyse der Infektionsraten notwendig sind.

In das vorliegende Surveillance-Protokoll sowie in die Erhebungsbögen für dialyseassoziierte Ereignisse sind Definitionen und Festlegungen des *National Healthcare Safety Network* (NHSN, ehemals NNIS) der *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) eingegangen (<https://www.cdc.gov/dialysis/> abgerufen am 27.08.2019).

3. Definitionen und Festlegen für die Surveillance

3.1 Angaben zu Setting und Population

Setting: Dialyse in der ambulanten Versorgung

Die Infektionssurveillance wird in ambulanten Dialysezentren durchgeführt. Die teilnehmenden ambulanten Dialysezentren behandeln Patienten mit Hämodialyse (/Hämofiltration).

Die vorliegende Infektions-Surveillance bezieht sich nur auf ambulant und teilstationär betreute Patientinnen und Patienten mit einer Hämodialyse/ Hämofiltration. Stationäre Patienten werden nicht berücksichtigt, da diese im Krankenhaussetting Ihre Dialysebehandlung erhalten. Da sich die Bedingungen von Dialysen, die in ambulanten Zentren durchgeführt werden, von denen, die im Kliniksetting betreut werden, unterscheiden, fokussieren wir auf ambulant durchgeführte Dialysebehandlungen. Dieser Ausschluss gilt sowohl für die Erfassung von dialyseassoziierten Ereignissen (Zählerdaten) als auch für die Anzahl berücksichtigter Dialysebehandlungen (Nennerdaten). Für die Nennerdaten werden demnach ausschließlich die stattgefundenen Hämodialysen/ Hämofiltrationen pro Monat gezählt.

Population: Patienten mit einer Hämodialyse/ Hämofiltration, deren Dialysen im teilnehmenden ambulanten Dialysezentren durchgeführt werden.

Eingeschlossen werden:

- ambulante Patienten mit Hämodialyse/ Hämofiltration, jeden Alters und Geschlechts
- teilstationäre Patienten mit Hämodialyse/ Hämofiltration, jeden Alters und Geschlechts
- ambulante oder teilstationäre Patienten mit Peritonealdialyse oder transplantierte Patienten, die zum Zeitpunkt der Infektionssurveillance eine Hämodialyse/ Hämofiltration im Dialysezentrum erhalten

Ausgeschlossen werden:

- stationäre Patienten, die in kooperierenden Krankenhäusern/ Kliniken eine Hämodialyse/ Hämofiltration erhalten
- Patienten, die ausschließlich eine Peritonealdialyse erhalten

3.2 Definitionen und Festlegungen für ein dialyseassoziiertes Ereignis (Zählerdaten)

Dialyseassoziierte Ereignisse:

Definition: Ein dialyseassoziiertes Ereignis ist als eine Patientenepisode definiert, in der verschiedene Kriterien auftreten, die für ein dialyseassoziiertes Ereignis oder eine dialyseassoziierte Infektion sprechen. Diese Kriterien sollen bei Patienten/Patientinnen mit einer Hämodialyse abgefragt und im Rahmen der Surveillance erfasst werden.

Es liegt ein dialyseassoziiertes Ereignis vor, wenn mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:

- (1) Beginn einer intravenösen (iv.) Antibiotika-Therapie
- (2) Positiver Erregernachweis in einer Blutkultur
- (3) Vorliegen von lokalen Infektionszeichen wie Rötung, Eiter und/oder eine zunehmende Schwellung am Gefäßzugang. Bei ZVK, wenn die KAST-Klassifikation ≥ 2 erfüllt ist.

21 Tage Regel: Um auszuschließen, dass dialyseassoziierte Ereignisse bei demselben Patienten doppelt gezählt werden, wird eine 21 Tage Sperrfrist getroffen. Das heißt, zwischen zwei dialyseassoziierten Ereignissen bei demselben Patienten müssen mindestens 21 „freie“ Tage liegen, an denen keines der Kriterien erfüllt war. Kommt innerhalb der 21 Tage ein weiteres Kriterium hinzu, wird dieses auf demselben Ereignisbogen wie das erste Kriterium dokumentiert. Somit kann ein dialyseassoziiertes Ereignis aus einem oder mehreren Kriterien bestehen. Tritt das gleiche Kriterium innerhalb der 21 Tage erneut auf, wird das Wiederauftreten des Kriteriums nicht erneut auf dem Bogen notiert.

Ein neues dialyseassoziiertes Ereignis kann somit bei demselben Patienten erstmalig am 22. Tag nach dem Datum des zeitlich zuletzt aufgetretenen Kriteriums auftreten.

Details zu den Kriterien dialyseassoziiertener Ereignisse:

- 1) Beginn einer intravenösen (iv.) Antibiotika-Therapie:** Es werden alle neuen Verschreibungen an intravenösen Antibiotikagaben oder Antimykotikagaben im ambulanten Setting berücksichtigt und als dialyseassoziierte Ereignisse gezählt, unabhängig von Grund oder Dauer der Therapie. Antivirale Therapien werden nicht berücksichtigt oder gezählt. Auf dem Erfassungsbogen muss zwischen einer ambulant neu verschriebenen Antibiotikatherapie und einer stationär begonnenen und anschließend ambulant fortgesetzten Antibiotikatherapie unterschieden werden. Es kann jeweils nur eine Möglichkeit angekreuzt werden, entweder ambulante iv. Antibiotika-Verschreibung oder stationär begonnene Antibiotikatherapie, welche ambulant fortgesetzt wird. In beiden Fällen muss das entsprechende Datum ergänzt werden, wann die Antibiotikatherapie begonnen wurde.
- 2) Positiver Erregernachweis in der Blutkultur:** Es werden alle positiven Erregernachweise in Blutkulturen gezählt, die ambulant oder innerhalb von ein bis zwei Kalendertagen nach Krankenhausaufnahme auftreten. Die beiden Kalendertage nach Krankenhausaufnahme umfassen alle positiven Blutkulturen, die am Tag der stationären Aufnahme sowie am darauf folgenden Kalendertag abgenommen wurden.

Positive Erregernachweise in der Blutkultur sind immer als dialyseassoziiertes Ereignis zu werten und zu zählen, egal ob eine andere Infektion vermutet wird oder nicht und gleichgültig, ob ein Zusammenhang zur Dialyse besteht oder nicht.

Vermutete Ursache des positiven Erregernachweise in der Blutkultur: Es muss zwischen den folgenden vier Möglichkeiten gewählt werden:

- **Gefäßzugang:** „Gefäßzugang“ sollte als Antwortmöglichkeit gewählt werden, wenn es einen objektiven Hinweis einer Gefäßzugangsinfektion gibt und wenn klinisch vermutet wird, dass die Ursache der positiven Blutkultur der Gefäßzugang ist.
- **Andere Ursache als Gefäßzugang:** „Andere Ursache als Gefäßzugang“ sollte als Antwortmöglichkeit gewählt werden, wenn entweder A oder B zutrifft:
 - **A)** Es liegt eine Kultur an anderer Körperstelle (z.B. infizierte Wunde, Urinkultur) mit gleichem Erregernachweis wie in der Blutkultur vor.
 - **B)** Eine Infektion an anderer Stelle wird klinisch/ärztlich als Ursache für die positive Blutkultur bewertet (ohne Erregernachweis an anderer Stelle).
- **Kontamination:** „Kontamination“ sollte als Antwortmöglichkeit gewählt werden, wenn ein Arzt oder eine Ärztin beurteilt, dass es sich bei der positiven Blutkultur um eine Kontamination der Blutkultur handelt. Kontamination ist dann wahrscheinlich, wenn z.B. Hautkeime wie Koagulase-negative Staphylokokken sich nur in einer von zwei Blutkulturen nachweisen lassen.
- **Unbekannt:** „Unbekannt“ sollte als Antwortmöglichkeit gewählt werden, wenn aufgrund von fehlenden Daten keiner der drei oben beschriebenen Antwortmöglichkeiten zutrifft.

3) Lokale Infektionszeichen wie Rötung, Eiter und/oder zunehmende Schwellung am

Gefäßzugang: Bei jedem behandelten Dialysepatienten soll der Gefäßzugang hinsichtlich lokaler Infektionszeichen wie Rötung, Eiter und/oder zunehmende Schwellung beurteilt werden. Um „lokale Infektionszeichen“ positiv zu bewerten, reicht bereits eines der drei im Folgenden beschriebenen Kriterien aus:

- (1) Eiter
- (2) Rötung, die klinisch als Rötung für eine Infektion spricht
- (3) zunehmende Schwellung, die über die erwartete Schwellung beim Gefäßzugang hinausgeht und klinisch als Schwellung im Rahmen einer Infektion imponiert.

Eiter sollte immer als Zeichen einer lokalen Infektion gewertet werden und wird daher grundsätzlich erfasst. Zusätzlich sollte der Gefäßzugang erfasst werden, an dem die lokalen Infektionszeichen aufgetreten sind.

Bei einem liegenden ZVK kann die KAST-Klassifikation bei der Beurteilung Anwendung finden. Bei einer KAST-Klassifikation ≥ 2 ist definitionsgemäß von lokalen Infektionszeichen auszugehen und dies wird im Erfassungsbogen als dialyseassoziiertes Ereignis erfasst.

Zusätzlich muss das Datum der ersten Symptome erfasst werden. Dies kann vom Patienten/der Patientin erfragt werden. Ist dies nicht bekannt, kann das Feststellungsdatum als Datum der ersten Symptome erfasst werden. Des Weiteren wird erfasst, ob ein Wundabstrich am Gefäßzugang erfolgt ist, wann dieser durchgeführt wurde und welches Ergebnis dieser hatte. Als Ergebnis werden alle nachgewiesenen Erreger aufgeführt. Alle Erregernamen sind auszuschreiben, bitte keine Abkürzungen nutzen.

Folgen eines dialyseassoziierten Ereignisses:

- Entfernung des Gefäßzugangs
- Hospitalisierung
- Tod

Bei den Folgen eines dialyseassoziierten Ereignisses sollen die folgenden drei Möglichkeiten „Entfernung des Gefäßzugangs“, „Hospitalisierung“ und „Tod“ erfasst werden. Mehrantworten sind möglich.

3.3 Definitionen und Festlegungen für die monatlich durchgeführten Hämodialysen (Nennerdaten)

Zur Erfassung der Nennerdaten steht ein weiterer Erfassungsbogen (sogenannter Nennerbogen) für die zentrale Erfassung je Dialysezentrum zur Verfügung.

Im Rahmen von DIPS werden die Daten zentral durch Herrn G.-A. (Abteilungsleiter Hygiene und Arbeitsschutz) zur Verfügung gestellt.

Im Nennerbogen wird die monatliche Anzahl der Hämodialysen/ Hämofiltrationen nach Gefäßzugangsart (Shunt, Graft, ZVK, anderer Gefäßzugang) erfasst.

Bei Patienten/innen mit mehreren gleichzeitig vorhandenen Gefäßzugängen, wird der Hauptzugang gezählt, über den in der Regel die Hämodialyse läuft. Das heißt, hat ein Patient einen AVF und einen ZVK wird der Patient der Gruppe mit AVF zugeordnet, da dies der Hauptzugang ist. Insgesamt wird somit nur ein Zugang pro Patient gezählt.

Am Ende des Monats werden die Summen aller stattgefundenen Hämodialysen/ Hämofiltrationen (bei ambulanten und teilstationären Dialysepatienten) gebildet und nach Zugangsart (Shunt, Graft, ZVK, anderer Gefäßzugang) getrennt ausgewertet. Somit können am Ende die dialyseassoziierten Infektionsereignisse bezogen auf die Gesamtzahl der stattgefundenen Hämodialysebehandlungen je Zugangsart getrennt berechnet werden.

3.4 Definition und Festlegungen für Strukturparameter (Strukturdaten)

Als Strukturdaten werden die Anzahl der Dialysebehandlungsplätze numerisch und der Betriebszeiten kategorisch pro Dialysezentrum erfasst. Bei den Betriebszeiten stehen die Antwortmöglichkeiten: 5-Tage-Woche, 6-Tage-Woche, 7-Tage-Woche oder anderes als Auswahloptionen zur Verfügung.

4. Durchführung der Surveillance

4.1 Datenerfassung vor Ort in den ambulanten Dialysezentren

Die Surveillance dialyseassoziiierter Ereignisse erfolgt monatsweise: d.h. die Ereignisse eines Dialysezentrums werden monatlich von der hygienebeauftragten Pflegekraft zusammengefasst und an das DIPS-Studienzentrum des Instituts für Hygiene an der Charité weitergegeben oder direkt elektronisch über das DIPS-webKess-Modul eingepflegt. Die monatlichen Nennerdaten werden ebenfalls monatlich zentral durch Herrn G.-A. erfasst und ans DIPS-Studienbüro der Charité weitergegeben. Die Erfassungsdaten werden anonymisiert weitergeleitet. Ein Rückschluss von den übermittelten Erfassungsdaten auf den Patienten/ die Patientin ist nahezu unmöglich oder nur mit enormen Aufwand möglich.

Für die Feststellung dialyseassoziiierter Ereignisse bei Dialysepatienten in den ambulanten Dialysezentren werden alle Patienten/innen, die im Laufe des Monats (mehrmals) eine Hämodialyse/ Hämofiltration erhalten, bei jeder stattfindenden Dialyse auf die oben definierten Kriterien für dialyseassoziierte Ereignisse hin beobachtet. Da Dialysepatienten mehrmals pro Woche eine ambulante Dialyse erhalten, gehen diese Patienten mehrmals in die Beobachtung ein. Das heißt, jede Dialysebehandlung zählt einzeln und der Patient/die Patientin wird auf Infektionszeichen hin

beobachtet. Wird mindestens ein Kriterium für ein dialyseassoziiertes Ereignis erfüllt, meldet die Pflegekraft diesen Verdachtsfall an die hygienebeauftragte Pflegekraft. Diese legt für den Patienten/die Patientin ein Erfassungsbogen zum dialyseassoziierten Ereignis an und füllt alle notwendigen Angaben aus (siehe 4.3 Erfassungsbogen).

In der folgenden Abbildung 1 wird der Arbeitsablauf zum Erkennen und Melden dialyseassoziiierter Ereignisse graphisch dargestellt.

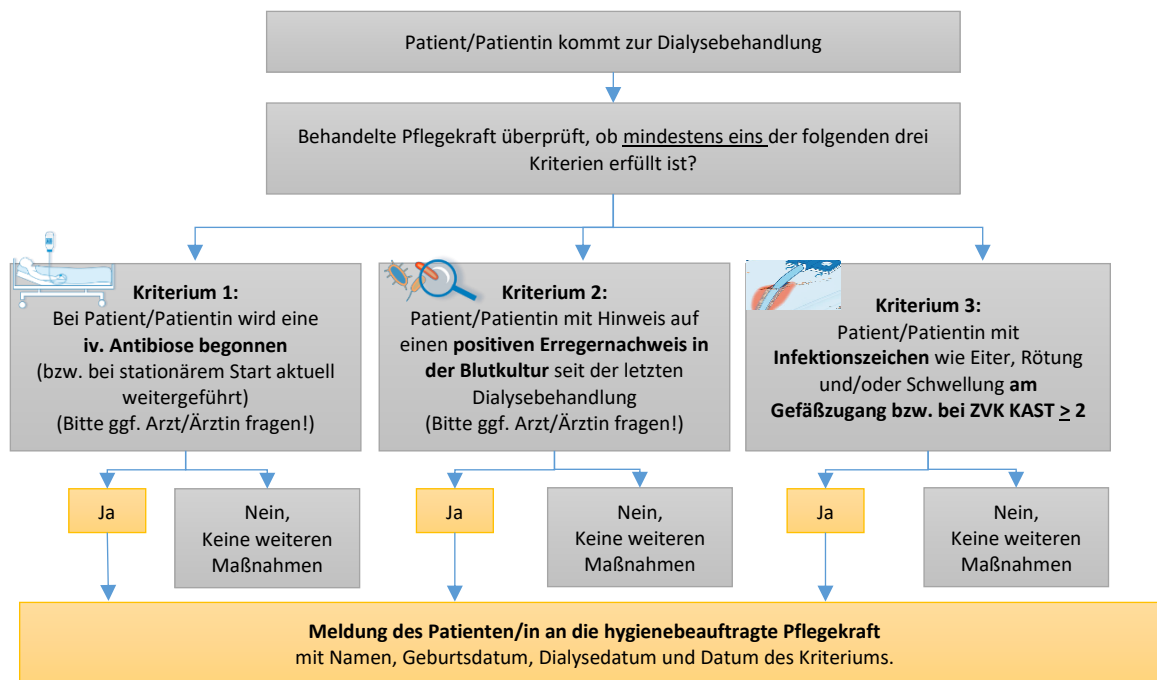


Abbildung 1: Ablauf zum Erkennen und Melden von dialyseassoziierten Ereignissen

In Tabelle 1 sind der Ablauf der Datenerfassung und die Verantwortlichen für die einzelnen Arbeitsschritte aufgeführt.

Tabelle 1: Ablauf der Datenerfassung und Verantwortliche

Ablauf	Personengruppe	Durchführung
1. Schritt	alle Pflegekräfte eines Dialysezentrums	Erkennen dialyseassoziierte Ereignisse anhand der oben beschriebenen Kriterien
2. Schritt	alle Pflegekräfte eines Dialysezentrums	Melden der Verdachtsfälle für dialyseassoziierte Ereignisse an die hygienebeauftragte Pflegekraft des Dialysezentrums
3. Schritt	hygienebeauftragte Pflegekräfte eines Dialysezentrums	Anlegen eines Erfassungsbogens für dialyseassoziierte Ereignisse und Recherche notwendiger Angaben sowie Nachbeobachtung des Patienten/ der Patientin und Vervollständigung der Dokumentation
4. Schritt	hygienebeauftragte Pflegekräfte eines Dialysezentrums	monatliche Weiterleitung der gesammelten vollständig ausgefüllten Erfassungsbögen für dialyseassoziierte Ereignisse ans DIPS-Studienzentrum der Charité
5. Schritt	Leiter für Hygiene und Arbeitsschutz der PHV	monatliche Erhebung der Nennerdaten sowie der Daten zu MRE und Weiterleitung ans DIPS-Studienzentrum der Charité

4.2 Elektronische Erfassung der Surveillancedaten

Die Charité (Institut für Hygiene und Umweltmedizin) stellt den teilnehmenden Dialysezentren ein elektronisches System zur Erfassung der Surveillancedaten zur Verfügung.

Für das zentrumsinterne Datenmanagement und den Datenaustausch zwischen Dialysezentren und Studienbüro der Charité wird die Online-Plattform „webKess“ verwendet. WebKess ist unter der Internetadresse: www.webkess.de erreichbar. WebKess ermöglicht die Erfassung der Surveillancedaten für die einzelnen Dialysezentren. Des Weiteren kann jedes teilnehmende Dialysezentrum zentrumsbezogene Auswertungen selbstständig zu jedem beliebigen Zeitpunkt durchführen.

4.3 Erfassungsbögen

A) Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse

Erfassungsbogen: siehe Anlage 1

Ausfüllende und weiterleitende Person:

Hygienebeauftragte Pflegekraft im Dialysezentrum (welche die Online-Schulungen Kurs 2 „Erkennen dialyseassoziierte Ereignisse“ und Kurs 3 „Erfassen dialyseassoziierte Ereignisse“ absolviert hat)

Vorgehen bei der Erfassung:

Beobachtete dialyseassoziierte Ereignisse werden von den Pflegekräften im Dialysezentrum an die zuständige hygienebeauftragte Pflegekraft gemeldet. Diese legt einen Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse für den Patienten/ die Patientin mit einer laufenden Patientennummer an und gibt alle notwendigen Patientendaten in die Pseudonymisierungstabelle ein.

Alle erforderlichen Angaben im Erfassungsbogen werden in den folgenden Tagen recherchiert und der Erfassungsbogen vollständig ausgefüllt. Der Erfassungsbogen für ein dialyseassoziiertes Ereignis bei einem Patienten/ einer Patientin kann geschlossen werden, sobald die 21 Tage Sperrfrist nach dem letzten beobachteten Kriterium für ein dialyseassoziiertes Ereignis verstrichen ist. Anschließend werden alle vollständig ausgefüllten Erfassungsbögen für einen Monat gesammelt und zusammen an das Studienzentrum der Charité übermittelt.

Für die Übermittlung der Daten an das DIPS-Studienzentrum an der Charité stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- 1) Elektronische Übermittlung durch Eingabe der Daten in webKess: Die Daten können direkt in das DIPS-webKess-Modul online eingegeben werden. Sollte webKess aufgrund von technischen Problemen vorübergehend nicht zur Verfügung stehen, sollten die vollständig ausgefüllten Bögen vorübergehend ans DIPS-Studienzentrum der Charité gefaxt werden. Die Daten werden dann in webKess nachgetragen.
- 2) Faxen der Erfassungsbögen: Die Erfassungsbögen werden per Fax an das DIPS-Studienzentrum gefaxt. Bei der Weiterleitung der Daten ans Studienzentrum der Charité ist darauf zu achten, dass nur anonymisierte Daten weitergegeben werden. Wird der Erfassungsbogen gefaxt, darf nur die zweite Seite des Erfassungsbogens ohne Patientenname und Geburtsdatum gefaxt werden. Die erste Seite des Erfassungsbogens mit den personenbezogenen Daten verbleibt im Dialysezentrum und dient der internen Dokumentation, falls im späteren Verlauf Fragen aufkommen oder Ergänzungen notwendig sind.
Die Faxnummer lautet: 030/450 577 920

B) Nennerbogen

Erfassungsbogen: siehe Anlage 2a

Ausfüllende und weiterleitende Person:

Herr G.-A. als zentraler Ansprechpartner der PHV im Projekt

Vorgehen bei der Erfassung:

Die Nennerdaten werden monatlich zusammenfassend aus nephro-7 exportiert. Die Daten werden stratifiziert nach Dialysezentrum weitergegeben, so dass zentrumsbezogene Auswertungen möglich sind.

Bei der Weiterleitung der Daten ans Studienzentrum der Charité ist darauf zu achten, dass keine patientenbezogenen Angaben weitergegeben werden. Die Weiterleitung ans Studienzentrum der Charité erfolgt mittels einer Excel Tabelle je Dialysezentrum per Email.

Die E-mail-Adresse lautet: dips-studie@charite.de

C) Bogen zur Erfassung von MRE

Erfassungsbogen: siehe Anlage 2b

Ausfüllende und weiterleitende Person:

Herr G.-A. als zentraler Ansprechpartner der PHV im Projekt

Vorgehen bei der Erfassung:

Die Daten zur Erfassung von MRE werden monatlich zusammenfassend aus nephro-7 exportiert. Die Daten werden stratifiziert nach Dialysezentrum weitergegeben, so dass zentrumsbezogene Auswertungen möglich sind.

Bei der Weiterleitung der Daten ans Studienzentrum der Charité ist darauf zu achten, dass keine patientenbezogenen Angaben weitergegeben werden. Die Weiterleitung ans Studienzentrum der Charité erfolgt mittels einer Excel Tabelle je Dialysezentrum per Email.

Die E-mail-Adresse lautet: dips-studie@charite.de

D) Strukturdatenbogen

Erfassungsbogen: siehe Anlage 3

Ausfüllende und weiterleitende Person:

Herr G.-A. als zentraler Ansprechpartner der PHV im Projekt

Vorgehen bei der Erfassung:

Die Strukturdaten umfassen die Anzahl der Dialysebehandlungsplätze und den Wochenbetrieb der einzelnen Dialysezentren. Diese Daten werden einmalig zu Beginn der Surveillance und ein weiteres Mal im Verlauf der Surveillance abgefragt. Die Daten werden stratifiziert nach Dialysezentrum weitergegeben, so dass zentrumsbezogene Auswertungen möglich sind. Die Weiterleitung ans Studienzentrum der Charité erfolgt mittels einer Excel Tabelle per Email.

Die E-mail-Adresse lautet: dips-studie@charite.de

4.4 Angaben im Zusammenhang mit dialyseassoziierten Ereignissen

Die folgende Tabelle soll als Ausfüllhilfe dienen.

Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse	
<i>Allgemeine Angaben</i>	
Laufende Patientennummer	Jeder Patient/ jede Patientin mit einem dialyseassoziierten Ereignis erhält eine Patientennummer. Diese wird fortlaufend vergeben und zusammen mit dem vollständigen Namen, dem Geburtsjahr und ggf. der nephro-ID des Patienten/der Patientin in einer Pseudonymisierungstabelle festgehalten.
<i>Angaben zum Dialysezentrum</i>	
KISS-Kürzel Dialysezentrum	Geben Sie das KISS-Kürzel Ihres Dialysezentrums an. Das KISS-Kürzel ist 5-stellig und wird automatisch vom DIPS-webKess-Modul vergeben (z.B. TPNDA). Falls Ihnen das KISS-Kürzel nicht bekannt ist, wenden Sie sich bitte an das DIPS-Studienzentrum.
<i>Angaben zum Patienten/ zur Patientin</i>	
Geschlecht	weiblich oder männlich oder divers
Geburtsjahr	Geburtsjahr des Patienten/der Patientin (als vierstellige Jahresangabe)
Patientenstatus	Geben Sie den Patientenstatus an. Setzen Sie ein Häkchen bei „ambulant“, wenn der Patient/die Patientin aktuell als ambulanter Patient dialysiert wird, und bei „teilstationär“, wenn der Patient/die Patientin als teilstationärer Patient dialysiert wird. Setzen Sie bitte nur ein Häkchen bei „unbekannt“, falls der Patientenstatus nicht zu ermitteln ist. Stationäre Patienten werden <u>nicht</u> erfasst.
<i>Angaben zum Gefäßzugang als Risikofaktor</i>	
Art des Gefäßzugangs	Es sollen alle aktuell liegenden Gefäßzugänge erfasst werden, unabhängig davon, über welchen Gefäßzugang die Dialyse läuft. Wählen Sie alle zutreffenden Gefäßzugänge aus und setzen Sie dort entsprechend ein Häkchen. Folgende Gefäßzugänge werden abgefragt: (1) Arteriovenöse Fistel (AVF) (2) Prothesenshunt (AV-Graft) (3) Getunnelter ZVK (4) Nicht-getunnelter ZVK (5) Anderer Gefäßzugang (z.B. Port). Wählen Sie <u>mindestens</u> einen Gefäßzugang aus. Mehrfachantworten sind möglich. Bei allen vorhandenen Gefäßzugängen soll das Datum der Anlage mit Tag, Monat und Jahr dokumentiert werden. Falls das Anlagedatum nicht bekannt ist, muss ein Häkchen bei „unbekannt“ gesetzt werden. Beim Vorliegen einer AVF wird abgefragt, ob die Knopflochpunktions-Technik bzw. „Buttonhole“ Punktions-Technik Verwendung findet (Auswahlmöglichkeiten ja oder nein).

Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse	
	Unter „Anderer Gefäßzugang (z.B. Port)“ werden andere Gefäßzugänge als AVF, AV-Graft oder ZVK abgefragt. Ist ein anderer Gefäßzugang (z.B. Port) vorhanden, soll dieser im Freitext-Fenster benannt werden.
Angaben zum dialyseassoziierten Ereignis	
Datum des dialyseassoziierten Ereignisses (tt/mm/jjjj)	Datum des dialyseassoziierten Ereignisses: Falls mehrere Kriterien für ein dialyseassoziiertes Ereignis (z.B. iv. Antibiotikatherapie und positiver Erregernachweis) vorliegen, wird jenes Datum als Datum für das dialyseassoziierte Ereignis gewählt. Das Datum entspricht somit dem <u>zeitlich am weitesten zurückliegende</u> Datum unter den folgenden Kriterien: (1) Start einer intravenösen (iv.) Antibiotikatherapie (Datum des Beginns der iv. Antibiotikatherapie) (2) Positiver Erregernachweis in der Blutkultur (BK) (Datum der Blutabnahme des ersten positiven Erregernachweises) (3) Eiter, Rötung oder zunehmende Schwellung am Gefäßzugang (bei ZVK: KAST-Klassifikation ≥ 2) (Datum der ersten beobachteten Symptome) Das Datum des dialyseassoziierten Ereignisses mit Tag, Monat und Jahr ist eine <u>Pflichtangabe</u>. Wird das Datum nicht angegeben, kann der Erfassungsbogen im Rahmen der Surveillance nicht berücksichtigt werden.
Alle Dialysen in den letzten 7 Tagen vor dialyseassoziiertem Ereignis in diesem Dialysezentrum?	Geben Sie an, ob alle notwendigen Dialysen in den letzten 7 Tagen vor dem Zeitpunkt des dialyseassoziierten Ereignisses in Ihrem Dialysezentrum durchgeführt wurden. Antworten Sie mit „Ja“ oder „Nein“. Wurde nur eine einzige Dialyse in den letzten 7 Tagen auswärts (auch anderer Standort der PHV) durchgeführt, setzen Sie das Häkchen bei „Nein“.
Details zum dialyseassoziierten Ereignis	
Kriterien dialyseassoziierten Ereignisses (Wählen Sie bitte <u>mindestens</u> ein Kriterium aus.)	In diesem Abschnitt werden die drei Hauptkriterien dialyseassoziierten Ereignisse abgefragt. Diese drei Hauptkriterien sind: (1) Start einer intravenösen (iv.) Antibiotikatherapie (2) Positiver Erregernachweis in der Blutkultur (BK) (3) Eiter, Rötung oder zunehmende Schwellung am Gefäßzugang (bei ZVK: KAST-Klassifikation ≥ 2) Es soll <u>mindestens eins der drei Kriterien</u> ausgewählt und näher ausgeführt werden. Es können aber auch alle drei Kriterien erfüllt sein. Liegt ein Kriterium vor, sollen die damit verbundenen Fragen ebenfalls beantwortet werden, wie z.B. Datum. Das <u>zeitlich am weitesten zurückliegende Datum</u> unter den drei Hauptkriterien bestimmt das Datum des dialyseassoziierten Ereignisses.
Start einer intravenösen (iv.) Antibiotikatherapie	Wählen Sie dieses Kriterium aus, wenn bei Patienten eine intravenöse (iv.) Antibiotika-Therapie neu begonnen oder aktuell fortgeführt wird. Es handelt sich also entweder:

Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse	
	- um eine ambulante Neuverschreibung der iv. Antibiotika-Therapie im Zentrum <u>oder</u> - um eine Fortführung einer iv. Antibiotika-Therapie, die stationär begonnen wurde. Dabei ist unerheblich, welche Ursache der Therapie zugrunde liegt und welcher iv. Wirkstoff eingesetzt wird. <u>Orale</u> Antibiotika-Therapien werden <u>nicht</u> berücksichtigt und werden nicht erfasst.
Neue Antibiotika-Verschreibung ambulant?	„ja“ markieren, falls das iv. Antibiotikum im ambulanten Dialysezentrum ärztlich verschrieben wurde. Bitte geben Sie in diesem Fall auch das Startdatum der iv. Antibiose an. Setzen Sie ein Häkchen bei „unbekannt“, falls das Datum nicht zu ermitteln ist.
Wurde vor der ersten Gabe ambulant eine Blutkultur zum Erregernachweis abgenommen?	Antwortmöglichkeiten ja oder nein oder unbekannt
Fortsetzung einer stationär begonnenen Antibiotika-Therapie	„ja“ markieren, falls der Patient/die Patientin bereits während des Krankenhausaufenthaltes eine iv. Antibiotikatherapie begonnen hat <u>und</u> diese ambulant fortgesetzt wird. Bitte geben Sie in diesem Fall auch das Startdatum der stationär begonnenen iv. Antibiose an. Setzen Sie ein Häkchen bei „unbekannt“, falls das Datum nicht zu ermitteln ist.
Wurde Vancomycin als Start-Antibiotikum verwendet?	Geben Sie an, ob Vancomycin als Start-Antibiotikum verschrieben wurde, unabhängig davon, ob es sich um eine stationär oder ambulant begonnene iv. Antibiose handelt. Setzen Sie ein Häkchen bei „unbekannt“, falls nicht bekannt ist, welches Start-Antibiotikum verwendet wurde.
Positiver Erregernachweis in der Blutkultur (BK)	Wählen Sie dieses Kriterium aus, falls der Patient aktuell mit einem neuen positiven Erregernachweis in der Blutkultur zur Dialyse-Behandlung kommt. Dabei ist unerheblich, welcher Erreger vorliegt oder wo der Erregernachweis stattgefunden hat.
Nachgewiesene(r) Erreger in der Blutkultur	Falls bei „positiver Erregernachweis in der Blutkultur“ ein Häkchen gesetzt wurde, soll der Erreger näher im Freitextfeld bezeichnet werden. Geben Sie bitte die genaue Bezeichnung an und nutzen Sie keine Abkürzungen.
Datum der Abnahme der ersten positiven Blutkultur	Geben Sie das Datum der ersten positiven Blutkultur an, unabhängig vom nachgewiesenen Erreger. Setzen Sie ein Häkchen bei „unbekannt“, falls das Datum der ersten positiven Blutkultur nicht zu ermitteln ist.
Wo wurde diese erste positive Blutkultur abgenommen? (Wählen Sie bitte nur eine Antwortmöglichkeit aus.)	Falls ein positiver Erregernachweis in der Blutkultur vorliegt, sollte die Einrichtung angegeben werden, welche die Laboruntersuchung veranlasst hat. Wählen Sie bitte nur <u>eine</u> Antwortmöglichkeit aus. Antwortmöglichkeiten sind: - dieses Dialysezentrum (=eigener Standort) - Notaufnahme oder Klinik (1. und 2. stationärer Tag) (=Datum des Erregernachweises muss mit dem 1. oder 2. Tag des Krankenhausaufenthaltes übereinstimmen!)

Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse	
	c) anderes (= alle anderen Möglichkeiten, z.B. anderes ambulantes Dialysezentrum; Klinik ab dem 03. stationären Tag, Einrichtung nicht bekannt)
Vermuteter Ursprungsort der in dieser positiven Blutkultur nachgewiesenen Erreger (Wählen Sie bitte nur eine Antwortmöglichkeit aus.)	4) Falls bei „positiver Erregernachweis in der Blutkultur“ ein Häkchen gesetzt wurde, soll der Ursprungsort angegeben werden. Dies ist eine ärztliche Einschätzung. Bitte fragen Sie bei einer Ärztin oder einem Arzt Ihres Zentrums nach. Wählen Sie bitte <u>nur eine</u> Antwortmöglichkeit aus. a) Gefäßzugang b) anderer Ursprung als Gefäßzugang (= z.B. Wundinfektion entfernt vom Gefäßzugang) c) Kontamination d) unbekannt (=Ursprungsort ist nicht zu ermitteln)
Datum der Blutkulturbestimmung	Angabe zum Datum des Laborbefundes.
Eiter, Rötung oder zunehmende Schwellung am Gefäßzugang (bei ZVK: KAST-Klassifikation ≥ 2)	Wählen Sie dieses Kriterium aus, falls der Patient aktuell lokale Infektionszeichen wie Eiter, Rötung und/oder Schwellung am Gefäßzugang aufweist. Im Falle eines liegenden ZVK gilt die KAST-Klassifikation ≥ 2. Bitte beurteilen Sie bei jedem Patienten/bei jeder Patientin, ob lokale Infektionszeichen am Gefäßzugang vorliegen.
Gefäßzugang (Bitte wählen Sie nur einen Gefäßzugang aus.)	Angabe, welcher Gefäßzugang von den lokalen Infektionszeichen betroffen war. Bitte nur einen Gefäßzugang auswählen. Antwortmöglichkeiten sind: a) AVF b) AV-Graft c) getunnelter ZVK d) nicht-getunnelter ZVK e) anderer Gefäßzugang
Datum der ersten Symptome	Angabe zum Datum der ersten lokalen Symptome mit Tag, Monat und Jahr
Wurde ein Wundabstrich durchgeführt?	Angabe, ob ein Wundabstrich am betroffenen Gefäßzugang genommen wurde (Antwortmöglichkeiten ja oder nein). Setzen Sie nur ein Häkchen bei „unbekannt“, falls nicht ermittelt werden kann, ob ein Wundabstrich durchgeführt wurde oder nicht.
Nachgewiesene Erreger im Wundabstrich	Angabe, welche Erreger im Wundabstrich nachgewiesen wurden. Nutzen Sie das Freitextfeld an. Geben Sie bitte die genaue Bezeichnung an und nutzen Sie keine Abkürzungen.
Folgen des dialyseassoziierten Ereignisses	
Entfernung des Gefäßzugangs	Markieren, wenn beim Patienten ein Gefäßzugang entfernt wurde. Unabhängig davon, welcher Grund für die Entfernung vorlag. Setzen Sie nur ein Häkchen bei „unbekannt“, falls nicht ermittelt werden kann, ob der Gefäßzugang entfernt wurde oder nicht.
Hospitalisierung	Markieren, wenn der Patient stationär aufgenommen wurde. Unabhängig davon, welcher Grund für die stationäre Aufnahme vorlag. Setzen Sie nur ein Häkchen bei „unbekannt“, falls nicht ermittelt werden kann, ob der Patient/ die Patientin stationär aufgenommen wurde oder nicht.

Erfassungsbogen für dialyseassoziierte Ereignisse	
Tod	Markieren, wenn der Tod des Patienten eintrat, unabhängig von der Todesursache. Setzen Sie nur ein Häkchen bei „unbekannt“, falls nicht ermittelt werden kann, ob der Patient/ die Patientin verstorben ist oder nicht.

5. Literatur

Leitlinie für angewandte Hygiene in der Dialyse, DGAHD e.V.; 3. überarbeitete Auflage; 2013

6. Anhang

6.1 KAST-Klassifikation

Vereinfachte KAST-Klassifikation (zit. n. Leitlinie für angewandte Hygiene in der Dialyse, DGAHD e.V.; 3. überarbeitete Auflage; 2013)

Klassifikation	Definition
0	• Blander KAST • Keine Entzündungszeichen • Intakte Haut
1	• Mäßige Rötung (< 0,5 cm um KAST) • Trockene Kruste • Kein Sekret • Tupfer trocken
2	• Deutliche Rötung (> 0,5 cm um KAST) • Keine Schmerzen • Spärliches, klares oder gelbliches Sekret • Kein Eiter • Tupfer mit Sekret benetzt
3	• Deutliche Rötung (> 0,5 cm um KAST) • Deutliches Sekret mit Schorf • Reichlich Sekret am Tupfer • Evtl. etwas Fieber
4	• Floride eitrige Entzündung • Gefahr eines Tunnelinfekts

Bei Verdacht auf KAST-Infektion muss zwischen einer mechanischen Reizung, Kolonisierung und einer bakteriellen Infektion der KAST differenziert werden. Die Differenzierung erfolgt durch einen Wundabstrich, verknüpft mit klinischen Zeichen (zit. n. Leitlinie für angewandte Hygiene in der Dialyse, DGAHD e.V.; 3. überarbeitete Auflage; 2013).