

# Entwicklung eines QS-Verfahrens Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis

14. Qualitätssicherungskonferenz  
24. November 2023

Stefanie Erckenbrecht, IQTIG

# Agenda

---

1. Hintergrund und Beauftragung des G-BA
2. Machbarkeitsprüfung
3. QS-Filter (Stand nach Machbarkeitsprüfung)
4. Indikatorenset V2.0 (Stand nach Machbarkeitsprüfung)
5. Ausblick

## Beauftragungen des G-BA

---

- **2019** G-BA Beauftragung zur Erstellung einer Konzeptstudie für ein QS-Verfahren zur „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis“
  - Konzeptstudie am 13. Dezember 2019 abgegeben  
<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/konzeptstudie-sepsis/>
- **2020** G-BA Beauftragung zur Entwicklung des QS-Verfahrens „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis“ inkl. anschließenden Machbarkeitsprüfung
  - Abschlussbericht zur QI-Entwicklung am 31. Mai 2022 abgegeben  
<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/abschlussbericht-sepsis/>
  - Abschlussbericht zur Machbarkeitsprüfung am 30. Juni 2023 abgegeben  
<https://iqtig.org/veroeffentlichungen/machbarkeitspruefung-sepsis/>

## Hintergrund

---

- Sepsis definiert als lebensbedrohliche Organdysfunktion, die durch fehlende Wirtsantwort auf eine Infektion verursacht wird (Singer et al. 2016)(Sepsis-3-Definition (2016))
- Septischer Schock schwerste Verlaufsform – entsteht, wenn Sepsis nicht behandelt wird
- Langfristige körperliche, psychische, kognitive Beeinträchtigungen können Folgen einer Sepsis sein (Iwashyna et al. 2010)

### Inzidenz

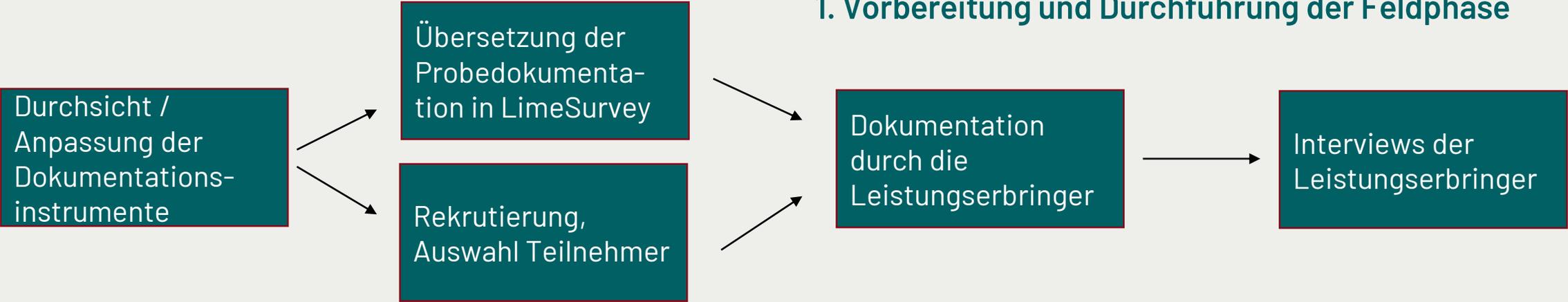
- 239.000 Fällen / Jahr in Deutschland (Daten aus 2018) (eigene SozD Analyse)
- 279.000 Fällen / Jahr in Deutschland (Daten aus 2017) (Rudd et al. 2020)
- Ca. 23,6% der Sepsisfälle nosokomial (Markwart et al. 2020)
- z.T. durch Infektionen an Kathetern verursacht (Gastmeier 2016)

### Krankenhausmortalität

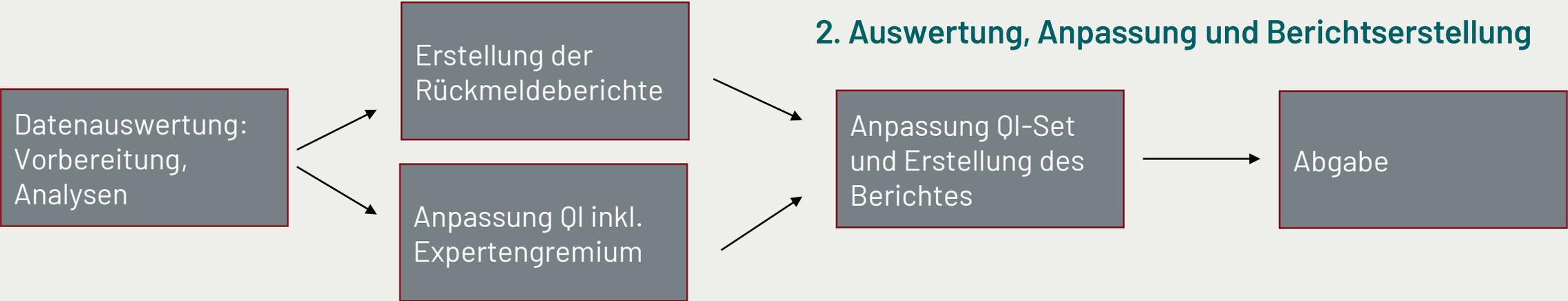
- Sepsis 32,5% (von ca. 200.000 inzidenten Fällen innerhalb von 2017-2019) (eigene SozD Analyse)
- Septischer Schock 59% (von ca. 41.000 inzidenten Fällen innerhalb von 2017-2019) (eigene SozD Analyse)
- Sepsis 27% (basierend auf Jahre 2013-14) (Fleischmann-Strutzek et al. 2021)
- Septischer Schock 61,7% (basierend auf Jahre 2013-14) (Fleischmann-Strutzek et al. 2021)

# Machbarkeitsprüfung

## 1. Vorbereitung und Durchführung der Feldphase



## 2. Auswertung, Anpassung und Berichtserstellung



# Machbarkeitsprüfung

## Teilnehmende Kliniken:

- Deutschlandweit insgesamt 14 Krankenhäuser
  - Stichprobe nicht repräsentativ
  - Verzerrung der Stichprobe aufgrund freiwilliger Teilnahme
- Betten: 340 bis 1.900
- Anzahl Sepsisfälle 2021: 80 bis 2.400



## Fallauswahl zur Dokumentation:

- Keine automatisierte Auslösung gemäß des QS-Filters, sondern vordefinierte Kodekombinationen aus dem QS-Filter
- Retrospektive Erhebung zu anonymisierten Originalfällen aus 2021 (mindestens 30 Fälle pro Krankenhaus)
- Insgesamt wurden 420 Sepsisfälle dokumentiert

## QS-Filter (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

---

- QS-Verfahren orientiert sich an der Sepsis-3 Definition (Brunkhorst et al. 2018)
- Auslösung der Patientinnen und Patienten erfolgt über Kode-Kombinationen von ICD- und/oder OPS-Kodes dreier Blöcke als stationäre Entlassdiagnose
  - Sepsis-Block (24 Kodes), R-Block (2 Kodes), OrgDysF-Block (inkl. Beatmung) (541 Kodes)
- Nach Hochrechnung vorliegender Sozialdaten für das Jahr 2018: erwartbare Fallzahl von ca. 240.000 Patientinnen und Patienten pro Jahr für das QS-Verfahren

## QS-Filter (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

---

Einführung neuer ICD-Kodes 2023

- Sepsis durch Viren, Pilze und Protozoen
- Sekundäre Schlüsselnummern, zur spezifischen Kodierung des zeitlichen Bezugs einer Sepsis und eines septischen Schocks zur stationären Krankenhausaufnahme

## Prävention

Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus

## Diagnostik

Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung

Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie bei Patientinnen und Patienten mit Sepsis

## Therapie

Krankenhaus-Letalität nach Sepsis

Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung

Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie durch ein multidisziplinäres Antibiotic Stewardship-Team

## Nachsorge

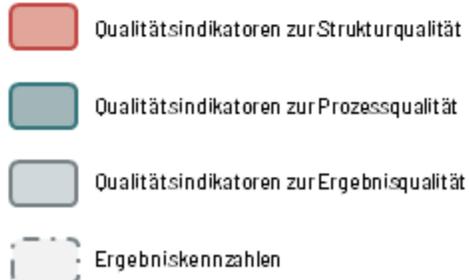
### Follow-up

- Letalität nach Sepsis 365 Tage nach Entlassung
- Sechs Kennzahlen zu neu aufgetretenen Morbiditäten (nach Erkrankungsgruppen) nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung

stationär

Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis

Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis



## Indikatorenset V2.0 (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

Qualitätsaspekt	Qualitätsindikatoren	Indikatortyp	Zugrundeliegende Datenquelle
Einstufung des Sepsisrisikos	Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung	Prozessindikator	fallbezogene QS-Dokumentation
Durchführung einer mikrobiologischen Diagnostik	Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis	Prozessindikator	fallbezogene QS-Dokumentation

## Indikatorenset V2.0 (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

Qualitätsaspekt	Qualitätsindikatoren	Indikatortyp	Zugrundeliegende Datenquelle
Infektionspräventive Maßnahmen zur Vermeidung von Sepsis	Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus	Strukturindikator	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation
Antiinfektive Therapie der Sepsis	Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship-Team	Strukturindikator	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation
Standardisierte Prozesse zur Diagnostik und Therapie von Patientinnen und Patienten mit Sepsis	Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis	Strukturindikator	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation
Schulungen der Gesundheitsprofessionen zur Diagnostik und Therapie der Sepsis	Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis	Strukturindikator	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation

## Indikatorenset V2.0 (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

Qualitätsaspekt	Qualitätsindikatoren	Indikatortyp	Zugrundeliegende Datenquelle
Outcomes	Krankenhaus-Letalität nach Sepsis	Ergebnisindikator	fallbezogene QS-Dokumentation
Outcomes	Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung	Ergebnisindikator	Sozialdaten bei den Krankenkassen

## Indikatorenset V2.0 (Stand nach Machbarkeitsprüfung)

Qualitätsaspekt	Qualitätsindikatoren/Kennzahlen	Kennzahltyp	Zugrundeliegende Datenquelle
Outcomes	Letalität nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Neu aufgetretene Morbiditäten des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Neu aufgetretene Morbiditäten der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Neu aufgetretene Morbiditäten des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Neu aufgetretene Morbiditäten des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen
	Neu aufgetretene Posttraumatische Belastungsstörung nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung	Ergebniskennzahl	Sozialdaten bei den Krankenkassen

# Ausblick



**IQTIG**

Institut für  
Qualitätssicherung  
und Transparenz im  
Gesundheitswesen

**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**



**Stefanie Erckenbrecht, IQTIG: Keine Interessenskonflikte.**