



Definitionen zur Erfassung der NI und der Anwendung von Antibiotika



Auf der Grundlage des
ECDC Point Prevalence
Surveys zu nosokomialen
Infektionen und
Antibiotika-
anwendung in Europa

Definitionen zur Erfassung der NI und der Anwendung von Antibiotika

- Definitionen der Antibiotika
 - Einschlusskriterien
 - Kodierung

Brar Piening

- Definitionen der NI
 - Einschlusskriterien
 - Falldefinitionen

Sonja Hansen

Definitionen der NI

- Einschlusskriterien
- Falldefinitionen

Vorliegen einer "aktiven" NI

"aktive" NI:

**– Anzeichen und Symptome vorhanden
während der Erhebung**

oder

**– Anzeichen und Symptome vorhanden vor
der Erhebung & Patient erhält
Antibiotikum**

Vorliegen einer "aktiven" NI

Auftreten der NI:

- \geq Tag 3 (Aufnahmetag= Tag 1) im erfassenden Krankenhaus
- Wiederaufnahme mit einer Infektion < 2 Tage nach Entlassung aus einem Akutkrankenhaus
- Aufnahme mit Zeichen einer Wundinfektion und Patient hatte eine OP vor 30 Tagen (bzw. 90 Tage bei Implantat)
- Symptome einer *C. difficile* Infektion (CDI) an Tag 1 oder Tag 2 und Entlassung aus einem Akutkrankenhaus in innerhalb der vergangenen 28 Tage
- NI an Tag 1 oder Tag 2 und bei dem Patienten wurde ein Device am Tag 1 oder Tag 2 des Krankenhausaufenthaltes eingesetzt

Beginn der NI		NI Definitionen
≥ Tag 3	UND	Patient erfüllt die Kriterien für eine Infektion
ODER		
Tag 1 oder Tag 2 Zeichen einer WI nach OP		
ODER		
Tag 1 oder Tag 2 und Patient wurde vor ≤ 2 Tage aus einem Krankenhaus entlassen		
ODER		Patient erhält ein Antibiotikum und die entsprechende Infektion erfüllte –retrospektiv erhobene– die Kriterien für eine Infektion
Tag 1 oder Tag 2 Zeichen einer CDI und Patient wurde vor ≤ 28 Tage aus einem Krankenhaus entlassen		
ODER		
Tag 1 oder Tag 2 und Patient hat relevantes device		

Definitionen zur Erfassung der NI und der Anwendung von Antibiotika



Definitionen der NI

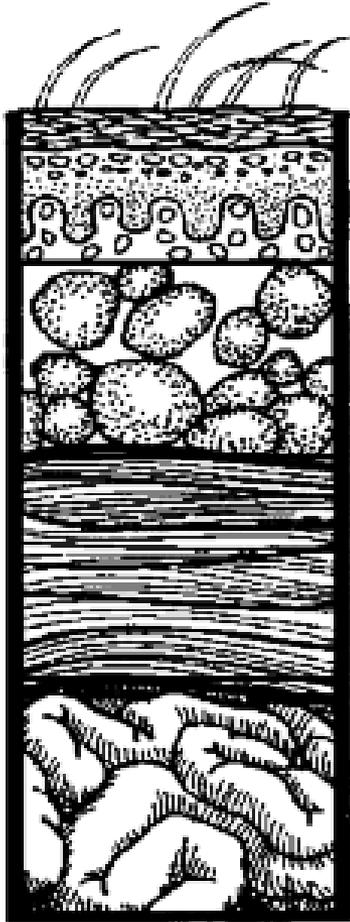
–Einschlusskriterien

–Falldefinitionen

Definitionen

- **Postoperative Wundinfektionen (SSI)**
- **Pneumonie (PN)**
- **Harnwegsinfektionen (UTI)**
- **Sepsis**
 - **Durch Labor bestätigte Sepsis (BSI)**
 - **Katheterinfektionen (CRI-CVC und CRI-PVC)**
- **Infektionen des Gastrointestinaltraktes (GI)**
- **Infektionen der unteren Atemwege -mit Ausnahme der Pneumonie- (LRI)**

Definitionen der Wundinfektionen



Postoperative oberflächliche Wundinfektion [SSI-S]

Postoperative tiefe Wundinfektion [SSI-D]

**Infektion von Organen und Körperhöhlen
im Operationsgebiet [SSI-O]**

Beispiele für Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet

- Osteomyelitis
- Brustabszeß/Mastitis
- Myokarditis/Perikarditis
- Intracranial (Hirnabszeß, Dura)
- Meningitis/Ventrikulitis
- Ohr/Mastoid
- Endometritis
- Endocarditis
- Auge (außer Konjunktivitis)
- Mediastinitis
- Spinal-Abszeß (ohne Meningitis)
- Sinusitis
- Arterien- oder Veneninfektion

Postoperative oberflächliche Wundinfektion [SSI-S]

Infektion an der Inzisionsstelle innerhalb von 30 d nach der Operation, die nur Haut oder subkutanes Gewebe mit einbezieht

und eines der folgenden Kriterien trifft zu:

1. Eitrige Sekretion aus der oberflächlichen Inzision
2. Kultureller Nachweis von Erregern aus einem aseptisch entnommenen Wundsekret oder Gewebe von der oberflächlichen Inzision
3. Eines der folgenden Anzeichen: Schmerz oder Berührungsempfindlichkeit, lokalisierte Schwellung, Rötung oder Überwärmung, und Chirurg öffnet die oberflächliche Inzision bewusst. Dieses Kriterium gilt jedoch nicht bei Vorliegen einer negativen mikrobiologischen Kultur von der oberflächlichen Inzision
4. Diagnose des behandelnden Arztes

Postoperative tiefe Wundinfektion [SSI-D]

Innerhalb von 30 d nach der Operation (90 Tage, wenn Implantat¹ in situ belassen) **und** Infektion scheint mit der Operation in Verbindung zu stehen **und** erfasst Faszien- und Muskelgewebe

und eines der folgenden Kriterien trifft zu:

1. Eitrige Sekretion aus der Tiefe der Inzision, aber nicht aus dem operierten Organ bzw. der Körperhöhle, da solche Infektionen dann zur Kategorie [SSI-O] gehören würden
2. Spontan oder vom Chirurgen bewusst geöffnet, wenn der Patient mindestens eines der nachfolgenden Symptome hat: Fieber ($> 38\text{ °C}$), lokalisierter Schmerz oder Berührungsempfindlichkeit. *Dieses Kriterium gilt jedoch nicht bei Vorliegen einer negativen mikrobiologischen Kultur aus der Tiefe der Inzision*
3. Abszess oder sonstige Zeichen der Infektion, die tieferen Schichten betreffend, sind bei der klinischen Untersuchung, während der erneuten Operation, bei der histopathologischen Untersuchung oder bei radiologischen Untersuchungen ersichtlich
4. Diagnose des behandelnden Arztes

Implantat

Ein Implantat ist ein **Fremdkörper** nichtmenschlicher Abstammung, der während einer Operation in dem Patienten platziert wird und **an dem nicht routinemäßig für therapeutische oder diagnostische Zwecke manipuliert werden muss.**

Beispiele: Hüftprothesen, Gefäßprothesen, Schrauben, Draht, künstl. Bauchnetz, Herzklappen [vom Schwein oder synthetisch]).
Menschliche Spenderorgane (Transplantate) wie z. B. Herz, Niere und Leber sind ausgeschlossen.

Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet [SSI-O]

Innerhalb von 30 d nach der Operation (90 Tage, wenn Implantat¹ in situ belassen), **und** Infektion scheint mit der Operation in Verbindung zu stehen **und** erfasst Organe oder Körperhöhlen, die während der Operation geöffnet wurden oder an denen manipuliert wurde

und eines der folgenden Kriterien trifft zu:

1. Eitrige Sekretion aus einer Drainage, die Zugang zu dem Organ bzw. der Körperhöhle im Operationsgebiet hat
2. Kultureller Nachweis von Erregern aus einem aseptisch entnommenen Wundsekret oder Gewebe aus einem Organ bzw. der Körperhöhle im Operationsgebiet
3. Abszess oder sonstiges Zeichen einer Infektion des Organs bzw. der Körperhöhle im Operationsgebiet ist bei klinischer Untersuchung, während der erneuten Operation, bei der histopathologischen Untersuchung oder bei radiologischen Untersuchungen ersichtlich
4. Diagnose des behandelnden Arztes

Drainagen

1. Drainagen die durch einen Stichkanal neben der eigentlichen Inzision verlaufen, gehören **n i c h t** zur Operationswunde.
2. Eine Infektion im Bereich des Drainagekanals wird daher nicht als Infektion der Inzision bezeichnet.
3. Fördert eine Drainage, die Zugang zu einem tiefen Organ oder Raum hat (OP-Gebiet) hat, eitriges Sekret wird dies als [SSI-O] erfasst, da dies keine Infektion des Drainagekanals ist.

Infektionen der unteren Atemwege

Pneumonie

- **PN1**=Pneumonie, klinisches Bild + Erregernachweis aus minimal kontaminiertem Sekret
- **PN2**=Pneumonie, klinisches Bild + Erregernachweis aus möglicherweise kontaminiertem Sekret
- **PN3**=Pneumonie, klinisches Bild + Erregernachweis durch andere mikrobiologische Diagnostik
- **PN4**=Pneumonie, klinisches Bild + Erregernachweis aus Sputum oder aus nicht-quantitativer Kultur des Atemwegsekret
- **PN5**=Pneumonie, klinisches Bild ohne positiven mikrobiologischen Befund

Diagnose der Pneumonie (PN1 – PN5)

Bei Patienten mit pulmonaler oder kardialer Grundkrankheit zweifacher Nachweis von Zeichen einer Pneumonie bei Röntgenuntersuchungen des Thorax (ggf. einfacher Nachweis falls aussagekräftiger Vergleich mit Voraufnahme)

Bei Patienten ohne pulmonale oder kardiale Grundkrankheit eine aussagekräftige Röntgenuntersuchung des Thorax mit Zeichen einer Pneumonie

und mindestens eines der folgenden: - Fieber > 38 °C ohne andere Ursache -Leukopenie (<4000 /mm³) -Leukozytose (≥ 12 000 mm³)

und mindestens eines der folgenden:

Neues Auftreten von eitrigem Sputum oder Veränderung des Sputums (Farbe, Konsistenz, Geruch)

Husten oder Dyspnoe oder Tachypnoe

Rasselgeräusche oder bronchiales Atemgeräusch

Verschlechterung des Gasaustausches (z. B. erhöhter O₂-bedarf, neue Beatmungsnotwendigkeit)

und mindestens **zwei** der folgenden:

Neues Auftreten von eitrigem Sputum oder Veränderung des Sputums (Farbe, Konsistenz, Geruch)

Husten oder Dyspnoe oder Tachypnoe

Rasselgeräusche oder bronchiales Atemgeräusch

Verschlechterung des Gasaustausches (z. B. erhöhter O₂-bedarf, neue Beatmungsnotwendigkeit)

Nachweis von mindestens 10⁴ KBE/ml in der bronchoalveolären Lavage (BAL) oder intrazellulärer Bakteriennachweis in ≥ 5 % der bei BAL gewonnenen Zellen.

Nachweis von mindestens 10³ KBE/ml aus bronchoskopisch gewonnenem Sekret

Nachweis von mindestens 10³ KBE/ml aus geschützter Bürste (PB Wimberley)

Nachweis von mind. 10⁶ KBE/ml im endotrachealen Aspirat

Positive Blutkultur (nicht assoziiert zu anderer Infektion)
Kultureller Nachweis eines Erregers aus Pleuraflüssigkeit
Histopathologische Untersuchung zeigt Zeichen einer Pneumonie

Nachweis einer viralen oder durch andere bestimmte Erreger (*Legionella*, *Aspergillus*, *Mycobacterien*, Mykoplasmen, *Pneumocystis carinii*) hervorgerufenen Pneumonie

Nachweis von viralen Antigen oder Antikörper aus Atemwegsekret (z.B. PCR)

Positiver Direktnachweis oder Kultur von Bronchialsekret oder Gewebe

Nachweis einer Serokonversion

Nachweis von *L. pneumophila* SG 1 Antigen im Urin.

Positive Sputum Kultur oder nicht-quantitative Kultur aus Atemwegsekret

PN1

PN2

PN3

PN4

PN5

Diagnose der Pneumonie (PN1 – PN5)



Bei Patienten mit pulmonaler oder kardialer Grundkrankheit zweifacher Nachweis von Zeichen einer Pneumonie bei Röntgenuntersuchungen des Thorax (ggf. einfacher Nachweis falls aussagekräftiger Vergleich mit Voraufnahme)

Bei Patienten ohne pulmonale oder kardiale Grundkrankheit eine aussagekräftige Röntgenuntersuchung des Thorax mit Zeichen einer Pneumonie

und mindestens eines der folgenden: - Fieber > 38 °C ohne andere Ursache -Leukopenie (<4000 /mm³) -Leukozytose (≥ 12 000 mm³)

und mindestens eines d
Neues Auftreten von eit
des Sputums (Farbe, Ko
Husten oder Dyspnoe o
Rasselgeräusche oder b
Verschlechterung des G
(z. B. erhöhter O2-beda

Hierarchie in der Erfassung:

PN1 > PN2 > PN3 > PN4 > PN5

Nachweis von mindesten
der bronchoalveolären Lavage (BAL) oder intrazelluläre
Bakteriennachweis in ≥ 5 % der bei BAL gewonnenen
Zellen.

Nachweis von mindestens 10³ KBE/ml aus
bronchoskopisch gewonnenem Sekret

Nachweis von mindestens 10³ KBE/ml aus geschützter
Bürste (PB Wimberley)

im endotrache-
alen Aspirat

Nachweis einer viralen oder durch andere bestimmte Erreger
(*Legionella*, *Aspergillus*, Mycobacterien, Mykoplasmen,
Pneumocystis carinii) hervorgerufenen Pneumonie

Nachweis von viralen Antigen oder Antikörper
aus Atemwegsekret (z.B. PCR)

Positiver Direktnachweis oder Kultur von
Bronchialsekret oder Gewebe

Nachweis einer Serokonversion

Nachweis von *L. pneumophila* SG 1 Antigen
im Urin.

Positive Sputum
Kultur
oder
nicht-
quantitative
Kultur aus
Atemweg-
sekret

PN1

PN2

PN3

PN4

PN5

Bronchitis, Tracheobronchitis, Tracheitis, ohne Anzeichen einer Pneumonie [LRI-BRON]

Kein radiologischer Nachweis einer Pneumonie

UND

≥ 2 Symptome: Fieber (> 38 °C), Husten, neue oder erhöhte Sputumproduktion, trockene Rasselgeräusche, Giemen

UND

≥ 1 der folgenden:

- Kultureller Nachweis von Erregern aus Trachealsekret oder bronchoalveolärer Lavage
- Positiver Antigen-Nachweis in relevanten Atemwegsekreten

Harnwegsinfektionen [UTI-A], [UTI-B]

**Symptomatische mikrobiologisch bestätigte
Harnwegsinfektion [UTI-A]**

**Symptomatische mikrobiologisch nicht bestätigte
Harnwegsinfektion [UTI-B]**

Symptomatische mikrobiologisch bestätigte Harnwegsinfektion [UTI-A]

Patient hat mindestens eines der folgenden Anzeichen ohne andere erkennbare Ursache: Fieber ($> 38\text{ °C}$), Dysurie, übersteigerter Harndrang, Pollakisurie oder suprapubisches Spannungsgefühl

und

Patient hat eine Urinkultur $\geq 10^5$ Kolonien/ml Urin mit nicht mehr als zwei Spezies von Mikroorganismen.

Symptomatische mikrobiologisch nicht bestätigte Harnwegsinfektion [UTI-B]

Patient hat **mindestens zwei** der folgenden Anzeichen ohne andere erkennbare Ursache:

Fieber ($> 38\text{ °C}$), Dysurie, übersteigter Harndrang, Pollakisurie oder suprapubisches Spannungsgefühl

und mindestens einen der folgenden Befunde:

- Harnteststreifen für Leukozytenesterase und/oder Nitrit positiv.
- Pyurie (≥ 10 Leukozyten/mm³ oder > 3 Leukozyten/Gesichtsfeld bei starker Vergrößerung im nicht-zentrifugierten Urin).
- Bei Gram-Färbung einer nicht-zentrifugierten Urinprobe Nachweis von Mikroorganismen.
- Mindestens zwei Urinkulturen mit wiederholtem Nachweis desselben pathogenen Erregers (gramnegative Erreger oder *S. saprophyticus*) mit $\geq 10^2$ KBE/ml Urin
- Nachweis von $\leq 10^5$ KBE/ml eines einzelnen pathogenen Erregers (gramnegative Erreger oder *S. saprophyticus*) bei Patienten unter Antibiotikatherapie indiziert bei vorliegender Harnwegsinfektion
- Diagnose des Arztes
- Arzt ordnet entsprechende Therapie zur Behandlung einer Harnwegsinfektion an

Hierarchie bei der Erfassung der HWI

UTI-A > UTI-B

Sepsis

Durch Labor bestätigte Sepsis [BSI]

Katheterinfektionen [CRI]

Durch Labor bestätigte Sepsis BSI

1. Kultureller Nachweis von pathogenen Erregern im Blut
oder
2. Patient hat mindestens eines der folgenden Zeichen oder Symptome: Fieber ($> 38\text{ °C}$) oder Schüttelfrost oder Hypotonie **und** gewöhnlicher Hautkeim*, wurde aus mindestens zwei, aus separaten Blutabnahmen (Entnahmen innerhalb von 48 h) beimpften Blutkulturen isoliert

* *Gewöhnliche Hautkeime = z. B. Koagulase-negative Staphylokokken, Corynebakterien, Propionibakterien*

Ursachen der Sepsis

- Zentraler Gefäßkatheter= **C-CVC ODER CRI3-CVC***
- Peripherer Gefäßkatheter= **C-PVC ODER CRI3-PVC***
- Pneumonie= **S-PUL****
- Harnwegsinfektion= **S-UTI****
- Postoperative Wundinfektion= **S-SSI****
- Gastrointestinale Infektion= **S-DIG****
- Haut- und Weichteilgewebe Infektion= **S-SST****
- Andere Infektion= **S-OTH****
- Unbekannte Ursache= **UO**

*Kultureller Nachweis desselben Erregers am Gefäßkatheter (=CRI3) **oder** Symptome rückläufig innerhalb von 48 h nach Entfernen des peripheren oder zentralen Gefäßkatheters (=CVC/PVC)

** Der aus der Blutkultur isolierte Mikroorganismus stimmt mit dem Erreger einer Infektion an anderer Stelle überein oder es bestehen hochgradige klinische Hinweise, dass die Sepsis aufgrund einer Infektion entstanden ist.

Lokale Infektion des zentralen Gefäßkatheters (keine positive Blutkultur) [CRI1-CVC]

Kultureller Nachweis von $\geq 10^3$ KBE/ml am zentralen Gefäßkatheter
oder semi-quantitativer Nachweis von > 15 KBE am zentralen
Gefäßkatheter **und** Entzündungszeichen an der Einstichstelle

Systemische Infektion des zentralen Gefäßkatheters (keine positive Blutkultur) [CRI2-CVC]

Kultureller Nachweis von $\geq 10^3$ KBE/ml am zentralen Gefäßkatheter
oder semi-quantitativer Nachweis von > 15 KBE am zentralen
Gefäßkatheter **und** Rückgang der Symptome innerhalb von 48 h
nach Entfernen des Katheters

Mikrobiologisch bestätigte Infektion des zentralen Gefäßkatheters (*bei positiver Blutkultur*) [CRI3-CVC]

Durch Labor bestätigte Sepsis innerhalb von 48h vor oder nach Entfernung des zentralen Gefäßkatheters **und** Nachweis desselben Erregers wie folgt:
Kultureller Erregernachweis von $\geq 10^3$ KBE/ml am zentralen Gefäßkatheter oder semi-quantitativer Nachweis von > 15 KBE am zentralen Gefäßkatheter
oder

Bei der Anwendung der quantitative Blutkulturtechnik ist die nachgewiesene Koloniezahl in der über den ZVK gewonnen Probe mindestens 5 fach höher als in der aus der Peripherie gewonnenen Probe
oder

Bei parallel entnommenen Blutkulturen ist zentral entnommene Probe mindestens 2 Stunden früher positiv als die peripher entnommene
oder
Kultureller Nachweis desselben Erregers aus Eiter der Einstichstelle

**Lokale Infektion des peripheren Gefäßkatheters
(keine positive Blutkultur) [CRI1-PVC]**

**Systemische Infektion des peripheren
Gefäßkatheters (keine positive Blutkultur) [CRI2-PVC]**

**Mikrobiologisch bestätigte Infektion des peripheren
Gefäßkatheters (bei positiver Blutkultur) [CRI3-PVC]**

Hierarchie bei der Erfassung der Sepsis

**CRI3-CVC, CRI3-PVC > BSI mit Ursache
„Katheter“ (BSI C-CVC oder BSI C-PVC)**

Anamnese:

Ein 26-jähriger Mann wird in einen Autounfall verwickelt und ist im brennenden Auto eingeschlossen. Er wird mit einem stumpfen Bauchtrauma, Fraktur des linken Femurs und Verbrennungen eingeliefert.

Verlauf:

Tag 1:	Explorative Laparotomie und Nagelung des linken Femurs. Rechts wird ein dreilumiger Subclavia-Katheter gelegt und eine i.v.-Antibiotika-Therapie begonnen.
1. postop. Tag	Beginn der totalen parenteralen Ernährung über den Subclavia-Katheter.
4. postop. Tag	Wegen Undurchgängigkeit wird der Katheter über einen Führungsdraht gewechselt, es werden keine Kathetersegmente zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt.
20. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 39° C. Erneutes Wechseln des Katheters über einen Führungsdraht. Abnahme von Blutkulturen.
21. postop. Tag	Blutkulturen vom 21. Tag: kein Wachstum
24. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 41,2° C. Subclavia-Katheter wird gezogen aber nicht zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt. Erneute Abnahme von Blutkulturen.
25. postop. Tag	Labor: Blutkulturen vom 24. postop. Tag: in 3 von 4 Nachweis von S. aureus . Patient geht es besser bei rückläufiger Temp.

Anamnese:

Ein 26-jähriger Mann wird in einen Autounfall verwickelt und ist im brennenden Auto eingeschlossen. Er wird mit einem stumpfen Bauchtrauma, Fraktur des linken Femurs und Verbrennungen eingeliefert.
Verlauf:

Tag 1:	Explorative Laparotomie und Nagelung des linken Femurs. Rechts wird ein
<h1>BSI</h1> <h2>Durch Labor bestätigte Sepsis</h2>	
1. postop. Tag	Beginn der totalen parenteralen Ernährung über den Subclavia-Katheter.
4. postop. Tag	Wegen Undurchgängigkeit wird der Katheter über einen Führungsdraht gewechselt, es werden keine Kathetersegmente zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt.
20. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 39° C. Erneutes Wechseln des Katheters über einen Führungsdraht. Abnahme von Blutkulturen.
21. postop. Tag	Blutkulturen vom 21. Tag: kein Wachstum
24. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 41,2° C. Subclavia-Katheter wird gezogen, aber nicht zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt. Erneute Abnahme von Blutkulturen.
25. postop. Tag	Labor: Blutkulturen vom 24. postop. Tag: in 3 von 4 Nachweis von S. aureus . Patient geht es besser bei rückläufiger Temp.

Anamnese:

Ein 26-jähriger Mann wird in einen Autounfall verwickelt und ist im brennenden Auto eingeschlossen. Er wird mit einem stumpfen Bauchtrauma, Fraktur des linken Femurs und Verbrennungen eingeliefert.
Verlauf:

Tag 1:	Explorative Laparotomie und Nagelung des linken Femurs. Rechts wird ein
BSI Durch Labor bestätigte Sepsis <u>mit Ursache „ZVK“ (C-CVC)</u>	
1. postop. Tag	Beginn der totalen parenteralen Ernährung über den Subclavia-Katheter.
4. postop. Tag	Wegen Undurchgängigkeit wird der Katheter über einen Führungsdraht gewechselt, es werden keine Kathetersegmente zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt.
20. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 39° C. Erneutes Wechseln des Katheters über einen Führungsdraht. Abnahme von Blutkulturen.
21. postop. Tag	Blutkulturen vom 21. Tag: kein Wachstum
24. postop. Tag	Temperaturanstieg auf 41,2° C. <u>Subclavia-Katheter wird gezogen</u> , aber nicht zur mikrobiologischen Untersuchung gesandt. Erneute Abnahme von Blutkulturen.
25. postop. Tag	Labor: Blutkulturen vom 24. postop. Tag: in 3 von 4 Nachweis von S. aureus . <u>Patient geht es besser bei rückläufiger Temp.</u>

CDI Clostridium difficile infection [GI-CDI]

muss einem der folgenden Kriterien entsprechen:

1. Durchfälle oder toxisches Megakolon und Nachweis des *C. difficile* toxin A und/oder B im Stuhl oder ein Toxin-produzierender *C. difficile* Organismus wird im Stuhl nachgewiesen durch kulturelle Anzucht oder andere Methoden (z.B. PCR)
2. Endoskopische Diagnose einer pseudomembranösen Kolitis
3. Histopathologische Kriterien für CDI im Kolon im endoskopisch oder operativ gewonnenener Gewebeprobe oder Autopsie

Wenn die Symptome der CDI innerhalb von 28 Tagen nach einer Krankenhausentlassung auftreten und zur erneuten Aufnahme führen, wird die CDI als nosokomiale Infektion erfasst.

**Alle Definitionen sind im Codebook
aufgeführt.**