

IQTIG

Institut für
Qualitätssicherung
und Transparenz im
Gesundheitswesen

Qualitätssicherungsverfahren „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis“

Machbarkeitsprüfung

Indikatorenset V2.1

11. März 2024, erstellt im Auftrag des Gemeinsamen Bundesausschusses

Informationen zum Bericht

BERICHTSDATEN

Qualitätssicherungsverfahren „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis“. Machbarkeitsprüfung. Indikatorenset V2.1

Ansprechperson	Stefanie Erckenbrecht
Datum der Abgabe	11. März 2024
	Version 2.1 nach den Beratungen im G-BA

AUFTRAGSDATEN

Auftraggeber	Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA)
Name des Auftrags	Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis. Teil B
Datum des Auftrags	16. Juli 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Qualitätsindikatoren	5
	Übersicht.....	5
1.1	Fallbezogene Qualitätsindikatoren	6
	Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene	6
1.1.1	Qualitätsindikator „Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung“	8
1.1.2	Qualitätsindikator „Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis“	15
1.1.3	Qualitätsindikator „Krankenhaus-Letalität nach Sepsis“	22
1.2	Einrichtungsbezogene Qualitätsindikatoren	29
	Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Krankenhausstandort- und Fachabteilungsebene	29
1.2.1	Qualitätsindikator „Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus“	31
1.2.2	Qualitätsindikator „Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship-Team“	44
1.2.3	Qualitätsindikator „Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis“	59
1.2.4	Qualitätsindikator „Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis“	67
1.3	Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren	81
	Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene	81
1.3.1	Qualitätsindikator „Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung“	83
2	Kennzahlen.....	88
	Übersicht.....	88
2.1	Sozialdatenbasierte Kennzahlen	89
	Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene	89

2.1.1	Kennzahl „Letalität nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	91
2.1.2	Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	95
2.1.3	Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	100
2.1.4	Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	104
2.1.5	Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	109
2.1.6	Kennzahl „Neu aufgetretene Posttraumatische Belastungsstörung nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	114
2.1.7	Kennzahl „Neu aufgetretene Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“	118
	Impressum.....	122

1 Qualitätsindikatoren

Übersicht

Qualitätsaspekt	Qualitätsindikatoren
Fallbezogene Qualitätsindikatoren	
Einstufung des Sepsisrisikos	Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung
Durchführung einer mikrobiologischen Diagnostik	Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis
Outcomes	Krankenhaus-Letalität nach Sepsis
Einrichtungsbezogene Qualitätsindikatoren	
Infektionspräventive Maßnahmen zur Vermeidung von Sepsis	Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus
Antiinfektive Therapie der Sepsis	Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship-Team
Standardisierte Prozesse zur Diagnostik und Therapie von Patientinnen und Patienten mit Sepsis	Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis
Schulungen der Gesundheitsprofessionen zur Diagnostik und Therapie der Sepsis	Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis
Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren	
Outcomes	Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung

1.1 Fallbezogene Qualitätsindikatoren

Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene

Fälle, die im Rahmen des stationären Aufenthalts der Sepsis auf einer der folgenden Fachabteilungen behandelt worden sind oder bei denen eine Kodierung einer der folgenden OPS vorliegt, sind vom QS-Verfahren ausgeschlossen. Ebenso sind Fälle ausgeschlossen, bei denen eine Entlassung in ein Hospiz stattgefunden hat.

Tabelle 1: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit Behandlung auf Fachabteilungen gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6

Schlüssel 6 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
0150	Innere Medizin/Tumorforschung
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0510	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0533	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
1000	Pädiatrie
1051	Langzeitbereich Kinder
1100	Kinderkardiologie
1200	Neonatologie
1300	Kinderchirurgie
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
2700	Augenheilkunde
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
2900	Allgemeine Psychiatrie
3000	Kinder- und Jugendpsychiatrie
3100	Psychosomatik/Psychotherapie
3200	Nuklearmedizin
3300	Strahlenheilkunde
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
3700	Sonstige Fachabteilung
3751	Radiologie

Schlüssel 6 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
3752	Palliativmedizin
3753	Schmerztherapie
3754	Heiltherapeutische Abteilung
3756	Suchtmedizin

Tabelle 2: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit palliativer Behandlung gemäß OPS (gemäß aktueller Version) und Entlassungsgrund gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 5

OPS (gemäß aktueller OPS-Version)	Bezeichnung
8-982	Palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98e	Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98h	Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst
Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Entlassungsgrund
11	Entlassung in ein Hospiz

1.1.1 Qualitätsindikator „Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung“

Bezeichnung	Screening mittels Messinstrumenten zur Risikoabschätzung
Qualitätsziel	Screening zur Risikoabschätzung mit einem standardisierten Messinstrument bereits bei Verdacht auf eine Infektion bei allen Patientinnen und Patienten mit Sepsis
Indikatortyp	Prozessindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen vor Diagnosestellung oder vor Diagnosebestätigung im Krankenhaus ein Screening mit einem standardisierten Messinstrument zur Risikoabschätzung durchgeführt wurde
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	keine
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>In der deutschen S3-Leitlinie (Brunkhorst et al. 2018) und mehreren ausländischen Leitlinien (NGC 2019 [2020]), bpac^{NZ}/NICE (2018) (Rhodes et al. 2017) wird übergreifend empfohlen, ein standardisiertes Screening für Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf eine Sepsis in den Einrichtungen des Gesundheitswesens bzw. in den Krankenhäusern zu implementieren. Während die Leitlinie zur Meningokokken-Sepsis empfiehlt, keine Scoring-Systeme zur Diagnostik zu verwenden (McGill et al. 2016), werden in den anderen Leitlinien verschiedene Instrumente vorgeschlagen. Die deutsche S3-Leitlinie (Brunkhorst et al. 2018) empfiehlt auf Intensivstationen den „Sequential Organ Failure Assessment“ (SOFA)-Score, außerhalb der Intensivstationen den „quick Sequential Organ Failure Assessment“ (qSOFA)-Score anzuwenden. Anstelle des qSOFA kann auch der National Early Warning Score 2 (NEWS2) verwendet werden (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).</p> <p>Literatur</p> <p>In einer quantitativen fragebogengestützten Primärdatenanalyse bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Notaufnahme und des Rettungsdienstes zeigen Metelmann et al. (2018), dass 74 % des Pflegefachpersonals und 20 % der Ärztinnen und Ärzte den qSOFA-Score nicht kannten. Bei der Studie muss aber in Bezug auf diese Subgruppenanalyse auf die kleine Stichprobenzahl (n = 55 Notärzte, n = 23 Pflegefachkräfte) hingewiesen werden. Keppler et al. (2018) zeigen in einer Onlinebefragung von Leiterinnen und Leitern von insgesamt 76 deutschen Intensivstationen, dass bei zwei Drittel der Befragten der qSOFA im Bereich der Normalstationen und in der Notaufnahme/Rettungsstelle ihrer Einrichtung nicht eingesetzt wird.</p> <p>Einschränkend muss hinzugefügt werden, dass die Sepsis-3-Definition inklusive der Empfehlungen zur Verwendung des qSOFA erst im Februar 2016 veröffentlicht wurde (Singer et al. 2016), die genannten Studien aber bereits 2017 durchgeführt worden sind. Die beiden Validierungsstudien zum qSOFA von Klimpel et al. (2019) und Loritz et al. (2020) stellen unter anderem in Bezug auf die Aufnahme und Länge des Intensivaufenthaltes eine hohe Spezifität fest, allerdings auch eine geringe Sensitivität zur Identifizierung von Patientinnen und Patienten mit Sepsis.</p>

verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
verantwortlich für Dokumentation	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)
Anmerkungen	<p><u>Ausfüllhinweise</u></p> <p>DIAG.DT.BEK, DIAG.DT.UNB</p> <p>Es ist das Datum der ersten Sepsisepisode einzutragen. Das Datum muss in der Patientenakte dokumentiert sein.</p> <p>scre.dgf</p> <p>Das Screening muss sich auf die erste Sepsisepisode bezogen haben.</p> <p>scre.inst.quick, scre.inst.news</p> <p>Gemeint sind die in den folgenden Veröffentlichungen dargestellten Instrumente bzw. ihre deutschen Fassungen:</p> <p>quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA): Singer, M; Deutschman, CS; Seymour, CW; Shankar-Hari, M; Annane, D; Bauer, M; et al. (2016): The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA 315(8): 801-810. DOI: 10.1001/jama.2016.0287</p> <p>National Early Warning Score 2 (NEWS2): RCP [Royal College of Physicians] (2017): National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party: December 2017. London, GB: RCP. ISBN: 978-1-86016-682-2</p> <p>scre.quick.dt.bek, scre.quick.dt.unb</p> <p>Tag der Sepsisdiagnose und Tag des ersten Screenings dürfen identisch sein.</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA): Singer, M; Deutschman, CS; Seymour, CW; Shankar-Hari, M; Annane, D; Bauer, M; et al. (2016): The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA 315(8): 801-810. DOI: 10.1001/jama.2016.0287</p> <p>scre.quick.sc.bek, scre.quick.sc.unb</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>quick Sequential Organ Failure Assessment (qSOFA): Singer, M; Deutschman, CS; Seymour, CW; Shankar-Hari, M; Annane, D; Bauer, M; et al. (2016): The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA 315(8): 801-810. DOI: 10.1001/jama.2016.0287</p> <p>scre.news.dt.bek, scre.news.dt.unb</p> <p>Tag der Sepsisdiagnose und Tag des ersten Screenings dürfen identisch sein.</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>National Early Warning Score 2 (NEWS2): RCP [Royal College of Physicians] (2017): National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment</p>

	<p>of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party: December 2017. London, GB: RCP. ISBN: 978-1-86016-682-2</p> <p>scre.news.sc.bek, scre.news.sc.unb</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>National Early Warning Score 2 (NEWS2): RCP [Royal College of Physicians] (2017): National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party: December 2017. London, GB: RCP. ISBN: 978-1-86016-682-2</p> <p>scre.inst.sofa</p> <p>Die Bestimmung des Sequential Organ Failure Assessment (SOFA)-Score muss sich auf die erste Sepsisepisode bezogen haben.</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>SOFA: Vincent, J-L; Moreno, R; Takala, J; Willatts, S; De Mendonça, A; Bruining, H; et al. (1996): The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Intensive Care Medicine 22(7): 707-710. DOI: 10.1007/bf01709751</p> <p>scre.sofa.dt.bek, scre.sofa.dt.unb</p> <p>Tag der Sepsisdiagnose und Tag der Bestimmung des Sequential Organ Failure Assessment (SOFA)-Scores dürfen identisch sein.</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>SOFA: Vincent, J-L; Moreno, R; Takala, J; Willatts, S; De Mendonça, A; Bruining, H; et al. (1996): The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Intensive Care Medicine 22(7): 707-710. DOI: 10.1007/bf01709751</p> <p>scre.sofa.sc.bek, scre.sofa.sc.unb</p> <p>Gemeint ist das in der folgenden Veröffentlichung dargestellte Instrument bzw. seine deutsche Fassung:</p> <p>Sequential Organ Failure Assessment (SOFA): Vincent, J-L; Moreno, R; Takala, J; Willatts, S; De Mendonça, A; Bruining, H; et al. (1996): The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Intensive Care Medicine 22(7): 707-710. DOI: 10.1007/bf01709751</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	<p>≥ 90 %</p> <p>Auffällig werden die Krankenhäuser, die im Erfassungsjahr weniger als 90 % der Fälle der Grundgesamtheit gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators gescreent haben</p>
potenzielle Risikofaktoren	entfallen
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.

Datenfelder für die Berechnung des Indikators			
	Zähler (scre.quicks.sc.bek = NICHT LEER) ODER (scre.news.sc.bek = NICHT LEER) ODER (scre.sofa.sc.bek = NICHT LEER)		
	Nenner Grundgesamtheit des QS-Verfahren		
	DIAG.DT.BE K	Datum der Sepsisdiagnose am Krankenhausstandort	TT.MM.JJJJ
	DIAG.DT.U NB	Datum der Sepsisdiagnose am Krankenhausstandort unbekannt	1 = ja
	scre.dgf	DIAG.DT.BEK = Datum vorhanden Wurde am Krankenhausstandort ein Screening zur Risikoabschätzung durchgeführt?	0 = nein 1 = ja
	scre.inst.quicks	scre.dgf = 1 Wurde mit dem Instrument „qSOFA“ gescreent?	1 = ja
	scre.inst.news	scre.dgf = 1 Wurde mit dem Instrument „NEWS2“ gescreent?	1 = ja
	scre.inst.and	scre.dgf = 1 Wurde mit einem anderen Instrument als qSOFA oder NEWS2 gescreent?	1 = ja
	scre.inst.unb	scre.dgf = 1 Ist das Instrument, mit dem gescreent wurde, unbekannt?	1 = ja
	scre.quicks.dt.bek	scre.inst.quicks = 1 Datum der ersten Bestimmung des qSOFA-Scores	TT.MM.JJJJ
scre.quicks.dt.unb	scre.inst.quicks = 1 Datum der ersten Bestimmung des qSOFA-Scores unbekannt	1 = ja	
scre.quicks.sc.bek	scre.quicks.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten qSOFA Auch einen Punktwert von 0 ggf. eintragen	---- Punktwert eintragen (einstellig)	

scre.quick .sc.unb	scre.quick.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten qSOFA unbekannt	1 = ja
scre.news. dt.bek	scre.inst.news = 1 Datum der ersten Bestimmung des NEWS2-Scores	TT.MM.JJJJ
scre.news. dt.unb	scre.inst.news = 1 Datum der ersten Bestimmung des NEWS2-Scores unbekannt	1 = ja
scre.news. sc.bek	scre.news.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten NEWS2 Auch einen Punktwert von 0 ggf. eintragen	---- Punktwert eintragen (zweistellig)
scre.news. sc.unb	scre.news.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten NEWS2 unbekannt	1 = ja
scre.inst.sofa	scre.quick.sc.bek = LEER UND scre.news.sc.bek = LEER Erfolgte am Krankenhausstandort die Bestimmung des SOFA?	0 = nein 1 = ja
scre.sofa.d t.bek	scre.inst.sofa = 1 Datum der ersten Bestimmung des SOFA-Scores	TT.MM.JJJJ
scre.sofa.d t.unb	scre.inst.sofa = 1 Datum der ersten Bestimmung des SOFA-Scores unbekannt	1 = ja
scre.sofa.s c.bek	scre.sofa.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten SOFA Auch einen Punktwert von 0 ggf. eintragen.	---- Punktwert eintragen (zweistellig)
scre.sofa.s c.unb	scre.sofa.dt.bek ≤ diag.dt.bek Score (Punktwert) des ersten SOFA unbekannt	1 = ja

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001L_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- Keppler, U; Schmoch, T; Siegler, BH; Weigand, MA; Uhle, F (2018): Implementation of the Sepsis-3 definition in German university intensive care units. A Survey. *Der Anaesthesist* 67(9): 647-653. DOI: 10.1007/s00101-018-0465-y.
- Klimpel, J; Weidhase, L; Bernhard, M; Gries, A; Petros, S (2019): The impact of the Sepsis-3 definition on ICU admission of patients with infection. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* 27:98. DOI: 10.1186/s13049-019-0680-9.
- Loritz, M; Busch, HJ; Helbing, T; Fink, K (2020): Prospective evaluation of the quickSOFA score as a screening for sepsis in the emergency department. *Internal and Emergency Medicine* 15(4): 685-693. DOI: 10.1007/s11739-019-02258-2.
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- Metelmann, C; Metelmann, B; Scheer, C; Gründling, M; Henkel, B; Hahnenkamp, K; et al. (2018): Sepsis erkennen im Rettungsdienst. Ergebnisse einer interprofessionellen Befragung zur präklinischen und frühen innerklinischen Sepsiserkennung. *Der Anaesthesist* 67(8): 584-591. DOI: 10.1007/s00101-018-0456-z.
- NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).
- RCP [Royal College of Physicians] (2017): National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party: December 2017. London, GB: RCP. ISBN: 978-1-86016-682-2. URL: <https://www.rcplondon.ac.uk/file/8636/download> (abgerufen am: 02.06.2021).

- Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- Singer, M; Deutschman, CS; Seymour, CW; Shankar-Hari, M; Annane, D; Bauer, M; et al. (2016): The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 315(8): 801-810. DOI: 10.1001/jama.2016.0287.
- Vincent, J-L; Moreno, R; Takala, J; Willatts, S; De Mendonça, A; Bruining, H; et al. (1996): The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. *Intensive Care Medicine* 22(7): 707-710. DOI: 10.1007/bf01709751.

1.1.2 Qualitätsindikator „Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis“

Bezeichnung	Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis
Qualitätsziel	Entnahme von Blutkulturen vor Beginn der ersten antimikrobiellen Therapie der Sepsis bei möglichst vielen Patientinnen und Patienten mit Sepsis
Indikatortyp	Prozessindikator
Zähler	Patientinnen und Patienten, bei denen vor Beginn der antibiotischen und/oder antimykotischen Therapie der Sepsis mindestens zwei Blutkulturen-Sets maximal zwei Tage vor oder einen Tag nach dem Tag der Sepsisdiagnose entnommen worden sind, für die ein Zeitpunkt des Laborergebnisses vorliegt
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	Patientinnen und Patienten, die keine antibiotische und keine antimykotische Therapie der Sepsis erhalten haben
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>Im Rahmen der Diagnosestellung der Sepsis empfehlen die Leitlinien, dass bei Patientinnen und Patienten mit einem Verdacht auf Sepsis oder septischen Schock die Abnahme der Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie erfolgen sollte (NGC 2019 [2020], Rhodes et al. 2017, bpac^{NZ}/NICE 2018, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Brunkhorst et al. 2018), da es sonst aufgrund der Gabe des antimikrobiellen Wirkstoffs zu einer Inaktivierung von Mikroorganismen kommt, wodurch die Blutkulturen nicht hinlänglich aussagekräftig sein könnten (Brunkhorst et al. 2018). Die Entnahme der Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie sollte allerdings nicht zur Verzögerung des Therapiebeginns führen (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020). Die Leitlinie zur Behandlung der Meningokokken-Sepsis präzisiert dahingehend, dass ein Zeitfenster von einer Stunde nach Eintreffen im Krankenhaus für die Abnahme von Blutkulturen einzuhalten sei (McGill et al. 2016). In der deutschen S3-Leitlinie wird zusätzlich zur Empfehlung, dass die Abnahme der Blutkulturen vor Beginn der antimikrobiellen Therapie erfolgen sollte, eine Anmerkung angefügt, dass die routinemäßige mikrobiologische Kulturen-Diagnostik immer mindestens zwei (sowohl aerobe als auch anaerobe) Blutkulturen-Sets (bestehend aus mindestens aerober und anaerober Flasche) umfassen sollte (Brunkhorst et al. 2018).</p> <p>Richtlinien</p> <p>In den Empfehlungen der KRINKO (2017) wird ebenfalls auf die Mindestmenge von zwei Blutkulturen-Sets bei Sepsis hingewiesen.</p> <p>Literatur</p> <p>In einer Befragungsstudie des ärztlichen Personals aus Krankenhäusern in Deutschland gaben 60,8 % der Teilnehmenden an, dass sie trotz bestehender Indikation für eine Blutkulturdiagnostik zuerst mit der Antibiotikatherapie begonnen haben (Raupach-Rosin et al. 2017). 78 % der Teilnehmenden gaben an, in mehr als 75 % der Fälle mehr als eine Blutkultur abzunehmen (Raupach-Rosin et al. 2017). In einer klinischen Kohorten-Studie, die auf einer Intensiv-</p>

	<p>station des Universitätsklinikums Greifswald zwischen 2010 und 2017 durchgeführt wurde, wurde während der Studienlaufzeit insgesamt nur bei 72 % der Patientinnen und Patienten eine Blutentnahme vor Antibiotikagabe vorgenommen. Von der Gesamtzahl der zu Beginn der Sepsis abgenommenen Blutkulturen-Sets während der Studienlaufzeit wurde in 25 % lediglich ein Blutkulturen-Set abgenommen (Scheer et al. 2019).</p> <p>Ergebnisse einer qualitativen Untersuchung von Matthaeus-Kraemer et al. (2016) zufolge wurden lange Wartezeiten auf die Laborergebnisse als eines der Hindernisse der frühzeitigen gezielten Therapie der Sepsis in 3 aus 5 Fokusgruppen genannt. In der prospektiven Kohortenstudie von Gehring et al. (2019) an einem Universitätsklinikum zeigten die Ergebnisse, dass innerhalb von drei Monaten insgesamt 67 Patientinnen und Patienten, deren Blutkulturproben außerhalb der regulären Dienstzeiten eingetroffen waren, positive Blutkulturen und Pathogene aufwiesen und folglich einer Behandlung bedurften. Vor telefonischer Befundmitteilung der Gramfärbung erhielten 41 (61 %) der Patientinnen und Patienten eine adäquate Antibiotikatherapie. Im Mittel betrug die Verzögerung zwischen positiver Blutkultur und Gramfärbung 9 Stunden und 59 Minuten (Interquartilsabstand (IQR) 6:05–13:49). Die angemessene Gabe von Antibiotika in der Gruppe mit zu Beginn nicht adäquater Therapie verzögerte sich um durchschnittlich 8 Stunden und 57 Minuten (IQR: 2:16–16:59) (Gehring et al. 2019). Die prospektive, monozentrische Studie von Schwarzenbacher et al. (2019) zeigte, dass von 494 Blutkulturen, welche in einem mikrobiologischen Labor analysiert wurden, nur 13 (2,6 %) innerhalb einer Stunde inkubiert wurden, während bei den Blutkulturen, welche bereits vor Ort auf der Intensivstation angelegt wurden, alle (100 %) innerhalb der ersten Stunde inkubiert waren (n = 166). Resultierend zeigte sich eine signifikante Reduzierung der Zeit von der Abnahme der Blutkultur bis zum Zeitpunkt der Benachrichtigung der Ärztin bzw. des Arztes über das positive Ergebnis bei den Blutkulturen, welche direkt vor Ort angelegt wurden, gegenüber den Blutkulturen, welche in einem mikrobiologischen Labor analysiert wurden (28,0 Stunden vs. 46,9 Stunden, p = <0,001) (Schwarzenbacher et al. 2019).</p>
<p>verantwortlich für Indikatorergebnis</p>	<p>stationärer Leistungserbringer</p>
<p>verantwortlich für Dokumentation</p>	<p>stationärer Leistungserbringer</p>
<p>Erhebungsinstrument</p>	<p>fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)</p>
<p>Anmerkungen</p>	<p><u>Ausfüllhinweise</u></p> <p>DIAG.DT.BEK, DIAG.DT.UNB</p> <p>Es ist das Datum der ersten Sepsisepisode einzutragen. Das Datum muss in der Patientenakte dokumentiert sein.</p> <p>anti.bio.myk.dgf</p> <p>Zur sepsisbezogenen antibiotischen und/oder antimykotischen Therapie zählt die Einleitung einer neuen oder Veränderung, Umstellung oder Beibehaltung der bestehenden antibiotischen und/oder antimykotischen Therapie aufgrund der Sepsisdiagnose. Alle Angaben beziehen sich auf die erste Sepsisepisode.</p>

	<p>bk.anti.bio.myk.dt.bek, bk.anti.bio.myk.dt.unb</p> <p>Unter dem Zeitpunkt der ersten sepsisbezogenen antibiotischen und/oder antimykotischen therapeutischen Aktion ist im Sinne dieses Datenfeldes das Datum und die konkrete Uhrzeit der ersten Einleitung einer neuen oder Veränderung, Umstellung oder Beibehaltung der bestehenden antibiotischen und/oder antimykotischen Therapie zu verstehen. Dieser Zeitpunkt muss in der Patientenakte dokumentiert sein. Alle Angaben beziehen sich auf die erste Sepsisepisode.</p> <p>bk.abnahme.dgf</p> <p>Es handelt sich um die Blutkulturen, die zur Identifizierung des Erregers einer möglichen Sepsis abgenommen und mikrobiologisch analysiert wurden. Alle Angaben beziehen sich auf die erste Sepsisepisode.</p> <p>bk.abnahme.dt.bek, bk.abnahme.dt.unb</p> <p>Es ist das Datum und die konkrete Uhrzeit der Erstabnahme von Blutkulturen zur Identifizierung des Erregers einer möglichen Sepsis anzugeben. Die Entnahme der Blutkulturen darf maximal 2 Tage vor oder einen Tag nach dem Tag der Sepsisdiagnose erfolgen. Dieser Zeitpunkt muss in der Akte dokumentiert sein. Es handelt sich hierbei nicht um den Zeitpunkt der Anforderung im Labor. Alle Angaben beziehen sich auf die erste Sepsisepisode.</p> <p>bk.ergb.pos</p> <p>Hierbei handelt es sich um das Ergebnis der ersten Blutkultur, welche zur Identifizierung des Erregers der Sepsis abgenommen wurde.</p> <p>bk.ergb.dt.bek, bk.ergb.dt.unb</p> <p>Hierbei handelt es sich um das Ergebnis der ersten Blutkultur, welche zur Identifizierung des Erregers der Sepsis abgenommen wurde. Es ist der Zeitpunkt der ersten elektronischen/telefonischen Mitteilung des Labors einzutragen. Diese Mitteilung muss entweder in der Labordokumentation oder in der Patientenakte dokumentiert sein. Alle Angaben beziehen sich auf die erste Sepsisepisode.</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	<p>≥ 95 %</p> <p>Auffällig werden die Krankenhäuser, die im Erfassungsjahr bei weniger als 95 % der Fälle der Grundgesamtheit Blutkulturen gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators abgenommen haben</p>
potenzielle Risikofaktoren	entfallen
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
Zähler	<p>((bk.abnahme.dt.bek ≤ DIAG.DT.BEK) UND (bk.abnahme.dt.bek+2 ≥ DIAG.DT.BEK))</p> <p>ODER</p> <p>((bk.abnahme.dt.bek ≥ DIAG.DT.BEK) UND (DIAG.DT.BEK + 1 ≥ bk.abnahme.dt.bek))</p>

UND (bk.abnahme.dt.bek < bk.anti.bio.myk.dt.bek) UND WENN (bk.ergb.pos = 1): (bk.ergb.dt.bek = Datum und Uhrzeit vorhanden) Nenner Grundgesamtheit des QS-Verfahren, außer (anti.bio.myk.dgf = 0)		
DIAG.DT. BEK	Datum der Sepsisdiagnose am Krankenhausstandort	TT.MM.JJJ J
DIAG.DT. UNB	Datum der Sepsisdiagnose am Krankenhausstandort unbekannt	1 = ja
anti.bio. myk.dgf	diag.dt.bek = Datum vorhanden Wurde die Patientin/der Patient aufgrund der Sepsisdiagnose am Krankenhausstandort antibiotisch und/oder antimykotisch behandelt?	0 = nein 1 = ja
bk.anti.b io.myk.d t.bek	anti.bio.myk.dgf = 1 Datum und Uhrzeit der ersten antibiotischen oder antimykotischen therapeutischen Aktion aufgrund der Sepsisdiagnose Falls eine antibiotische UND antimykotische Behandlung stattgefunden hat, ist Datum und Uhrzeit der früheren Therapieform anzugeben	TT.MM.JJJ J hh:mm
bk.anti.b io.myk.d t.unb	anti.bio.myk.dgf = 1 Datum und/oder Uhrzeit der ersten antibiotischen oder antimykotischen therapeutischen Aktion aufgrund der Sepsisdiagnose unbekannt Falls eine antibiotische UND antimykotische Behandlung stattgefunden hat, ist Datum und Uhrzeit der früheren Therapieform anzugeben	1 = ja
bk.ab- nahme.d gf	bk.anti.bio.myk.dt.bek = Datum und Uhrzeit vorhanden	0 = nein 1 = ja

		Wurden Blutkulturen zur Identifizierung des Erregers einer möglichen Sepsis, am Krankenhausstandort abgenommen und mikrobiologisch analysiert?	
bk.abnahme.dt.bek	bk.abnahme.dgf = 1	Datum und Uhrzeit der Erstabnahme von Blutkulturen zur Identifizierung des Erregers einer möglichen Sepsis	TT.MM.JJJJ J hh:mm
bk.abnahme.dt.unb	bk.abnahme.dgf = 1	Datum und/oder Uhrzeit der Erstabnahme von Blutkulturen zur Identifizierung des Erregers einer möglichen Sepsis unbekannt	1 = ja
bk.abnahme.anz.bek	bk.abnahme.dt.bek = Datum und Uhrzeit vorhanden	Anzahl der abgenommenen Blutkulturen-Sets (bestehend mindestens aus aerober und anaerober Flasche) bei dieser Erstabnahme	-- Blutkultursets (zweistellig)
bk.abnahme.anz.unb	bk.abnahme.dt.bek = Datum und Uhrzeit vorhanden	Anzahl der abgenommenen Blutkulturen-Sets (bestehend mindestens aus aerober und anaerober Flasche) bei dieser Erstabnahme unbekannt	1 = ja
bk.ergb.pos	bk.abnahme.anz.bek ≥ 2	War das Ergebnis dieser Erstabnahme positiv?	0 = nein 1 = ja
bk.ergb.dt.bek	bk.ergb.pos = 1	Datum und Uhrzeit der Übermittlung des ersten Ergebnisses dieser Erstabnahme	TT.MM.JJJJ J hh:mm
bk.ergb.dt.unb	bk.ergb.pos = 1	Datum und/oder Uhrzeit der Übermittlung des ersten Ergebnisses dieser Erstabnahme unbekannt	1 = ja

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001L_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- Gehring, T; Kim, H; Hoerauf, A; Buechler, C (2019): A prospective study on the effect of time-shifted telephone reporting of blood culture microscopy. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* 38(5): 973-975. DOI: 10.1007/s10096-019-03544-9.
- KRINKO [Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut] (2017): Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen. Hinweise zur Blutkulturdiagnostik. Informativer Anhang 1 zur Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 60(2): 216-230. DOI: 10.1007/s00103-016-2485-6.
- Matthaeus-Kraemer, CT; Thomas-Rueddel, DO; Schwarzkopf, D; Rueddel, H; Poidinger, B; Reinhardt, K; et al. (2016): Crossing the handover chasm: Clinicians' perceptions of barriers to the early detection and timely management of severe sepsis and septic shock. *Journal of Critical Care* 36: 85-91. DOI: 10.1016/j.jcrc.2016.06.034.
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).
- Raupach-Rosin, H; Duddeck, A; Gehrlich, M; Helmke, C; Huebner, J; Pletz, M; et al. (2017): Deficits in knowledge, attitude, and practice towards blood culture sampling: results of a nationwide mixed-methods study among inpatient care physicians in Germany. *Infection - A Journal of Infectious Disease* 45(4): 433-441. DOI: 10.1007/s15010-017-0990-7.

- Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).
- Scheer, CS; Fuchs, C; Grundling, M; Vollmer, M; Bast, J; Bohnert, JA; et al. (2019): Impact of antibiotic administration on blood culture positivity at the beginning of sepsis: a prospective clinical cohort study. *Clinical Microbiology and Infection* 25(3): 326-331. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.05.016.
- Schwarzenbacher, J; Kuhn, S-O; Vollmer, M; Scheer, C; Fuchs, C; Rehberg, S; et al. (2019): On-site blood culture incubation shortens the time to knowledge of positivity and microbiological results in septic patients. *PLoS ONE* 14(12): e0225999. DOI: 10.1371/journal.pone.0225999.

1.1.1 Qualitätsindikator „Krankenhaus-Letalität nach Sepsis“

Bezeichnung	Krankenhaus-Letalität¹ nach Sepsis
Qualitätsziel	Möglichst geringer Anteil an Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb des stationären Aufenthaltes versterben
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb des stationären Aufenthaltes verstorben sind
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“
Rationale	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Versterben im Krankenhaus ist ein Endpunkt, der unmittelbar Bedeutung für die Patientinnen und Patienten hat.</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020], McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 174.544 Patientinnen und Patienten mit Sepsis 61.819 Patientinnen und Patienten (35,4 %) innerhalb der Krankenhausaufenthaltes verstarben.</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	fallbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)
Anmerkungen	<p>Risikoadjustierung erforderlich</p> <p>Ausfüllhinweise</p> <p>AUFNDAT</p> <p>Besonderheiten bei der DRG-Fallzusammenführung</p> <p>Bei DRG-Fallzusammenführung (z. B. Wiederaufnahme innerhalb der DRG-Grenzverweildauer) ist das Aufnahmedatum des ersten Krankenhausaufenthaltes und das Entlassungsdatum des letzten Krankenhausaufenthaltes zu</p>

¹ Im Sinne des Qualitätsindikators wird unter dem Begriff der Letalität das Versterben von Patientinnen und Patienten mit einer Sepsiserkrankung verstanden.

	<p>wählen. Die QS-Dokumentation bezieht sich somit auf den zusammengeführten Fall.</p> <p><u>Beispiel</u></p> <p>1. Krankenhausaufenthalt vom 05.01.2022 bis zum 10.01.2022 2. Krankenhausaufenthalt (Wiederaufnahme) vom 15.01.2022 bis zum 20.01.2022</p> <p>Das „Aufnahmedatum Krankenhaus“ des zusammengeführten Falles ist der 05.01.2022, das „Entlassungsdatum Krankenhaus“ ist der 20.01.2022</p> <p>KH.LET.ICD</p> <p>Hier sollen die ausgewählten Risikofaktoren-ICD-10-Kodes automatisch eingetragen werden.</p> <p>KH.LET.OPS</p> <p>Hier sollen die ausgewählten Risikofaktoren-OPS automatisch eingetragen werden.</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis aus der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) von stationären verstorbenen Patientinnen und Patienten mit Sepsis $\leq 2,0$
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter (ansteigend) (Ayala-Ramírez et al. 2014, Carbone et al. 2020, Darby et al. 2019, König et al. 2018, Phillips et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018, Banta et al, 2012, Ford et al. 2016) ▪ Gewichtsverlust (Elfeky et al. 2017, Darby et al. 2019) ▪ Organdysfunktionen der Leber (Ayala-Ramírez et al. 2014, Carbone et al. 2020, Darby et al. 2019) ▪ Organdysfunktionen des zentralen Nervensystems (Ayala-Ramírez et al. 2014, Darby et al. 2019) ▪ Azidose (Ayala-Ramírez et al. 2014, Darby et al. 2019, Elfeky et al. 2017) ▪ Septischer Schock (Darby et al. 2019, König et al. 2018, Phillips et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018, Ford et al. 2016, Garnacho-Montero et al. 2014) ▪ Pilzinfektion als Ursprung des Sepsiserregers (Darby et al. 2019) ▪ Mechanische Beatmungspflichtigkeit (Carbone et al. 2020, Ford et al. 2016) ▪ Pulmonaler Bluthochdruck (Kendle et al. 2019) ▪ Erkrankungen des Lungenkreislaufs (Darby et al. 2019, Schwarzkopf et al. 2018, Ford et al. 2016) ▪ Aspirationspneumonie (König et al. 2018) ▪ Zystische Fibrose (Kendle et al. 2019) ▪ Periphere Gefäßkrankheit (Darby et al. 2019, Schwarzkopf et al. 2018, Ford et al. 2016) ▪ Blutgerinnungsstörung (Darby et al. 2019, Phillips et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018) ▪ Bösartige Neubildungen / Krebs / Tumor (Ayala-Ramírez et al. 2014, König et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018, Rhee et al. 2019) ▪ Krebsmetastasen (Darby et al. 2019, Phillips et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018, Ford et al. 2016)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lymphom (Darby et al. 2019, Phillips et al. 2018, Schwarzkopf et al. 2018, Ford et al. 2016) ▪ Leukämie (Schwarzkopf et al. 2018) ▪ Chronische Nierenkrankheit Stadium 4 und Stadium 5 (Ayala-Ramírez et al. 2014, König et al. 2018, Ford et al. 2016) ▪ Chronische Herzinsuffizienz / Herzinsuffizienz (Elfeky et al. 2017) ▪ Herzinfarkt (Schwarzkopf et al. 2018) ▪ Herzrhythmusstörung (Schwarzkopf et al. 2018, Luethi et al. 2020) ▪ Neurologische Erkrankungen (Darby et al. 2019, Schwarzkopf et al. 2018) ▪ Humane Immundefizienz-Viruskrankheit (HIV) (Kendle et al. 2019, Ayala-Ramírez et al. 2014) ▪ Charlson-Comorbidity-Index (Luethi et al. 2020, Banta et al. 2012) ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index (Ford et al. 2016) ▪ Zeitlicher Bezug einer Sepsis und eines septischen Schocks zur stationären Krankenhausaufnahme ▪ Zuverlegung aus einem anderen Krankenhaus (Banta et al. 2012) 		
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.		
Datenfelder für die Berechnung des Indikators			
	<p>Zähler (ENTLGRUND = 07)</p> <p>Nenner Grundgesamtheit des QS-Verfahren, außer (ENTLGRUND = 06)</p>		
	ENT-LGRUND	Entlassungsgrund	§ 301-Vereinbarung: http://www.dkgev.de 1. u. 2. Stelle
	GEBDAT	Geburtsdatum	TT.MM.JJJJ
	AUFNDAT	Aufnahmedatum Krankenhaus	TT.MM.JJJJ
	kh.let.zuv	Wurde die Patientin/der Patient aus einem anderen Krankenhausstandort zuverlegt?	0 = nein 1 = ja
	KH.LET.ICD	Risikofaktoren Letalität ICD-10-GM	ICD-10-GM (gemäß aktueller Version) http://www.dimdi.de 1. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/> 2. <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> <input type="text"/>

			3. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ... 15. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	KH.LET.OPS	Risikofaktoren Letalität OPS	OPS (gemäß aktueller Version) http://www.dimdi.de 1. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 7. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 8. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 9. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ... 15. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Literatur

Ayala-Ramírez, OH; Domínguez-Berjón, MF; Esteban-Vasallo, MD (2014): Trends in hospitalizations of patients with sepsis and factors associated with inpatient mortality in the Region of Madrid, 2003–2011. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases* 33(3): 411–421. DOI: 10.1007/s10096-013-1971-0.

Banta, JE; Joshi, KP; Beeson, L; Nguyen, HB (2012): Patient and hospital characteristics associated with inpatient severe sepsis mortality in California, 2005–2010. *Critical Care Medicine* 40(11): 2960–2966. DOI: 10.1097/CCM.0b013e31825bc92f.

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001L_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- Carbone, F; Bonaventura, A; Vecchiè, A; Meessen, J; Minetti, S; Elia, E; et al. (2020): Early osteopontin levels predict mortality in patients with septic shock. *European Journal of Internal Medicine* 78: 113-120. DOI: 10.1016/j.ejim.2020.04.035.
- Darby, JL; Davis, BS; Barbash, IJ; Kahn, JM (2019): An administrative model for benchmarking hospitals on their 30-day sepsis mortality. *BMC: Health Services Research* 19:221. DOI: 10.1186/s12913-019-4037-x.
- Elfeky, S; Golabi, P; Otgonsuren, M; Djurkovic, S; Schmidt, ME; Younossi, ZM (2017): The epidemiologic characteristics, temporal trends, predictors of death, and discharge disposition in patients with a diagnosis of sepsis: A cross-sectional retrospective cohort study. *Journal of Critical Care* 39: 48-55. DOI: 10.1016/j.jcrc.2017.01.006.
- Ford, DW; Goodwin, AJ; Simpson, AN; Johnson, E; Nadig, N; Simpson, KN (2016): A Severe Sepsis Mortality Prediction Model and Score for Use With Administrative Data. *Critical Care Medicine* 44(2): 319-327. DOI: 10.1097/ccm.0000000000001392.
- Garnacho-Montero, J; Gutiérrez-Pizarra, A; Escobedo-Ortega, A; Corcia-Palomo, Y; Fernández-Delgado, E; Herrera-Melero, I; et al. (2014): De-escalation of empirical therapy is associated with lower mortality in patients with severe sepsis and septic shock. *Intensive Care Medicine* 40: 32-40. DOI: 10.1007/s00134-013-3077-7.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasigtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).
- Kendle, AM; Salemi, JL; Tanner, JP; Louis, JM (2019): Delivery-associated sepsis: trends in prevalence and mortality. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 220(4): 391.e1-391.e16. DOI: 10.1016/j.ajog.2019.02.002.
- König, V; Kolzter, O; Albuszies, G; Thölen, F (2018): Einflussgrößen auf die Krankenhaussterblichkeit bei Patienten mit Sepsis – Entwicklung eines risikoadjustierten Modells auf Basis der

Leistungsdaten deutscher Krankenhäuser. *ZEFQ – Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 133: 30–39. DOI: 10.1016/j.zefq.2018.03.001.

Luethi, N; Bailey, M; Higgins, A; Howe, B; Peake, S; Delaney, A; et al. (2020): Gender differences in mortality and quality of life after septic shock: A post-hoc analysis of the ARISE study. *Journal of Critical Care* 55: 177–183. DOI: 10.1016/j.jcrc.2019.11.002.

McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405–438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [Full Guideline]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [Full Guideline]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Phillips, GS; Osborn, TM; Terry, KM; Gesten, F; Levy, MM; Lemeshow, S (2018): The New York Sepsis Severity Score: Development of a Risk-Adjusted Severity Model for Sepsis. *Critical Care Medicine* 46(5): 674–683. DOI: 10.1097/ccm.0000000000002824.

Rhee, C; Jones, TM; Hamad, Y; Pande, A; Varon, J; O'Brien, C; et al. (2019): Prevalence, Underlying Causes, and Preventability of Sepsis-Associated Mortality in US Acute Care Hospitals. *JAMA: Network Open* 2(2): e187571. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2018.7571.

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304–377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Schwarzkopf, D; Fleischmann-Struzek, C; Rüdgel, H; Reinhart, K; Thomas-Rüdgel, DO (2018): A risk-model for hospital mortality among patients with severe sepsis or septic shock based on

German national administrative claims data. *PLoS ONE* 13(3): e0194371. DOI: 10.1371/journal.pone.0194371.

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

1.2 Einrichtungsbezogene Qualitätsindikatoren

Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Krankenhausstandort- und Fachabteilungsebene

Standorte von Fachkrankenhäusern und Fachabteilungen entsprechend der nachfolgenden Fachrichtungen sind vom QS-Verfahren ausgeschlossen.

Tabelle 5: Übergreifender Ausschluss der Standorte von Fachkrankenhäusern sowie Fachabteilungen gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6

Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
0150	Innere Medizin/Tumorforschung
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0510	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0533	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
1000	Pädiatrie
1051	Langzeitbereich Kinder
1100	Kinderkardiologie
1200	Neonatologie
1300	Kinderchirurgie
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
2700	Augenheilkunde
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
2900	Allgemeine Psychiatrie
3000	Kinder- und Jugendpsychiatrie
3100	Psychosomatik/Psychotherapie
3200	Nuklearmedizin
3300	Strahlenheilkunde
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
3700	Sonstige Fachabteilung
3751	Radiologie

Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
3752	Palliativmedizin
3753	Schmerztherapie
3754	Heiltherapeutische Abteilung
3756	Suchtmedizin

1.1.2 Qualitätsindikator „Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus“

Bezeichnung	Multimodales Präventionsprogramm von zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis im Krankenhaus
Qualitätsziel	Durchführung eines multimodalen Präventionsprogramms von zentralvenösen Gefäßkatheter (ZVK)-assoziierten Infektionen zur Prävention von Sepsis in allen Krankenhäusern
Indikatortyp	Strukturindikator
Zähler	Krankenhausstandort mit einem implementierten multimodalen Präventionsprogramm zu zentralvenösen Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen bestehend aus Schulungen und Audits zur Pflege von ZVK unter Leitung der Hygienefachkräfte
Nenner	Krankenhausstandort mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	keine
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>Die hohe Bedeutung eines Infektionspräventionsprogramms, das unter anderem auch auf die Reduktion von Zentraler Venenkatheter (ZVK)-assoziiierter Blutstrominfektion abzielt, wird in der deutschen S3-Leitlinie durch mehrere Empfehlungen adressiert (Brunkhorst et al. 2018). Dazu wird empfohlen, spezielles Fachpersonal in den Einrichtungen vorzuhalten, das sich mit der Implementierung und Umsetzung des Infektionspräventionsprogramms beschäftigt. Die Implementierung von Infektionspräventionsmaßnahmen sollte dabei laut Leitlinie multimodal erfolgen, indem verschiedene einzelne Interventionen zu einem Gesamtkonzept verbunden werden. Es wird empfohlen, die Inhalte dieser Programme den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Rahmen von Schulungen zu vermitteln, welche auch ein Training am Krankenbett oder ein Simulationstraining miteinschließen. Die Durchführung von infektionspräventiven Maßnahmen sollte krankenhausintern überprüft und an die Stationen zurückgemeldet werden (Brunkhorst et al. 2018).</p> <p>Richtlinien</p> <p>Die Kriterien zur personellen Ausstattung erfolgen entlang den Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser (Qb-R)² des Gemeinsamen Bundesausschusses. Die Inhalte der Schulungen und Audits zur Pflege von ZVK wurden in Anlehnung an die Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) zur Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen (KRINKO 2017) sowie der Checklisten des Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (CDC [kein Datum]-a, CDC [kein Datum]-b) definiert.</p>

²Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3135/DeQS-RL_2022-12-15_iK-2023-01-01_AT-10-03-2023-B3.pdf (abgerufen am: 02.06.2023).

	<p>Literatur</p> <p>In einer prospektiven Follow-up-Studie über drei Jahre in einem deutschen Universitätsklinikum berichten Hagel et al. (2019), dass die Implementierung zusätzlicher Bündel von Maßnahmen zur Prävention der häufigsten nosokomial erworbenen Infektionen (darunter auch zentralvenöse Katheter-assoziierte Blutstrominfektionen) das adjustierte relative Risiko (RR) für den gemeinsamen Endpunkt schwere Sepsis, septischer Schock und infektionsbedingter Tod auf Intensivstationen um 87 % senken konnten (adjustiertes RR 0,13 Konfidenzintervall 0,05–0,32, $p < 0,001$). Für die Umsetzung des Bündels zur Prävention von zentralen Gefäßkatheter-assoziierten Blutstrominfektionen kamen unter anderem Schulungen des Personals, Audits, Checklisten und die Optimierung von Arbeitsabläufen zum Einsatz (Hagel et al. 2019). Salm et al. (2018) zeigen mittels des Vergleichs zweier Querschnittserhebungen einen deutlichen Rückgang der Rate von Katheter-assoziierten Blutstrominfektionen vom ersten (2006) auf den zweiten Messzeitpunkt (2015) auf. Der Rückgang ließe sich vermutlich dadurch begründen, dass verschiedene Infektions- und Kontrollmaßnahmen wie die Einführung von Interventionsbündeln, die sich u. a. auf das Management der ZVK konzentrieren, zu einer Verbesserung der Patientensicherheit bei schwerkranken Patientinnen und Patienten führen (Salm et al. 2018).</p>
<p>verantwortlich für Indikatorergebnis</p>	<p>stationäre Leistungserbringer</p>
<p>verantwortlich für Dokumentation</p>	<p>stationäre Leistungserbringer</p>
<p>Erhebungsinstrument</p>	<p>einrichtungsbezogene Qualitätssicherungsdokumentation (QS-Dokumentation) beim Leistungserbringer (stationär)</p>
<p>Anmerkungen</p>	<p><u>Ausfüllhinweise</u></p> <p>anz.pflege.zvk</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie

- 1200 Neonatologie
- 1300 Kinderchirurgie
- 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
- 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
- 2000 Geriatrie
- 2700 Augenheilkunde
- 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
- 2900 Allgemeine Psychiatrie
- 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie
- 3100 Psychosomatik/Psychotherapie
- 3200 Nuklearmedizin
- 3300 Strahlenheilkunde
- 3400 Dermatologie
- 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
- 3700 Sonstige Fachabteilung
- 3751 Radiologie
- 3752 Palliativmedizin
- 3753 Schmerztherapie
- 3754 Heiltherapeutische Abteilung
- 3756 Suchtmedizin

prae.v.schul.doku

Definition ZVK

Im Sinne dieses Qualitätsindikators sind unter ZVK alle konventionellen, nicht getunnelten zentralen Venenkatheter, einschließlich der peripher eingeführten zentralvenösen Katheter (PICC), zu verstehen. Portkatheter werden im Rahmen des Qualitätsindikators ausgeschlossen.

Anforderungen an Schulungen

Schulungen sind für das Datenfeld nur dann zu berücksichtigen, wenn sie alle der folgenden Anforderungen erfüllen:

- Sie wurden geleitet von einer Hygienefachkraft oder einer Krankenhaushygienikerin bzw. einem Krankenhaushygieniker.
- Die Schulungsinhalte wurden in einem praktischen und in einem theoretischen Schulungsformat vermittelt und beinhalteten alle der folgenden Themen:
 - Inspektion von Verbänden und der Verbandspflege (inkl. Verbandswechsel) von ZVK
 - Sicherheitsaspekte bei der Pflege von ZVK
 - Kathetermaterial
 - korrekte Datierung und Beschriftung an ZVK

	<p><u>Art der Durchführung der Schulungen</u></p> <p>Die Schulungsinhalte müssen nicht eigenständig in einer Schulung vermittelt werden, sondern können auch in Schulungen zu anderen Themen integriert werden.</p> <p>Eine Aufteilung der Schulung in mehrere Termine ist zulässig, wobei im Erfassungsjahr alle Schulungsinhalte vermittelt werden müssen.</p> <p>Die Schulungen können sowohl intern als auch extern, online oder in Präsenz durchgeführt werden, bedürfen aber eines schriftlichen oder elektronischen Nachweises der Teilnahme.</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2000 Geriatrie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3400 Dermatologie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>prae.v.schul.anz</p> <p><u>Definition ZVK</u></p> <p>Im Sinne dieses Qualitätsindikators sind unter ZVK alle konventionellen, nicht getunnelten zentralen Venenkatheter, einschließlich der peripher eingeführten zentralvenösen Katheter (PICC), zu verstehen. Portkatheter werden im Rahmen des Qualitätsindikators ausgeschlossen.</p> <p><u>Anforderungen an Schulungen</u></p> <p>Schulungen sind für das Datenfeld nur dann zu berücksichtigen, wenn sie alle der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sie wurden geleitet von einer Hygienefachkraft oder einer Krankenhaushygienikerin bzw. einem Krankenhaushygieniker. ▪ Die Schulungsinhalte wurden in einem praktischen und in einem theoretischen Schulungsformat vermittelt und beinhalteten alle der folgenden Themen: <ul style="list-style-type: none"> ▫ Inspektion von Verbänden und der Verbandspflege (inkl. Verbandswechsel) von ZVK ▫ Sicherheitsaspekte bei der Pflege von ZVK ▫ Kathetermaterial ▫ korrekte Datierung und Beschriftung an ZVK <p><u>Art der Durchführung der Schulungen</u></p> <p>Die Schulungsinhalte müssen nicht eigenständig in einer Schulung vermittelt werden, sondern können auch in Schulungen zu anderen Themen integriert werden.</p> <p>Eine Aufteilung der Schulung in mehrere Termine ist zulässig, wobei im Erfassungsjahr alle Schulungsinhalte vermittelt werden müssen.</p> <p>Die Schulungen können sowohl intern als auch extern durchgeführt werden, bedürfen aber eines schriftlichen oder elektronischen Nachweises der Teilnahme.</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2000 Geriatrie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3400 Dermatologie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Mindestens 80 % der angegebenen Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger müssen einmal jährlich gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators geschult werden. Diese Schulungsquote ergibt sich aus dem Verhältnis von Personenzahl der geschulten Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger zur Anzahl der Vollkräfte derselben.</p> <p>prae.audit.dgf</p> <p><u>Anforderungen an Audits</u></p> <p>Alle Audits zur Überprüfung der Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern (ZVK) in Krankenhausabteilungen mit erwachsenen Patientinnen und Patienten sind zu zählen; ausgenommen sind Audits in Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2000 Geriatrie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3400 Dermatologie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Ein Audit bezeichnet den Abgleich des Ist-Zustandes mit den vorgegebenen Anforderungen anhand einer Checkliste.</p> <p>Ein Audit besteht aus der Prüfung von mindestens 4 Fällen (Patientinnen und Patienten mit einem ZVK).</p> <p>Jeder der ausgewählten Fälle muss einmal anhand der Checkliste überprüft werden.</p> <p>Die Überprüfung der Fälle sollte möglichst an einem Tag erfolgen, falls dies aufgrund einer zu geringen Anzahl von Patientinnen und Patienten mit einem ZVK nicht möglich sein, können die Fälle an unterschiedlichen Tagen begutachtet werden.</p> <p>Eine Fallprüfung ist für das Audit nur dann zu zählen, wenn sie eine Prüfung aller folgenden Aspekte beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ des ZVK-Verbandes ▪ der genauen Datierung und Dokumentation der Verbandsanlage bzw. des letzten Verbandswechsels
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ der Sicherheitsaspekte bei der Befestigung der Verbandsanlage ▪ Prüfung der korrekten Beschriftung von Infusionen und der Einhaltung des Start-Datums und der zulässigen maximalen Nutzungsdauer der Infusion ▪ der Konnektionsstellen <p>Die Audits sind nur dann zu zählen, wenn die Ergebnisse über Checklisten dokumentiert, zeitnah mitgeteilt und diskutiert werden.</p> <p>prae.v.audit.anz.eh</p> <p><u>Anforderungen an Audits</u></p> <p>Alle Audits zur Überprüfung der Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern (ZVK) in Krankenhausabteilungen mit erwachsenen Patientinnen und Patienten sind zu zählen; ausgenommen sind Audits in Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlentherapie ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2000 Geriatrie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlentherapie ▪ 3400 Dermatologie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Ein Audit bezeichnet den Abgleich des Ist-Zustandes mit den vorgegebenen Anforderungen anhand einer Checkliste.</p> <p>Ein Audit besteht aus der Prüfung von mindestens 4 Fällen (Patientinnen und Patienten mit einem ZVK).</p> <p>Jeder der ausgewählten Fälle muss einmal anhand der Checkliste überprüft werden.</p> <p>Die Überprüfung der Fälle sollte möglichst an einem Tag erfolgen, falls dies aufgrund einer zu geringen Anzahl von Patientinnen und Patienten mit einem ZVK nicht möglich sein sollte, können die Fälle an unterschiedlichen Tagen begutachtet werden.</p> <p>Eine Fallprüfung ist für das Audit nur dann zu zählen, wenn sie eine Prüfung aller folgenden Aspekte beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ des ZVK-Verbandes ▪ der genauen Datierung und Dokumentation der Verbandsanlage bzw. des letzten Verbandswechsels ▪ der Sicherheitsaspekte bei der Befestigung der Verbandsanlage ▪ Prüfung der korrekten Beschriftung von Infusionen und der Einhaltung des Start-Datums und der zulässigen maximalen Nutzungsdauer der Infusion ▪ der Konnektionsstellen <p>Die Audits sind nur dann zu zählen, wenn die Ergebnisse über Checklisten dokumentiert, zeitnah mitgeteilt und diskutiert werden.</p> <p>Je Hygienefachkraft soll mindestens ein Audit pro Halbjahr stattfinden.</p> <p>prae.v.audit.anz.zh</p> <p><u>Anforderungen an Audits</u></p> <p>Alle Audits zur Überprüfung der Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern (ZVK) in Krankenhausabteilungen mit erwachsenen Patientinnen und Patienten sind zu zählen; ausgenommen sind Audits in Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0154 Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2000 Geriatrie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3400 Dermatologie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Ein Audit bezeichnet den Abgleich des Ist-Zustandes mit den vorgegebenen Anforderungen anhand einer Checkliste.</p> <p>Ein Audit besteht aus der Prüfung von mindestens 4 Fällen (Patientinnen und Patienten mit einem ZVK).</p> <p>Jeder der ausgewählten Fälle muss einmal anhand der Checkliste überprüft werden.</p> <p>Die Überprüfung der Fälle sollte möglichst an einem Tag erfolgen, falls dies aufgrund einer zu geringen Anzahl von Patientinnen und Patienten mit einem ZVK nicht möglich sein sollte, können die Fälle an unterschiedlichen Tagen begutachtet werden.</p> <p>Eine Fallprüfung ist für das Audit nur dann zu zählen, wenn sie eine Prüfung aller folgenden Aspekte beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ des ZVK-Verbandes ▪ der genauen Datierung und Dokumentation der Verbandsanlage bzw. des letzten Verbandswechsels ▪ der Sicherheitsaspekte bei der Befestigung der Verbandsanlage ▪ Prüfung der korrekten Beschriftung von Infusionen und der Einhaltung des Start-Datums und der zulässigen maximalen Nutzungsdauer der Infusion ▪ der Konnektionsstellen <p>Die Audits sind nur dann zu zählen, wenn die Ergebnisse über Checklisten dokumentiert, zeitnah mitgeteilt und diskutiert werden.</p> <p>Je Hygienefachkraft soll mindestens ein Audit pro Halbjahr stattfinden</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	= 100 %

	Auffällig sind die Krankenhäuser, die im Erfassungsjahr kein multimodales Infektionsprogramm gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators durchgeführt haben.		
potenzielle Risikofaktoren	entfallen		
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) beschlossen.		
Datenfelder für die Berechnung des Indikators			
	Zähler $((\text{prae.v.schul.anz} / \text{anz.pflege.zvk}) \geq 0,8)$ UND $((\text{prae.v.audit.anz.eh} / \text{prae.v.anz.hfk}) \geq 1)$ UND $((\text{prae.v.audit.anz.zh} / \text{prae.v.anz.hfk}) \geq 1)$		
	Nenner Krankenhausstandorte mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit		
	anz.pflege.zvk	Anzahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger, die gemäß Ausfüllhinweis an Schulungen zur Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern teilnehmen sollen Angabe als Vollkräfte	---- Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (vierstellig, zzgl. zwei Nachkommastellen)
	prae.v.schul.doku	Ist die Anzahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger dokumentiert, die innerhalb des Erfassungsjahres an einer Schulung zur Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern gemäß Ausfüllhinweis teilgenommen haben?	0 = nein 1 = ja
prae.v.schul.anz	prae.v.schul.doku = 1 Anzahl DIESER Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger, die innerhalb des Erfassungsjahres an einer Schulung	---- Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (vierstellig)	

		zur Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern gemäß Ausfüllhinweis teilgenommen haben Angabe als Personen, nicht als Vollkräfte	
	praev. anz.hfk	praev.schul.anz > 0 Anzahl der Hygienefachkräfte gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser Angabe in Personen, nicht als Vollkräfte	---- Anzahl der Hygienefachkräfte (zweistellig)
	praev. audit.dgf	praev.anz.hfk > 0 Erfolgte im Erfassungsjahr eine Überprüfung der Pflege von nicht getunnelten zentralen Venenkathetern im Rahmen von Audits gemäß Ausfüllhinweis, die durch Hygienefachkräfte durchgeführt wurden?	0 = nein 1 = ja
	praev. audit.anz .eh	praev.audit.dgf = 1 Anzahl der Audits gemäß Ausfüllhinweis zur Überprüfung der nicht getunnelten zentralen Venenkatheter-Pflege, die im ersten Halbjahr des Erfassungsjahres durchgeführt wurden	---- Anzahl der Audits (dreistellig)
	praev. audit.anz .zh	praev.audit.dgf = 1 Anzahl der Audits gemäß Ausfüllhinweis zur Überprüfung der nicht getunnelten zentralen Venenkatheter-Pflege, die im zweiten Halbjahr des Erfassungsjahres durchgeführt wurden	---- Anzahl der Audits (dreistellig)

Literatur

- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- CDC [Centers for Disease Control and Prevention] ([kein Datum]-a): Central Venous Catheter: Observation. [Atlanta, US-GA]: CDC. URL: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/QUOTS/Central-Venous-Catheter-Observation-P.pdf> (abgerufen am: 02.06.2021).
- CDC [Centers for Disease Control and Prevention] ([kein Datum]-b): Checklist for Prevention of Central Line Associated Blood Stream Infections. Atlanta, US-GA: CDC. URL: <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/bsi/checklist-for-CLABSI.pdf> (abgerufen am: 02.07.2021).
- Hagel, S; Ludewig, K; Pletz, MW; Frosinski, J; Moeser, A; Wolkewitz, M; et al. (2019): Effectiveness of a hospital-wide infection control programme on the incidence of healthcare-associated infections and associated severe sepsis and septic shock: a prospective interventional study. *Clinical Microbiology and Infection* 25(4): 462-468. DOI: 10.1016/j.cmi.2018.07.010.
- KRINKO [Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut] (2017): Prävention von Infektionen, die von Gefäßkathetern ausgehen. Teil 1 – Nicht-getunnelte zentralvenöse Katheter. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 60(2): 171-206. DOI: 10.1007/s00103-016-2487-4.
- Salm, F; Schwab, F; Behnke, M; Brunkhorst, FM; Scherag, A; Geffers, C; et al. (2018): Nudge to better care – blood cultures and catheter-related bloodstream infections in Germany at two points in time (2006, 2015). *Antimicrobial Resistance and Infection Control* 7:141. DOI: 10.1186/s13756-018-0432-z.

1.2.1 Qualitätsindikator „Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship-Team“

Bezeichnung	Therapieleitlinie zur antiinfektiven Therapie unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship-Team
Qualitätsziel	In allen Krankenhäusern sollte die Steuerung der antiinfektiven Therapie der Sepsis mittels interner Therapieleitlinien unterstützt durch ein multidisziplinäres Antibiotic-Stewardship (ABS)-Team erfolgen.
Indikatortyp	Strukturindikator
Zähler	Krankenhausstandort mit einem in der Geschäftsordnung geregelten ABS-Programm bestehend aus internen Leitlinien zur antiinfektiven Therapie und ABS-Visiten unter Leitung eines multidisziplinären ABS-Teams
Nenner	Krankenhausstandort mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	keine
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>Zur initialen Therapie wird bei Patientinnen und Patienten mit Sepsis oder septischem Schock, mit Ausnahme der neutropenischen Sepsis und der Bakteriämie (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018), eine empirische Breitspektrumtherapie mit einem Antibiotikum oder mehreren Antibiotika zur Erfassung aller wesentlichen Bakterien empfohlen (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Gleichfalls wird jedoch empfohlen, diese initiale Kombinationstherapie bei klinischer Verbesserung der Patientin bzw. des Patienten oder aufgrund eines Erregernachweises antibiogrammgerecht und auf eine Monotherapie umzustellen (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018). Die Orientierung am klinischen Ansprechen auf die Therapie wird auch bei Patientinnen und Patienten mit Meningokokken-Sepsis oder neutropenischer Sepsis hervorgehoben (NCC-C 2020, McGill et al. 2016). Um eine optimal angepasste Therapie an die Patientin bzw. den Patienten zu ermöglichen, sollte die antiinfektive Therapie täglich evaluiert werden (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018). Insgesamt beschreiben die einbezogenen Leitlinien zwar Therapieprinzipien für die Anwendung von Antiinfektiva bei Sepsis, es wird jedoch auch deutlich, dass diese übergeordnet bleiben und die Auswahl der optimalen Medikation individualisiert erfolgen sollte. Nur so können beispielsweise bestimmte Erregerformen wie Meningokokken-Sepsis (McGill et al. 2016, NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018) oder spezifische Immundefekte, wie im Rahmen der neutropenischen Sepsis (NCC-C 2020), berücksichtigt werden. Auch bei der Dosierung empfehlen Brunkhorst et al. (2018) sowie Rhodes et al. (2017) eine Orientierung an pharmakokinetischen/pharmakodynamischen Prinzipien und spezifischen Medikamenteneigenschaften zur Therapie von Patientinnen und Patienten mit Sepsis.</p> <p>Zur Berücksichtigung aller dieser Faktoren sollte jedes Krankenhaus als Orientierung interne Empfehlungen vorhalten und diese durch ein ABS-Programm mit entsprechenden Spezialistinnen und Spezialisten der Infektiologie und Mikrobiologie (McGill et al. 2016, bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020]) ergänzen. So kann zusätzlich sichergestellt werden, dass eine</p>

rationale, an die lokalen Gegebenheiten angepasste Antibiotika-Anwendung erfolgt (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018, Brunkhorst et al. 2018).

Die Inhalte der lokalen Leitlinie zur antiinfektiven Therapie sowie die Ausgestaltung des ABS-Teams und quantitative Ausprägung der ABS-Visiten wurde in Anlehnung an die S3-Leitlinie „Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus“ (de With et al. 2018) definiert.

Rechtliche Grundlage

Zusätzlich ist in Deutschland die Erfassung und Bewertung von nosokomialen Infektionen und von Erregern mit speziellen Resistenzen einschließlich der Rückkoppelung an die betroffenen Organisationseinheiten im Infektionsschutzgesetz (IfSG) § 23 Abs. 4 gesetzlich verankert.

Richtlinie

Die Kriterien zur personellen Ausstattung erfolgen entlang den Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser (Qb-R)³ des Gemeinsamen Bundesausschusses. Ausschlüsse für das Vorhalten eines ABS-Teams wurden entlang des Positionspapiers „Strukturelle und personelle Voraussetzungen für die Sicherung einer rationalen Antiinfektivaverordnung in Krankenhäusern“ der Kommission Antiinfektiva, Resistenz und Therapie beim Robert Koch-Institut (RKI) (Abele-Horn et al. 2020) definiert.

Literatur

Die Ergebnisse einer multivariaten Analyse im Rahmen einer quantitativen, prospektiven beobachtenden Prä-Post-Kohortenstudie von Scheer et al. (2017) zeigten, dass einer der Faktoren für eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit bei Patientinnen und Patienten mit Sepsis die adäquate und überlegte Antibiotikatherapie darstellt (hazard ratio, 0,53–0,75; $p < 0,001$). Morr et al. (2017) fanden jedoch im Rahmen einer quantitativen, retrospektiven Sekundärdatenanalyse für die Notaufnahme eines großen deutschen Krankenhauses keine Defizite in der antibiotischen Versorgung zwischen Patientinnen und Patienten ohne systemische inflammatorische Response-Syndrom (SIRS)-Kriterien und solchen mit Sepsis. Vielmehr wurde die Therapie bei über 95 % der Patientinnen und Patienten mit Sepsis bzw. schwerer Sepsis als adäquat durch das bewertende Studienteam klassifiziert. Den Ergebnissen von Matthaeus-Kraemer et al. (2016) zufolge wurde vonseiten der Fokusgruppen übergeordnet beschrieben, dass in vielen Bereichen Defizite mit Auswirkungen auch auf die antibiotische Therapie bestehen und als Lösungsansätze Checkliste oder Standardvorgehensweisen (SOP) sinnvoll seien (Matthaeus-Kraemer et al. 2016). Eine krankenhauserinterne Leitlinie zur Steuerung der antiinfektiven Therapie bei Sepsis kann Teil eines solchen übergeordneten standardisierten Prozesses wie beispielweise einer SOP sein. Diallo et al. (2018) zeigen in einer explorativen, fragebogengestützten Querschnittserhebung von Infektionsspezialistinnen und Infektionsspezialisten auf, dass 73 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Deutschland in einem ABS-Team sind. Diese Ergebnisse sind jedoch dahingehend sehr vorsichtig zu bewerten, da die Teilnahme an der Erhebung freiwillig war und nur solche Personen eingeschlossen hat, die bereits als

³Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3135/DeQS-RL_2022-12-15_iK-2023-01-01_AT-10-03-2023-B3.pdf (abgerufen am: 02.06.2023).

	<p>Infektionsspezialistinnen und Infektionsspezialisten in einem Krankenhaus arbeiten (Diallo et al. 2018). In den Fokusgruppen mit Gesundheitsprofessionen, die im Rahmen der Konzeptstudie durchgeführt wurden, wurde angedeutet, dass ein vorsichtigerer Umgang mit „kritischen“ Antibiotika vonnöten sei (IQTIG 2019).</p>
verantwortlich für Indikatorergebnis	stationäre Leistungserbringer
verantwortlich für Dokumentation	stationäre Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)
Anmerkungen	<p>Ausfüllhinweise</p> <p>tll.abs.ausw.zuinf, tll.abs.ausw.fain, tll.abs.ausw.fbabs, tll.abs.ausw.ahyg tll.abs.ausw.wb.apoinf, tll.abs.ausw.wb.apoabs, tll.abs.ausw.wb.famik</p> <p>Im Antibiotic Stewardship (ABS)-Team müssen folgende Berufsgruppen vertreten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fachärztin oder Facharzt mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie ODER Fachärztin oder Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie ODER Antibiotic-Stewardship-fortgebildete klinisch tätige Fachärztin oder Facharzt UND ▪ Hygienebeauftragte Ärztin oder Arzt ODER Krankenhaushygienikerin oder Krankenhaushygieniker <p>Eine Apothekerin oder ein Apotheker mit Bereichsweiterbildung Infektiologie oder eine ABS-fortgebildete klinisch tätige Apothekerin oder Apotheker und eine Fachärztin oder ein Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektions-epidemiologie sollten, sofern im Krankenhaus angestellt auch in das ABS-Team einbezogen werden.</p> <p>Notwendige Mindestqualifikationen für die ABS-Fortbildung sind die Kurse „ABS fellow-Kurs“ der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) oder im Hinblick auf Stundenzahl und Curriculum äquivalente Kurse anderer Anbieter.</p> <p>Die gleichzeitige Stellenbesetzung Infektiologin bzw. Infektiologe/ABS-Expertin bzw. ABS-Experte und hygienebeauftragte Ärztin oder Arzt bzw. Krankenhaushygienikerin oder Krankenhaushygieniker durch eine Person ist im Rahmen dieses Qualitätsindikators zulässig.</p> <p>tll.bett.anz.staü</p> <p>Anzugeben sind die Gesamtbetten aller Standorte mit demselben Institutioskennzeichen gemäß des letzten Berichts zur Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, die auf das Antibiotic Stewardship (ABS)-Team zugreifen.</p> <p>tll.abs.vk.zuinf, tll.abs.vk.fain, tll.abs.vk.fbabs</p> <p>Die Kriterien zur personellen Ausstattung der Fachärztin oder des Facharztes mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie ODER der Fachärztin oder des</p>

Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie ODER der Antibiotic Stewardship (ABS)-fortgebildeten klinisch tätigen Fachärztin oder des Facharztes sind wie folgt festgelegt:

Gesamtbettenzahl des Standorts / der Standorte der letzten Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser	Anzahl der Vollkräfte (VK)
< 150	0,125
150-299	0,25
300-599	0,5
600-899	1,0
900-1199	1,5
1200-1499	2,0
1500-1799	2,5
1800-2099	3,0
Je 300 Betten zusätzlich 0,5 Vollkräfte	

Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung in den infektionsmedizinischen Fächern gemäß des Datenfeldes können in den ersten beiden Jahren zu 50 %, ab dem dritten Jahr zu 90 % angerechnet werden (KRINKO [Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut] (2009): Personelle und organisatorische Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 52(9): 951-962. DOI: 10.1007/s00103-009-0929-y)

Bei einer personenbezogenen Erfüllung mehrerer Qualifikationen sind die VK nur für eine der Berufsgruppen anzugeben. Eine Aufsummierung der VK von verschiedenen Personen ist zulässig.

tit.ii.vlg

Diese Frage kann nur dann bejaht werden, wenn bei der Erstellung und Aktualisierung der Leitlinie bzw. Leitlinien Informationen, soweit verfügbar, aus nationalen und internationalen Leitlinien sowie zur lokalen/regionalen Erreger- und Resistenzlage berücksichtigt wurden.

Diese Frage kann auch dann bejaht werden, wenn die antiinfektive Therapie der Sepsis nicht in einer eigenständigen internen Sepsis-Leitlinie geregelt ist, sondern als ausgewiesenes Kapitel zum Thema Sepsis in einer oder mehreren übergreifenden Leitlinien.

Die Leitlinie muss auf allen Fachabteilungen, ausgenommen der Fachabteilungen mit folgenden Schlüssel (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) Gültigkeit besitzen:

- 0150 Innere Medizin/Tumorforschung
- 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
- 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>tl.ii.pg.abs</p> <p>Eine federführende Beteiligung an der Erstellung und/oder Aktualisierung der internen Leitlinien-Empfehlungen ist gegeben, wenn alle verpflichtend vorzuhaltenden Professionen des Antibiotic Stewardship (ABS)-Teams an den Treffen zur Erstellung und/oder Aktualisierung der internen Leitlinie im Erfassungsjahr teilgenommen haben. Die Teilnahme an den Treffen muss dokumentiert werden.</p> <p>Bei bestehenden internen Leitlinien-Empfehlungen muss im Erfassungsjahr mindestens eine Überprüfung auf Aktualität erfolgen.</p> <p>tl.ii.pg.anw</p> <p>Eine Beteiligung im Sinne dieses Datenfeldes ist gegeben, wenn mindestens ein Arzt oder einer Ärztin jener Fachabteilungen, auf denen die interne Therapieleitlinien zur antiinfektiven Therapie der Sepsis Gültigkeit besitzt, an den Treffen zur Erstellung und/oder Aktualisierung der Leitlinie im Erfassungsjahr teilgenommen hat oder anhand eines schriftlichen Umlaufverfahrens einbezogen worden ist. Die Teilnahme an den Treffen oder die Beteiligung am Umlaufverfahren muss dokumentiert werden.</p>
--	---

	<p>Bei bestehenden Leitlinien-Empfehlungen muss im Erfassungsjahr mindestens eine Überprüfung auf Aktualität erfolgen.</p> <p>tll.visit.dgf</p> <p><u>Definition Antibiotic Stewardship (ABS)-Visite</u></p> <p>ABS-Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, die die Evaluation von antibiotischen Therapien bezüglich Indikation, Substanzwahl, Dosierung, Applikationsart und Therapiedauer unter Berücksichtigung von Leitlinien durch ABS-Experten beinhaltet und deren Ergebnisse mit den verordnenden Ärztinnen und Ärzten diskutiert werden.</p> <p>Falls eine Klinik für Infektiologie am Krankenhausstandort verfügbar ist, können infektiologische Konsile sowie infektiologische Visiten im Sinne der Anforderung als Alternative zur ABS-Visite gezählt werden.</p> <p>Eine infektiologische Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, bei der das Krankheitsbild der Patientin oder des Patienten hinsichtlich möglicher Infektionserkrankungen mit den Stationsärztinnen und Stationsärzten besprochen wird und falls notwendig, die antibiotischen Verordnungen angepasst werden.</p> <p>Eine Visite kann nur gezählt werden, wenn die entsprechende Patientin oder der entsprechende Patient im Verlauf des stationären Aufenthaltes dokumentationspflichtig im Rahmen dieses QS-Verfahrens wird.</p> <p>Es dürfen nicht ausschließlich Patientinnen und Patienten auf Intensivstation (ITS) / Intermediate Care Station (IMC) / Stroke Unit visitiert werden.</p> <p>Die Visiten müssen mindestens durch eine der folgenden Berufsgruppen erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fachärztin oder Facharzt mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie ODER ▪ Fachärztin oder Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie ODER ▪ ABS-fortgebildete klinisch tätige Fachärztin oder Facharzt <p>Die Visiten können auch durch Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung in den infektionsmedizinischen Fächern durchgeführt werden.</p> <p>Notwendige Qualifikationen für die Antibiotic-Stewardship-Fortbildung sind die Kurse „ABS fellow-Kurs“ der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) oder im Hinblick auf Stundenzahl und Curriculum äquivalente Kurse anderer Anbieter.</p> <p>tll.visit.anz</p> <p><u>Definition Antibiotic Stewardship (ABS)-Visite</u></p> <p>ABS-Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, die die Evaluation von antibiotischen Therapien bezüglich Indikation, Substanzwahl, Dosierung, Applikationsart und Therapiedauer unter Berücksichtigung von Leitlinien durch ABS-Expertinnen und ABS-Experten beinhaltet und deren Ergebnisse mit den verordnenden Ärztinnen und Ärzten diskutiert werden.</p> <p>Falls eine Klinik für Infektiologie am Krankenhausstandort verfügbar ist, können infektiologische Konsile sowie infektiologische Visiten im Sinne der Anforderung als Alternative zur ABS-Visite gezählt werden.</p>
--	---

<p>Eine infektiologische Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, bei der das Krankheitsbild der Patientin oder des Patienten hinsichtlich möglicher Infektionserkrankungen mit den Stationsärztinnen und Stationsärzten besprochen wird und falls notwendig, die antibiotischen Verordnungen angepasst werden.</p> <p>Eine Visite kann nur gezählt werden, wenn die entsprechende Patientin oder der entsprechende Patient im Verlauf des stationären Aufenthaltes dokumentationspflichtig im Rahmen dieses QS-Verfahrens wird.</p> <p>Es dürfen nicht ausschließlich Patientinnen und Patienten auf Intensivstation (ITS)/ Intermediate Care Station (IMC)/Stroke Unit visitiert werden.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Gesamtbettenzahl des Standorts / der Standorte der letzten Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser</th> <th style="width: 40%;">Anzahl geforderter Visiten</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">< 150</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">150-299</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">300-599</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">600-899</td> <td style="text-align: center;">100</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">900-1199</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1200-1499</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1500-1799</td> <td style="text-align: center;">250</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1800-2099</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Je 300 Betten zusätzlich 50 Visiten</td> </tr> </tbody> </table>		Gesamtbettenzahl des Standorts / der Standorte der letzten Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser	Anzahl geforderter Visiten	< 150	12	150-299	25	300-599	50	600-899	100	900-1199	150	1200-1499	200	1500-1799	250	1800-2099	300	Je 300 Betten zusätzlich 50 Visiten	
	Gesamtbettenzahl des Standorts / der Standorte der letzten Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser	Anzahl geforderter Visiten																				
	< 150	12																				
	150-299	25																				
	300-599	50																				
	600-899	100																				
	900-1199	150																				
	1200-1499	200																				
	1500-1799	250																				
	1800-2099	300																				
Je 300 Betten zusätzlich 50 Visiten																						
<p>Die Visiten müssen mindestens durch eine der folgenden Berufsgruppen erfolgen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fachärztin oder Facharzt mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie ODER ▪ Fachärztin oder Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie ODER ▪ ABS-fortgebildete klinisch tätige Fachärztin oder Facharzt 																						
<p>Die Visiten können auch durch Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung in den infektionsmedizinischen Fächern durchgeführt werden.</p>																						
<p>Notwendige Qualifikationen für die Antibiotic-Stewardship-Fortbildung sind die Kurse „ABS fellow-Kurs“ der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI) oder im Hinblick auf Stundenzahl und Curriculum äquivalente Kurse anderer Anbieter.</p>																						
<p>tl.visit.doku</p>																						
<p>Antibiotic Stewardship (ABS)-Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, die die Evaluation von antibiotischen Therapien bezüglich Indikation, Substanzwahl, Dosierung, Applikationsart und Therapiedauer un-</p>																						

	<p>ter Berücksichtigung von Leitlinien durch ABS-Expertinnen und ABS-Experten beinhaltet und deren Ergebnisse mit den verordnenden Ärzten diskutiert werden.</p> <p>Falls eine Klinik für Infektiologie am Krankenhausstandort verfügbar ist, können infektiologische Konsile sowie infektiologische Visiten im Sinne der Anforderung als Alternative zur ABS-Visite gezählt werden.</p> <p>Eine infektiologische Visite im Sinne dieses Datenfeldes ist eine bettseitige Visite, bei der das Krankheitsbild der Patientin oder des Patienten hinsichtlich möglicher Infektionserkrankungen mit den Stationsärztinnen und Stationsärzten besprochen wird und falls notwendig, die antibiotischen Verordnungen angepasst werden.</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	<p>= 100 %</p> <p>Auffällig werden die Krankenhäuser, die nicht im gesamten Erfassungsjahr ein ABS-Programm gemäß Anforderungen des Qualitätsindikators vorliegen hatten.</p>
potenzielle Risikofaktoren	entfallen
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<p>Zähler</p> <p>WENN (tll.bett.anz.stab < 150 ODER tll.bett.anz.staü < 150): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 0,125) UND (tll.visit.anz ≥ 12 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (149 < tll.bett.anz.stab < 300 ODER 149 < tll.bett.anz.staü < 300): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 0,25) UND (tll.visit.anz ≥ 25 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (299 < tll.bett.anz.stab < 600 ODER 299 < tll.bett.anz.staü < 600): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 0,5) UND (tll.visit.anz ≥ 50 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (599 < tll.bett.anz.stab < 900 ODER 599 < tll.bett.anz.staü < 900): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 1,0) UND (tll.visit.anz ≥ 100 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (899 < tll.bett.anz.stab < 1200 ODER 899 < tll.bett.anz.staü < 1200): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 1,5) UND (tll.visit.anz ≥ 150 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (1199 < tll.bett.anz.stab < 1500 ODER 1199 < tll.bett.anz.staü < 1500): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 2,0) UND (tll.visit.anz ≥ 200 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (1499 < tll.bett.anz.stab < 1800 ODER 1499 < tll.bett.anz.staü < 1800): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 2,5) UND (tll.visit.anz ≥ 250 UND tll.visit.doku=1);</p>

<p>WENN (1799 < tll.bett.anz.stab < 2100 ODER 1799 < tll.bett.anz.staü < 2100): ((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) ≥ 3,0) UND (tll.visit.anz ≥ 300 UND tll.visit.doku=1);</p> <p>WENN (tll.bett.anz.stab ≥ 2100 ODER tll.bett.anz.staü ≥ 2100) je 300 Betten (tll.bett.anz.stab ODER tll.bett.anz.staü):((tll.abs.vk.zuinf + tll.abs.vk.fain + tll.abs.vk.fbabs) +0,5) UND (tll.visit.anz + 50 UND tll.visit.doku=1)</p> <p>Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> Alle Krankenhäuser mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit 		
tll.abs.vlg	Gab es in Ihrem Krankenhaus im gesamten Erfassungsjahr ein Antibiotic-Stewardship-Team?	0 = nein 1 = ja
tll.abs.ausw.zuinf	tll.abs.vlg= 1 Die Berufsgruppe „Fachärztin oder Facharzt mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	0 = nein 1 = ja
tll.abs.ausw.fain	tll.abs.vlg= 1 Die Berufsgruppe „Fachärztin oder Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	0 = nein 1 = ja
tll.abs.ausw.fbabs	tll.abs.vlg= 1 Die Berufsgruppe „Antibiotic-Stewardship-fortgebildete klinisch tätige Fachärztin oder Facharzt“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	0 = nein 1 = ja
tll.abs.ausw.ahyg	tll.abs.vlg= 1 Die Berufsgruppe „ygienebeauftragte Ärztin oder Arzt“ ODER Krankenhaushygienikerin oder Krankenhaushygieniker“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	0 = nein 1 = ja

	tll.abs. ausw. wb	tll.abs.vlg= 1 Sind weitere Berufsgruppen im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten?	0 = nein 1 = ja
	tll.abs. ausw. wb.ap oinf	tll.abs.ausw.wb= 1 Die Berufsgruppe „Apothekerin oder Apotheker mit Bereichsweiterbildung Infektiologie“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	1 = ja
	tll.abs. ausw. wb.ap oabs	tll.abs.ausw.wb= 1 Die Berufsgruppe „Antibiotic-Stewardship-fortgebildete klinisch tätige Apothekerin oder Apotheker“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	1 = ja
	tll.abs. ausw. wb.fa- mik	tll.abs.ausw.wb= 1 Die Berufsgruppe „Fachärztin oder Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie“ ist im Antibiotic-Stewardship-Team vertreten	1 = ja
	tll.abs. vlg.sta	(tll.abs.ausw.zuinf = 1 ODER tll.abs.ausw.fain = 1 ODER tll.abs.ausw.fbabs = 1) UND tll.abs.ausw.ahyg = 1 Wird das ABS-Team standortübergreifend vorgehalten?	0 = nein 1 = ja
	tll.bett. anz.sta b	tll.abs.vlg.sta = 0 Mit wie vielen Gesamtbetten (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser) war der Standort im Erfassungsjahr ausgestattet?	---- Betten (vierstellig)

	<p>tll.bett. anz.sta ü</p>	<p>tll.abs.vlg.sta = 1 Mit wie vielen Gesamtbetten (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser) waren die Standorte im Erfassungsjahr ausgestattet, die auf das ABS-Team zugreifen?</p>	<p>---- Betten (vierstellig)</p>
	<p>tll.abs. vk.zu- inf</p>	<p>((tll.bett.anz.stab > 0 ODER tll.bett.anz.staü > 0) UND (tll.abs.ausw.zuinf =1)) Wie viele VK waren am 31.12. des Erfassungsjahres für die Fachärztin oder den Facharzt mit der Zusatzbezeichnung Infektiologie für die ABS-Tätigkeit festgelegt? Wenn keine VK festgelegt waren, „0“ eintragen.</p>	<p>---- VK (einstellig zzgl. drei Nachkommastellen)</p>
	<p>tll.abs. vk.fain</p>	<p>((tll.bett.anz > 0 ODER tll.bett.anz.staü > 0) UND (tll.abs.ausw.fain =1)) Wie viele VK waren am 31.12. des Erfassungsjahres für die Fachärztin oder den Facharzt für Innere Medizin und Infektiologie für die ABS-Tätigkeit festgelegt? Wenn keine VK festgelegt waren, „0“ eintragen.</p>	<p>---- VK (einstellig zzgl. drei Nachkommastellen)</p>
	<p>tll.abs. vk.fba bs</p>	<p>((tll.bett.anz > 0 ODER tll.bett.anz.staü > 0) UND (tll.abs.ausw.fbabs =1)) Wie viele VK waren am 31.12. des Erfassungsjahres für die Antibiotic-Stewardship-fortgebildete klinisch tätige Fachärztin oder den Facharzt für die ABS-Tätigkeit festgelegt?</p>	<p>---- VK (einstellig zzgl. drei Nachkommastellen)</p>

		Wenn keine VK festgelegt waren, „0“ eintragen.	
tll.abs. go.bg		(tll.abs.ausw.zuinf = 1 ODER tll.abs.ausw.fain = 1 ODER tll.abs.ausw.fbabs = 1) UND tll.abs.ausw.ahyg = 1 Ist in einer Geschäftsord- nung geregelt, welche Be- rufsguppen an dem Anti- biotic-Stewardship-Team beteiligt werden müssen?	0 = nein 1 = ja
tll.ii.vlg	tll.abs.go.bg = 1	Lagen im gesamten Er- fassungsjahr im Kranken- hausstandort eine oder mehrere interne Leitlinien gemäß Ausfüllhinweis vor, die die antiinfektive Therapie der Sepsis re- geln?	0 = nein 1 = ja
tll.ii.pg .abs	tll.ii.vlg = 1	War das ABS-Team an der Erstellung und/oder Aktualisierung der Leitli- nien-Empfehlungen zur antiinfektiven Therapie der Sepsis im Erfas- sungsjahr federführend beteiligt?	0 = nein 1 = ja
tll.ii.pg .anw	tll.ii.pg.abs = 1	Waren Anwenderinnen und Anwender an der Er- stellung und/oder Aktua- lisierung der Leitlinien- Empfehlungen zur antiin- fektiven Therapie der Sepsis im Erfassungsjahr beteiligt?	0 = nein 1 = ja
tll.ii.td	tll.ii.pg.anw = 1	Enthielten die internen Leitlinien-zur antiinfekti- ven Therapie der Sepsis Empfehlungen zu Thera- piedauern?	0 = nein 1 = ja

	tll.ll.zg	tll.ll.td = 1 Lagen im gesamten Erfassungsjahr alle internen Leitlinien-Empfehlungen zur antiinfektiven Therapie der Sepsis allen Anwenderinnen und Anwendern in schriftlicher Form (Papier und/oder elektronisch) vor?	0 = nein 1 = ja
	tll.vi-sit.dgf	tll.ll.zg = 1 Wurden im Erfassungsjahr ABS-Visiten gemäß Ausfüllhinweis bei Sepsispatientinnen und -patienten durchgeführt?	0 = nein 1 = ja
	tll.vi-sit.anz	tll.visit.dgf = 1 Wie viele DIESER Visiten gemäß Ausfüllhinweis wurden bei Sepsispatientinnen und -patienten durchgeführt? Eine Sepsispatientin oder ein Sepsispatient kann mehrfach visitiert und gezählt werden.	---- Visiten (vierstellig)
	tll.vi-sit.dok u	tll.visit.anz > 0 Wurden alle DIESE Visiten bei Sepsispatientinnen und -patienten in einem Visitenprotokoll dokumentiert?	0 = nein 1 = ja

Literatur

Abele-Horn, M; de With, K; Seifert, J; Eckmanns, T; Schmidt, N; Fellhauer, M; et al. (2020): Strukturelle und personelle Voraussetzungen für die Sicherung einer rationalen Antiinfektivverordnung in Krankenhäusern. Positionspapier der Kommission Antiinfektiva, Resistenz und Therapie (Kommission ART) beim Robert Koch-Institut mit Beratung durch Fachgesellschaften. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 63(6): 749-760. DOI: 10.1007/s00103-020-03152-5.

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*].

[Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- de With, K; Wilke, K; Kern, WV; Strauß, R; Kramme, E; Friedrichs, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 092-001. S3-Leitlinie: Strategien zur Sicherung rationaler Antibiotika-Anwendung im Krankenhaus [Langfassung]. Update 2018. Erstveröffentlichung: Dezember 2013, Überarbeitung: Januar 2019. Köln [u. a.]: DGI [Deutsche Gesellschaft für Infektiologie] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/092-001_S3_Strategien-zur-Sicherung-rationaler-Antibiotika-Anwendung-im-Krankenhaus_2020-02.pdf (abgerufen am: 04.06.2021).
- Diallo, K; Kern, WV; de With, K; Luc, A; Thilly, N; Pulcini, C (2018): Management of bloodstream infections by infection specialists in France and Germany: a cross-sectional survey. *Infection* 46(3): 333-339. DOI: 10.1007/s15010-018-1122-8.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätssicherungsverfahren Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis. Konzeptstudie. Stand: 13.12.2019 Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/2019-12-13_IQTIG_QS-Verfahren-Sepsis-Konzeptstudie_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 28.08.2020).
- KRINKO [Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert-Koch-Institut] (2009): Personelle und organisatorische Voraussetzungen zur Prävention nosokomialer Infektionen. Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 52(9): 951-962. DOI: 10.1007/s00103-009-0929-y.
- Matthaeus-Kraemer, CT; Thomas-Rueddel, DO; Schwarzkopf, D; Rueddel, H; Poidinger, B; Reinhardt, K; et al. (2016): Crossing the handover chasm: Clinicians' perceptions of barriers to the early detection and timely management of severe sepsis and septic shock. *Journal of Critical Care* 36: 85-91. DOI: 10.1016/j.jcrc.2016.06.034.
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- Morr, M; Lukasz, A; Rübiger, E; Pavenstädt, H; Kümpers, P (2017): Sepsis recognition in the emergency department – impact on quality of care and outcome? *BMC: Emergency Medicine* 17:11. DOI: 10.1186/s12873-017-0122-9.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304–377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

Scheer, CS; Fuchs, C; Kuhn, S-O; Vollmer, M; Rehberg, S; Friesecke, S; et al. (2017): Quality Improvement Initiative for Severe Sepsis and Septic Shock Reduces 90-Day Mortality: A 7.5-Year Observational Study. *Critical Care Medicine* 45(2): 241–252. DOI: 10.1097/CCM.0000000000002069.

1.2.2 Qualitätsindikator „Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis“

Bezeichnung	Arbeitsanweisung (SOP) zur Versorgung bei Sepsis
Qualitätsziel	Vorliegen einer Arbeitsanweisung (SOP) zur Risikoeinschätzung, Diagnostik, Therapie sowie Nachsorge der Sepsis
Indikatortyp	Strukturindikator
Zähler	Krankenhausstandort, für den im gesamten Erfassungsjahr eine von der Geschäftsführung / dem Vorstand autorisierte SOP zur Risikoeinschätzung, Diagnostik und Therapie der Sepsis sowie Nachsorge galt
Nenner	Krankenhausstandort mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	keine
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>In zahlreichen Empfehlungen der ausländischen Leitlinien des NGC (2019 [2020]) und der bpac^{NZ}/NICE (2018) werden konkrete Prozessabläufe definiert, die bei Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf eine Infektion oder Sepsis sowie diagnostizierter Sepsis empfohlen werden. Die nachfolgenden Prozessbestandteile des Qualitätsindikators wurden anhand der Leitlinien der NGC (2019 [2020]), bpac^{NZ}/NICE (2018), Brunkhorst et al. (2018), Rhodes et al. (2017), McGill et al. (2016), NCC-C (2020) und der SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020) definiert.</p> <p><u>Risikoeinschätzung für eine Sepsis</u></p> <p>Grundlage für alle weiteren Prozessbestandteile der Diagnostik und Therapie ist die initiale Einschätzung der Patientin bzw. des Patienten, bei der bzw. bei dem ein Verdacht auf eine Infektion vorliegt oder ob bereits Anzeichen für einen Verdacht auf Sepsis erkennbar sind. In dieser Ersteinschätzung sollen insbesondere klinische Anzeichen für eine Sepsis, wie z. B. neu auftretende Anomalien des Verhaltens, des Kreislaufs oder der Atmung, mögliche Quellen einer Infektion sowie die Abfrage von Risikofaktoren für eine Sepsiserkrankung Berücksichtigung finden (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).</p> <p><u>Diagnostik - Anamnese</u></p> <p>Im Rahmen der Diagnostik gilt es, gemäß Leitlinien unter anderem auf neu aufgetretene Verhaltensveränderungen, mentale Veränderungen, eine akute Verschlechterung der funktionellen Fähigkeiten, eine vorhandene Immunsuppression, Häufigkeit der Urinausscheidung in den letzten 18 Stunden und auf Traumata, vorausgegangene Operationen oder invasive Eingriffe in den letzten 6 Wochen zu achten bzw. diese zu erfragen. Diese Faktoren können ein erhöhtes Risiko für die Schwere der Erkrankung anzeigen (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Bei der Diagnostik einer Sepsis ist unter anderem auch das klinische Erscheinungsbild von Relevanz (NCC-C 2020, bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020]). Dies kann bereits in der Anamnese begutachtet werden und sich in einer Veränderung der Gesichtsfarbe hin zu fahl oder bläulich, Verletzungen der Haut oder auch bläulichen Lippen zeigen (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).</p>

Diagnostik – Erhebung der Vitalparameter

Zu den Vitalparametern, die gemäß Leitlinienempfehlungen in der Diagnostik einer Sepsis notwendig, regelhaft und wiederholt zu erheben sind, gehören die Herzfrequenz, der Blutdruck, die Sauerstoffsättigung, der Bewusstseinszustand der Patientinnen und Patienten, die Atemfrequenz sowie die Körpertemperatur (Brunkhorst et al. 2018, NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Außerdem sind einzelne auffällige Vitalparameter wie die Körpertemperatur, der Blutdruck oder die Herzfrequenz allein nicht ausreichend für die Diagnosestellung einer Sepsis, sondern sollten im Zusammenhang und in die Gesamtsituation der Patientin oder des Patienten, z. B. zum Zustand nach einer Operation, eingeordnet werden (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).

Diagnostik – Fokusedentifizierung

Im Rahmen der standardisierten Prozessabläufe sollte laut Leitlinien Teil der Diagnostik auch die Fokusedentifizierung sein (Brunkhorst et al. 2018, Rhodes et al. 2017, bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020]). Durch die schnelle und gezielte Suche nach einem sanierbaren Fokus soll ggf. eine operative bzw. interventionelle Fokussanierung so zeitnah wie möglich erfolgen (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018). Verstärkte Rötung, Nässen oder Ausfluss an einer Operationsstelle sowie Aufbrechen einer Wunde können unter anderem Anzeichen für eine mögliche Infektion sein (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Weiterhin wird in den Leitlinien im Rahmen der Fokusedentifizierung auch auf die intravaskulären Zugänge als möglichen Ausgangspunkt für eine Sepsis oder septischen Schock hingewiesen (Rhodes et al. 2017, Brunkhorst et al. 2018).

Diagnostik – Labordiagnostik

Im Rahmen des Prozesses der Diagnosestellung einer Sepsis empfehlen ausländische Leitlinien konkret zu untersuchende Laborparameter (NGC 2019 [2020], McGill et al. 2016, bpac^{NZ}/NICE 2018). Diese sind ein großes Blutbild, eine venöse Blutgasanalyse inklusive Glukose und Laktat sowie C-reaktives Protein, Harnstoff, Elektrolyte, Kreatinin und der Gerinnungsstatus. Im Falle des Verdachts auf eine Meningokokken-Sepsis empfehlen McGill et al. (2016) außerdem die Durchführung eines Leberfunktionstests.

Diagnostik – Abnahme von Probematerialien / Mikrobiologie

Im Rahmen des Prozesses der Diagnosestellung einer Sepsis empfehlen Leitlinien, dass regelhaft geeignete Materialien für die mikrobiologische Diagnostik (einschließlich Blutkulturen) vor Beginn der antimikrobiellen Therapie entnommen werden (Brunkhorst et al. 2018, Rhodes et al. 2017), da es sonst aufgrund der Gabe des antimikrobiellen Wirkstoffs zu einer Inaktivierung von Mikroorganismen kommt (Brunkhorst et al. 2018). Der Prozess sollte so ausgestaltet sein, dass es zu keiner wesentlichen Verzögerung in Bezug auf den Beginn der antimikrobiellen Therapie kommt (Brunkhorst et al. 2018, Rhodes et al. 2017). Geeignete Materialien für die mikrobiologische Diagnostik sollen aus allen Lokalisationen abgenommen werden, die als potenzieller Fokus infrage kommen, z. B. Blutkulturen, Liquor, Urin, Wund- und Atemwegssekrete und andere Körperflüssigkeiten (Brunkhorst et al. 2018).

Therapie – Beginn der antiinfektiven Therapie

Zu Beginn der Therapie empfiehlt es sich, nach der Diagnosestellung der Sepsis mit einer intravenösen antiinfektiven Therapie zu beginnen. Dies sollte

	<p>idealerweise innerhalb einer Stunde geschehen (Brunkhorst et al. 2018, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).</p> <p><u>Therapie – Initiale hämodynamische Stabilisierung (Volumentherapie)</u></p> <p>Im Rahmen des Prozesses der Therapie wird in Leitlinien eine möglichst frühzeitige Einleitung der Volumentherapie zur Stabilisierung der Patientinnen und Patienten mit bestimmten Indikationen empfohlen (bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020]). bpac^{NZ}/NICE (2018) und NGC (2019 [2020]) empfehlen stationär bei einem Verdacht auf eine Sepsis und dem Vorliegen von Risikofaktoren die Gabe von Volumen innerhalb einer Stunde. Rhodes et al. (2017) und Brunkhorst et al. (2018) nennen hingegen ein Zeitfenster von maximal drei Stunden, in dem die Einleitung der Volumentherapie erfolgen sollte.</p> <p><u>Nachsorge – Mitgabe eines Informationsblatts zur Sepsiserkrankung</u></p> <p>Im Rahmen der Nachsorge liegen Empfehlungen für alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis vor, die Diagnose der Sepsis für die nachsorgenden Leistungserbringer explizit und prominent in den Entlassdokumenten zu dokumentieren (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018).</p> <p><u>Einbezug von Konsilen im Rahmen der interdisziplinären Zusammenarbeit</u></p> <p>Die interdisziplinäre Zusammenarbeit, die nahtlos und ohne Zeitverluste erfolgen sollte, wird unter anderem als notwendig beschrieben, um je nach Infektionsherd oder Patientenkollektiv entsprechende Fachexpertinnen und Fachexperten in die Behandlung einzubeziehen, beispielsweise im Rahmen eines Konsils (bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020]). Hierbei betonen (bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020], NCC-C 2020) explizit auch die Notwendigkeit der Einbeziehung von klinisch erfahrenen Ärztinnen und Ärzten im Kontext des Erkrankungsbildes.</p> <p>Literatur</p> <p>In der qualitativen Untersuchung von Matthaues-Kraemer et al. (2016) sieht das Personal von Notaufnahmen/Rettungsstellen, Normalstationen, Intermediate-Care- und Intensivstationen Schwierigkeiten in den Prozessen sowie bei der interdisziplinären Zusammenarbeit für die Früherkennung und das zeitnahe Management der Sepsis. Als ein Lösungsansatz hierfür wurde das Einführen von Standardvorgehensweisen (<i>Standard Operating Procedure</i>, SOP) für die Behandlung von Sepsis genannt (Matthaues-Kraemer et al. 2016). Solche SOP sind nach einer Online-Befragung von 76 deutschen Universitätskliniken laut Keppler et al. (2018) in 76,7 % der teilnehmenden Intensivstationen vorhanden, wovon 55 % auf der Sepsis-3-Definition beruhen. In den durch das IQTIG durchgeführten Fokusgruppen mit Pflegefachkräften sowie Ärztinnen und Ärzten betonten die Fokusgruppenteilnehmenden, dass die Prozessabläufe in der Notaufnahme/Rettungsstelle nicht optimiert seien und es daher zu Zeitverlusten komme. Auch fehle es laut Fokusgruppen an Standards, die eine schnelle Zusammenführung der Fachabteilungen in der Therapie der Patientinnen und Patienten gewährleisten (IQTIG 2019).</p>
<p>verantwortlich für Indikatorenergebnis</p>	<p>stationärer Leistungserbringer</p>
<p>verantwortlich für Dokumentation</p>	<p>stationärer Leistungserbringer</p>

<p>Erhebungs- instrument</p>	<p>einrichtungsbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)</p>
<p>Anmerkungen</p>	<p><u>Ausfüllhinweis</u></p> <p>sop.vlg</p> <p>Die Arbeitsanweisung muss für alle Fachabteilungen, ausgenommen derjenigen mit folgenden Schlüsselnummern, gelten (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlentherapie ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlentherapie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Eine unterjährige Aktualisierung ist zulässig. Die aktualisierte Version muss die vorbestehende nahtlos ablösen.</p> <p>sop.anti.zeit</p> <p>Im Rahmen der Arbeitsanweisung muss ein zeitlicher Zielwert von 60 Minuten zur Einleitung der antiinfektiven Therapie der Sepsis festgelegt sein.</p>

	<p>sop.info</p> <p>Hierfür kann das Informationsblatt „Kurzinformation bei der Entlassung nach überstandener Sepsis“ von der Sepsis-Stiftung genutzt werden.</p> <p>Sepsis Stiftung ([2022]): Kurzinformation bei der Entlassung nach überstandener Sepsis. [Berlin]: Sepsis Stiftung. URL: https://sepsis-stiftung.de/app/uploads/2022/05/220509_Kurzinformation_Online.pdf (abgerufen am: 29.06.2023).</p>		
Indikatorberechnung			
Referenzbereich	<p>= 100 %</p> <p>Auffällig werden die Krankenhäuser, die nicht im gesamten Erfassungsjahr eine SOP gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators vorlegen können.</p>		
potenzielle Risikofaktoren	entfallen		
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.		
Datenfelder für die Berechnung des Indikators			
	<p>Zähler</p> <p>(sop.info = 1)</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Krankenhäuser mit mindestens einem Fall gemäß Grundgesamtheit</p>		
	sop.vlg	<p>Galt an ihrem Krankenhausstandort im gesamten Erfassungsjahr eine einheitlich für alle Fachabteilungen gemäß Ausfüllhinweis geltende Arbeitsanweisung zur Versorgung der Sepsis bei erwachsenen Patientinnen und Patienten (≥ 18 Jahren), die durch die Geschäftsführung/den Vorstand autorisiert ist?</p>	<p>0 = nein</p> <p>1 = ja</p>
	sop.zg	<p>sop.vlg = 1</p> <p>Konnte jede Anwenderin bzw. jeder Anwender jederzeit und aufwandsarm auf die Arbeitsanweisung zugreifen?</p>	<p>0 = nein</p> <p>1 = ja</p>
	sop.risiko	<p>sop.zg = 1</p> <p>War in der Arbeitsanweisung die Risiko einschätzung für eine Sepsis bei Verdacht auf eine Infektion geregelt?</p>	<p>0 = nein</p> <p>1 = ja</p>
	sop.anam	<p>sop.risiko = 1</p> <p>War in der Arbeitsanweisung die Anamneseerhebung bei Verdacht auf Sepsis geregelt?</p>	<p>0 = nein</p> <p>1 = ja</p>

	sop.vital	sop.anam = 1 War in der Arbeitsanweisung die regelmäßige Kontrolle der Vitalparameter bei Verdacht auf Sepsis geregelt?	0 = nein 1 = ja
	sop.fokus	sop.vital = 1 War in der Arbeitsanweisung die Fokusidentifizierung bei Sepsis und Verdacht auf Sepsis geregelt?	0 = nein 1 = ja
	sop.konsil	sop.fokus = 1 Waren in der Arbeitsanweisung Konsil-Regelungen zu infektiologischen Konsilen sowie zu Konsilen derjenigen Fachrichtungen, welcher der Infektionsherd zugeordnet wird, bei Sepsis und Verdacht auf Sepsis festgelegt?	0 = nein 1 = ja
	sop.labor	sop.konsil = 1 Waren in der Arbeitsanweisung die zu bestimmenden Laborparameter bei Verdacht auf Sepsis geregelt?	0 = nein 1 = ja
	sop.mikro	sop.labor = 1 War in der Arbeitsanweisung die Entnahme von mikrobiologischen Probenmaterialien vor Beginn der antimikrobiellen Therapie der Sepsis geregelt?	0 = nein 1 = ja
	sop.anti.vlg	sop.mikro = 1 War ein zeitlicher Zielwert zur Einleitung der antiinfektiven Therapie der Sepsis in der Arbeitsanweisung festgelegt?	0 = nein 1 = ja
	sop.anti.zeit	sop.anti.vlg= 1 Welcher zeitliche Zielwert zur Einleitung der antiinfektiven Therapie der Sepsis war in der Arbeitsanweisung festgelegt? Angabe in Minuten	--- Minuten (dreistellig)
	sop.volumen	sop.anti.zeit < 61 War in der Arbeitsanweisung die Einleitung der initialen hämodynamischen Stabilisierung (Volumentherapie) bei Sepsis und Verdacht auf Sepsis geregelt?	0 = nein 1 = ja

	sop.info	sop.volumen = 1 War in der Arbeitsanweisung die Mitgabe eines Informationsblatts zur Sepsiserkrankung bei Entlassung geregelt?	0 = nein 1 = ja
--	----------	---	--------------------

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätssicherungsverfahren Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis. Konzeptstudie. Stand: 13.12.2019 Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2019-12-13_IQTIG_QS-Verfahren-Sepsis_Konzeptstudie_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 28.08.2020).
- Keppler, U; Schmoch, T; Siegler, BH; Weigand, MA; Uhle, F (2018): Implementation of the Sepsis-3 definition in German university intensive care units. A Survey. *Der Anaesthetist* 67(9): 647-653. DOI: 10.1007/s00101-018-0465-y.
- Matthaeus-Kraemer, CT; Thomas-Rueddel, DO; Schwarzkopf, D; Rueddel, H; Poidinger, B; Reinhardt, K; et al. (2016): Crossing the handover chasm: Clinicians' perceptions of barriers to the early detection and timely management of severe sepsis and septic shock. *Journal of Critical Care* 36: 85-91. DOI: 10.1016/j.jcrc.2016.06.034.
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL:

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Sepsis Stiftung ([2022]): Kurzinformation bei der Entlassung nach überstandener Sepsis. [Berlin]: Sepsis Stiftung. URL: https://sepsis-stiftung.de/app/uploads/2022/05/220509_Kurzinformation_Entlassung_Online.pdf (abgerufen am: 29.06.2023).

1.2.3 Qualitätsindikator „Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis“

Bezeichnung	Regelmäßige Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis
Qualitätsziel	Jährliche Schulungen des medizinischen Personals zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis
Indikatortyp	Strukturindikator
Zähler	Anzahl dieser Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Personen, die innerhalb des Erfassungsjahres an einer Schulung zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis teilgenommen haben
Nenner	Anzahl der Vollkräfte von Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des medizinischen Personals
Ausschlusskriterien des Indikators	keine
Rationale	<p>Leitlinien</p> <p>Die ausländischen Leitlinien NGC (2019 [2020]) bpac^{NZ}/NICE (2018) weisen auf die Notwendigkeit von Schulungen zur Wissensvermittlung im Erkennen von Risikogruppen hin, die gefährdet sind, eine Sepsis zu entwickeln sowie zur Behandlung dieser. Leistungserbringer, die an der Triagierung und dem Frühmanagement von Patientinnen und Patienten zum Beispiel im Rahmen der Notfallversorgung beteiligt sind, sollten in Schulungen trainiert werden, die Risikoeinstufung vorzunehmen und entsprechende Behandlungspfade ihres Krankenhauses zur Eskalation im Fall einer Sepsis zu verwenden. Hierzu gehört auch die Kenntnis über die notwendig einzuleitenden Therapiemaßnahmen (NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Das Bewusstsein für und die Kenntnis möglicher Symptome und Veränderungen, die auf die Entwicklung einer Sepsis hinweisen können, sind für die an der Behandlung von Patientinnen und Patienten beteiligten Leistungserbringer wichtig, um frühzeitig reagieren zu können. Als zu vermittelnde Schulungsinhalte können somit aus den Empfehlungen der Leitlinien die Kenntnis von allgemeinen Symptomen für ein erhöhtes Risiko einer Sepsis, das Wissen von gefährdeten Patienten-Gruppen, die ein höheres Risiko für die Entwicklung von Infektionen und damit auch eine Sepsis haben sowie deren Symptome, herausgearbeitet werden (SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, NGC 2019 [2020], bpac^{NZ}/NICE 2018). Auf die Bedeutung von spezifischen, auf die jeweilige Patientengruppen zugeschnittenen Schulungen wird auch in den Leitlinien zur Meningokokken-Sepsis, neutropenischer Sepsis sowie Sepsis bei Schwangeren hingewiesen (McGill et al. 2016, NCC-C 2020, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020).</p> <p>Die Schulungsinhalte wurden in Anlehnung an NGC (2019 [2020]), bpac^{NZ}/NICE (2018), SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020), NCC-C (2020) sowie McGill et al. (2016) definiert.</p>

	<p>Richtlinie</p> <p>Die Kriterien zur personellen Ausstattung erfolgen entlang den Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser (Qb-R)⁴ des Gemeinsamen Bundesausschusses.</p> <p>Literatur</p> <p>Morr et al. (2017) zeigte in der Studie, dass bei nur 41 % der Patientinnen und Patienten mit der Diagnose Sepsis auch der Begriff „Sepsis“ verwendet wurde. In der Studie von Scheer et al. (2017) wurden im Rahmen einer Qualitätsverbesserungsinitiative auf den Intensivstationen eines deutschen Universitätskrankenhauses regelmäßige Schulungen als Bestandteil von Maßnahmenbündel bei pflegerischen und ärztlichen Mitarbeitenden durchgeführt. Geschult wurde unter anderem zu Themen wie Diagnostik und Therapie von Sepsis. Es konnte gezeigt werden, dass sich die 90-Tage-Mortalität von 64,2 % in den Jahren 2006/2007 auf 45,0 % in den Jahren 2012/2013 vermindert hatte.</p> <p>In der qualitativen Untersuchung von Matthaeus-Kraemer et al. (2016) nannten vier von fünf Fokusgruppen u. a. ein zusätzliches Training sowie Fortbildungen für Pflegekräfte und ärztliches Personal als mögliche Lösungsansätze für das Problem der fehlenden Kenntnisse zur Früherkennung und Therapie der Sepsis.</p> <p>Auch die durch das IQTIG durchgeführten Fokusgruppen mit Pflegefachkräften und Ärztinnen und Ärzten stellen die Bedeutung und gleichzeitig auch das Defizit einer Nicht-Erkennung oder unzureichenden Interpretation von Symptomen und deren Einordnung in die Gesamtsituation der Patientin oder des Patienten, gerade durch unerfahrenes Personal, heraus (IQTIG 2019).</p>
verantwortlich für Indikatoreergebnis	stationärer Leistungserbringer
verantwortlich für Dokumentation	stationärer Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	einrichtungsbezogene QS-Dokumentation beim Leistungserbringer (stationär)
Anmerkungen	<p><u>Ausfüllhinweise</u></p> <p>ert.anz.aerzte</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ärztinnen und Ärzte (ohne Belegärzte) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.1). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Ärztinnen und Ärzten, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird: ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie

⁴Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung (DeQS-RL). In der Fassung vom 19. Juli 2018, zuletzt geändert am 15. Dezember 2022, in Kraft getreten am 1. Januar 2023. URL: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3135/DeQS-RL_2022-12-15_iK-2023-01-01_AT-10-03-2023-B3.pdf (abgerufen am: 02.06.2023).

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>anz.pflege.sep</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>anz.pflege.zu</p> <p><u>Zu zählendes Personal</u></p> <p>Weiteres Pflegepersonal, welches in der stationären Versorgung tätig ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Altenpflegerinnen und Altenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften (VK) ▪ Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten (Ausbildungsdauer zwei Jahre) in VK ▪ Krankenpflegehelferinnen und Krankenpflegehelfer (Ausbildungsdauer ein Jahr) in VK ▪ Pflegehelferinnen und Pflegehelfer (Ausbildungsdauer ab 200 Stunden Basiskurs) in VK ▪ Hebammen und Entbindungspfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in VK ▪ Beleghebammen und Belegentbindungspfleger in Personen zum Stichtag 31. Dezember des Berichtsjahres <p>Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen der aufgelisteten Professionen, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
--	--

- 1000 Pädiatrie
- 1051 Langzeitbereich Kinder
- 1100 Kinderkardiologie
- 1200 Neonatologie
- 1300 Kinderchirurgie
- 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
- 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
- 2700 Augenheilkunde
- 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
- 2900 Allgemeine Psychiatrie
- 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie
- 3100 Psychosomatik/Psychotherapie
- 3200 Nuklearmedizin
- 3300 Strahlenheilkunde
- 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
- 3700 Sonstige Fachabteilung
- 3751 Radiologie
- 3752 Palliativmedizin
- 3753 Schmerztherapie
- 3754 Heiltherapeutische Abteilung
- 3756 Suchtmedizin

ert.dokuAnforderung an Schulungen

Teilnahmen an Schulungen sind nur dann zu zählen, wenn die Schulungen alle der folgenden Inhalte enthielten:

- Bewusstsein für und Kenntnis möglicher Symptome und Veränderungen, die auf eine Sepsis hindeuten können
- Kenntnis von Risikogruppen, die ein höheres Risiko für die Entwicklung von Infektionen/Sepsis haben und deren spezifischen Symptomen
- Risikoeinstufung bezüglich der Entwicklung einer Sepsis bei Verdacht auf Infektionen
- Kenntnis und Nutzung von Behandlungspfaden zur Eskalation im Fall einer Sepsis (z. B. Kenntnis über Therapiemaßnahmen wie Antibiotikagabe und Volumenzufuhr)
- spezifische, auf die Patientengruppe zugeschnittene Schulungsinhalte (z. B. Meningokokken-Sepsis, neutropenische Sepsis, Sepsis in der Schwangerschaft)

Die Schulungsinhalte müssen nicht eigenständig in einer Schulung vermittelt werden, sondern können auch in Schulungen zu anderen Themen integriert werden.

Eine Aufteilung der Schulung in mehrere Termine ist zulässig, wobei im Erfassungsjahr alle Schulungsinhalte vermittelt werden müssen.

	<p>Die Schulungsinhalte müssen durch eine Fachärztin oder einen Facharzt UND durch eine examinierte Pflegekraft, die in der Patientenversorgung tätig und am Krankenhausstandort angestellt sind, vermittelt werden. Die Schulungen können in Präsenz oder online durchgeführt werden, bedürfen aber eines schriftlichen oder elektronischen Nachweises der Teilnahme.</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Ärztinnen und Ärzte (ohne Belegärzte) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.1). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Ärztinnen und Ärzten, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlentherapie ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlentherapie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in VK, die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und</p>
--	---

	<p>Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Weiteres Pflegepersonal, welches in der stationären Versorgung tätig ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Altenpflegerinnen und Altenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften ▪ Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten (Ausbildungsdauer zwei Jahre) in Vollkräften ▪ Krankenpflegehelferinnen und Krankenpflegehelfer (Ausbildungsdauer ein Jahr) in Vollkräften ▪ Pflegehelferinnen und Pflegehelfer (Ausbildungsdauer ab 200 Stunden Basiskurs) in Vollkräften ▪ Hebammen und Entbindungspfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beleghebammen und Belegentbindungspfleger in Personen zum Stichtag 31. Dezember des Berichtsjahres <p>Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen der aufgelisteten Professionen, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>ert.anz</p> <p><u>Anforderung an Schulungen</u></p> <p>Teilnahmen an Schulungen sind nur dann zu zählen, wenn die Schulungen alle der folgenden Inhalte enthielten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewusstsein für und Kenntnis möglicher Symptome und Veränderungen, die auf eine Sepsis hindeuten können ▪ Kenntnis von Risikogruppen, die ein höheres Risiko für die Entwicklung von Infektionen/Sepsis haben und deren spezifischen Symptomen ▪ Risikoeinstufung bezüglich der Entwicklung einer Sepsis bei Verdacht auf Infektionen
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kenntnis und Nutzung von Behandlungspfaden zur Eskalation im Fall einer Sepsis (z. B. Kenntnis über Therapiemaßnahmen wie Antibiotikagabe und Volumenzufuhr) ▪ spezifische, auf die Patientengruppe zugeschnittene Schulungsinhalte (z. B. Meningokokken-Sepsis, neutropenische Sepsis, Sepsis in der Schwangerschaft) <p>Die Schulungsinhalte müssen nicht eigenständig in einer Schulung vermittelt werden, sondern können auch in Schulungen zu anderen Themen integriert werden.</p> <p>Eine Aufteilung der Schulung in mehrere Termine ist zulässig, wobei im Erfassungsjahr alle Schulungsinhalte vermittelt werden müssen.</p> <p>Die Schulungsinhalte müssen durch eine Fachärztin oder einen Facharzt UND durch eine examinierte Pflegekraft, die in der Patientenversorgung tätig und am Krankenhausstandort angestellt sind, vermittelt werden.</p> <p>Die Schulungen können in Präsenz oder online durchgeführt werden, bedürfen aber eines schriftlichen oder elektronischen Nachweises der Teilnahme.</p> <p><u>Zu zählendes Personal:</u></p> <p>Ärztinnen und Ärzte (ohne Belegärzte) in Vollkräften (VK), die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.1). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Ärztinnen und Ärzten, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlentherapie ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlentherapie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in VK, die in der stationären Versorgung tätig sind (gemäß Regelungen zum Qualitätsbericht der Krankenhäuser, A-11.2). Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpflegern, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsseln (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlenheilkunde ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Weiteres Pflegepersonal, welches in der stationären Versorgung tätig ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Altenpflegerinnen und Altenpfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in VK
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten (Ausbildungsdauer zwei Jahre) in VK ▪ Krankenpflegehelferinnen und Krankenpflegehelfer (Ausbildungsdauer ein Jahr) in VK ▪ Pflegehelferinnen und Pflegehelfer (Ausbildungsdauer ab 200 Stunden Basiskurs) in VK ▪ Hebammen und Entbindungspfleger (Ausbildungsdauer drei Jahre) in Vollkräften ▪ Beleghebammen und Belegentbindungspfleger in Personen zum Stichtag 31. Dezember des Berichtsjahres <p>Ausgenommen ist die Anzahl von VK-Anteilen der aufgelisteten Professionen, die auf Fachabteilungen mit folgenden Schlüsselnummern (gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6) erbracht wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0150 Innere Medizin/Tumorforschung ▪ 0410 Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0510 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 0533 Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlentherapie ▪ 0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1000 Pädiatrie ▪ 1051 Langzeitbereich Kinder ▪ 1100 Kinderkardiologie ▪ 1200 Neonatologie ▪ 1300 Kinderchirurgie ▪ 1410 Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 1513 Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie ▪ 2700 Augenheilkunde ▪ 2810 Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 2900 Allgemeine Psychiatrie ▪ 3000 Kinder- und Jugendpsychiatrie ▪ 3100 Psychosomatik/Psychotherapie ▪ 3200 Nuklearmedizin ▪ 3300 Strahlentherapie ▪ 3610 Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie ▪ 3700 Sonstige Fachabteilung ▪ 3751 Radiologie ▪ 3752 Palliativmedizin ▪ 3753 Schmerztherapie ▪ 3754 Heiltherapeutische Abteilung ▪ 3756 Suchtmedizin <p>Mindestens 80 % des angegebenen ärztlichen sowie des Pflegepersonals müssen einmal jährlich gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators geschult werden. Diese Schulungsquote ergibt sich aus dem Verhältnis von</p>
--	--

	Personenzahl der geschulten Ärztinnen und Ärzten und des Pflegepersonals zur Anzahl der VK derselben.		
Indikatorberechnung			
Referenzbereich	<p>≥ 80 %</p> <p>Auffällig werden die Krankenhäuser, die im Erfassungsjahr weniger als 80 % ihres medizinischen Personals gemäß den Anforderungen des Qualitätsindikators geschult haben (die Schulungsquote ergibt sich aus dem Verhältnis von Personenzahl der geschulten Ärztinnen und Ärzten und des Pflegepersonals zur Anzahl der Vollkräfte derselben).</p>		
potenzielle Risikofaktoren	entfallen		
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.		
Datenfelder für die Berechnung des Indikators			
	Zähler		
	ert.anz		
	Nenner		
	(ert.anz.aerzte + anz.pflege.sep + anz.pflege.zu)		
	ert.a anz.ae rzte	Anzahl des ärztlichen Personals, welches gemäß Ausfüllhinweis an Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis teilnehmen soll Angabe als Vollkräfte	---- Ärztinnen und Ärzte (vierstellig, zzgl. zwei Nachkommastellen)
anz.p flege. sep	Anzahl der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger, die gemäß Ausfüllhinweis an Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis teilnehmen soll Angabe als Vollkräfte	---- Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Gesundheits- und Krankenpfleger (vierstellig, zzgl. zwei Nachkommastellen)	
anz.p flege. zu	Anzahl des weiteren Pflegepersonals, welches gemäß Ausfüllhinweis an Schulungen zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis teilnehmen soll Angabe als Vollkräfte	---- weiteres Pflegepersonal (vierstellig, zzgl. zwei Nachkommastellen)	
ert.d oku	Ist die Anzahl des ärztlichen sowie des Pflegepersonals dokumentiert, das innerhalb des Erfassungsjahres	0 = nein 1 = ja	

		an einer Schulung zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis gemäß Ausfüllhinweis teilgenommen hat?	
	ert.a nz	ert.doku = 1 Anzahl DIESER Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die innerhalb des Erfassungsjahres an einer Schulung zur Erkennung, Risikoeinstufung und Therapie von Sepsis gemäß Ausfüllhinweis teilgenommen haben Angabe als Personen, nicht als Vollkräfte	----- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (fünfstellig)

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Qualitätssicherungsverfahren Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis. Konzeptstudie. Stand: 13.12.2019 Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2019/2019-12-13_IQTIG_QS-Verfahren-Sepsis_Konzeptstudie_barrierefrei.pdf (abgerufen am: 28.08.2020).
- Matthaeus-Kraemer, CT; Thomas-Rueddel, DO; Schwarzkopf, D; Rueddel, H; Poidinger, B; Reinhardt, K; et al. (2016): Crossing the handover chasm: Clinicians' perceptions of barriers to the early detection and timely management of severe sepsis and septic shock. *Journal of Critical Care* 36: 85-91. DOI: 10.1016/j.jcrc.2016.06.034.
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- Morr, M; Lukasz, A; Rübig, E; Pavenstädt, H; Kümpers, P (2017): Sepsis recognition in the emergency department – impact on quality of care and outcome? *BMC: Emergency Medicine* 17:11. DOI: 10.1186/s12873-017-0122-9.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL:

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Scheer, CS; Fuchs, C; Kuhn, S-O; Vollmer, M; Rehberg, S; Friesecke, S; et al. (2017): Quality Improvement Initiative for Severe Sepsis and Septic Shock Reduces 90-Day Mortality: A 7.5-Year Observational Study. *Critical Care Medicine* 45(2): 241-252. DOI: 10.1097/CCM.0000000000002069.

1.3 Sozialdatenbasierte Qualitätsindikatoren

Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene

Fälle, die im Rahmen des stationären Aufenthalts der Sepsis auf einer der folgenden Fachabteilungen behandelt worden sind oder bei denen eine Kodierung einer der folgenden OPS vorliegt sind vom QS-Verfahren ausgeschlossen. Ebenso sind Fälle ausgeschlossen, bei denen eine Entlassung in ein Hospiz stattgefunden hat.

Tabelle 6: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit Behandlung auf Fachabteilungen gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6

Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
0150	Innere Medizin/Tumorforschung
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0510	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0533	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
1000	Pädiatrie
1051	Langzeitbereich Kinder
1100	Kinderkardiologie
1200	Neonatologie
1300	Kinderchirurgie
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
2700	Augenheilkunde
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
2900	Allgemeine Psychiatrie
3000	Kinder- und Jugendpsychiatrie
3100	Psychosomatik/Psychotherapie
3200	Nuklearmedizin
3300	Strahlenheilkunde
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
3700	Sonstige Fachabteilung
3751	Radiologie

Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Fachabteilungen
3752	Palliativmedizin
3753	Schmerztherapie
3754	Heiltherapeutische Abteilung
3756	Suchtmedizin

Tabelle 7: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit palliativer Behandlung gemäß OPS (gemäß aktuellen Version) und Entlassungsgrund gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 5

OPS (gemäß aktueller OPS-Version)	Bezeichnung
8-982	Palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98e	Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98h	Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst
Schlüssel 6 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Entlassungsgrund
11	Entlassung in ein Hospiz

1.3.1 Qualitätsindikator „Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Erhöhung des Pflegegrads nach Sepsis innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung
Qualitätsziel	Möglichst geringer Anteil an Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung oder im Krankenhaus eine Verschlechterung des Pflegegrads oder einen neuen Pflegegrad erhalten haben
Indikatortyp	Ergebnisindikator
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb von 60 Tagen nach dem stationären Aufenthalt oder innerhalb des stationären Aufenthaltes eine Verschlechterung des Pflegegrads oder einen neuen Pflegegrad erhalten haben
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien des Indikators	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten mit palliativer Behandlung innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung
Rationale	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Eine Pflegebedürftigkeit nach einer Sepsis gemäß Beauftragung hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientinnen und Patienten.</p> <p>Die Abbildung der Pflegebedürftigkeit erfolgt entlang der nach § 14 und § 15 SGB XI beschriebenen Definition der Pflegebedürftigkeit über die Erfassung des Pflegegrads. Hierbei werden neue oder sich verschlechternde Pflegegrade bis zu 60 Tage nach Entlassung oder während des stationären Aufenthalts, berücksichtigt.</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, NGC 2019 [2020], McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p>

	<p>Sozialdaten⁵</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegenden Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass 7,0 % der Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit des Verfahrens innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung oder im Krankenhaus einen neuen Pflegegrad und 5,3 % einen höheren Pflegegrad als vor Aufnahme entwickelt haben. Von insgesamt 167.989 Patientinnen und Patienten mit Sepsis haben demnach 20.693 Patientinnen und Patienten (12,3 %) innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung oder im Krankenhaus einen neuen Pflegegrad oder einen höheren Pflegegrad als vor Aufnahme entwickelt.</p>
verantwortlich für Indikatoreergebnis	stationärer Leistungserbringer
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	<p>Risikoadjustierung erforderlich</p> <p>Definition neuer Pflegegrad</p> <p>Ein neuer Pflegegrad gemäß diesem Qualitätsindikator wird dann angenommen, wenn 30 Tage vor stationärer Aufnahme kein Pflegegrad dokumentiert war.</p> <p>Definition Verschlechterung im Pflegegrad</p> <p>Eine Verschlechterung des Pflegegrads gemäß diesem Qualitätsindikator wird dann angenommen, wenn nach dem stationären Aufenthalt ein höherer Pflegegrad dokumentiert war als 30 Tage vor Aufnahme.</p>
Indikatorberechnung	
Referenzbereich	risikoadjustierter Ergebnisindikator: Verhältnis aus der beobachteten zur erwarteten Rate (O/E) von Fällen mit Pflegebedürftigkeit nach Sepsis $\leq 2,0$
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Vorbestehender Pflegegrad (1-4) ▪ Barthel-Index ▪ Erweiterter Barthel-Index ▪ Frührehabilitations-Barthel-Index ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index ▪ Zeitlicher Bezug einer Sepsis und eines septischen Schocks zur stationären Krankenhausaufnahme ▪ Zuverlegung aus einem anderen Krankenhaus (Banta et al, 2012)
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.

⁵ Im vorliegenden Ergebnis ist der Ausschluss von Patientinnen und Patienten mit Aufnahme in ein Hospiz innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung nicht berücksichtigt worden.

Datenfelder für die Berechnung des Indikators	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>Soziale Pflegeversicherung (§ 105 SGB XI)</i> Pflegegrad (ODER-Verknüpfungen): <u>Pflegegrad 1:</u> geringe Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten, <u>Pflegegrad 2:</u> erhebliche Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten, <u>Pflegegrad 3:</u> schwere Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten, <u>Pflegegrad 4:</u> schwerste Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten, <u>Pflegegrad 5:</u> schwerste Beeinträchtigungen der Selbständigkeit oder der Fähigkeiten mit besonderen Anforderungen an die pflegerische Versorgung</p> <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> Grundgesamtheit des QS-Verfahren, außer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i> <i>UND</i> <i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahmedatum des aufnehmenden Krankenhauses</i> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i> ▪ Patientinnen und Patienten mit palliativer Behandlung innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> Patientinnen und Patienten mit Behandlung auf Fachabteilung <i>Palliativmedizin (3752) (Schlüssel 6)</i> innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung

	<p>ODER</p> <p><i>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung kodiert worden ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Z51.5 Palliativbehandlung <p>ODER</p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Prozedur (gemäß aktueller OPS-Version), die innerhalb von 60 Tagen nach Entlassung kodiert worden ist (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ 8-982 Palliativmedizinische Komplexbehandlung ▫ 8-98e Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung ▫ 8-98h Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst
--	--

Literatur

Banta, JE; Joshi, KP; Beeson, L; Nguyen, HB (2012): Patient and hospital characteristics associated with inpatient severe sepsis mortality in California, 2005-2010. *Critical Care Medicine* 40(11): 2960-2966. DOI: 10.1097/CCM.0b013e31825bc92f.

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasigtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).

McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published

date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

2 Kennzahlen

Übersicht

Qualitätsaspekt	Kennzahl ⁶
Sozialdatenbasierte Kennzahl	
Outcomes	Letalität nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene Morbiditäten des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene Morbiditäten der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene Morbiditäten des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene Morbiditäten des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene posttraumatische Belastungsstörung nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
	Neu aufgetretene Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung

⁶ Der im Abschlussbericht der Qualitätsindikatorenentwicklung (IQTIG 2022) verwendete Begriff „Zusatzparameter“ wurde in der Machbarkeitsprüfung zu „Kennzahl“ umformuliert. Mit dieser Anpassung sind jedoch keine inhaltlichen Änderungen verbunden.

2.1 Sozialdatenbasierte Kennzahlen

Übergreifende Ausschlüsse für das QS-Verfahren: Ausschlussgründe auf Fallebene

Fälle, die im Rahmen des stationären Aufenthalts der Sepsis auf einer der folgenden Fachabteilungen behandelt worden sind oder bei denen eine Kodierung einer der folgenden OPS vorliegt, sind vom QS-Verfahren ausgeschlossen. Ebenso sind Fälle ausgeschlossen, bei denen eine Entlassung in ein Hospiz stattgefunden hat.

Tabelle 3: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit Behandlung auf Fachabteilungen gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 6

Schlüssel	Fachabteilungen
0150	Innere Medizin/Tumorforschung
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0510	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Pädiatrie
0533	Hämatologie und internistische Onkologie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie
1000	Pädiatrie
1051	Langzeitbereich Kinder
1100	Kinderkardiologie
1200	Neonatologie
1300	Kinderchirurgie
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie
2700	Augenheilkunde
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie
2900	Allgemeine Psychiatrie
3000	Kinder- und Jugendpsychiatrie
3100	Psychosomatik/Psychotherapie
3200	Nuklearmedizin
3300	Strahlenheilkunde
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie
3700	Sonstige Fachabteilung
3751	Radiologie
3752	Palliativmedizin

Schlüssel	Fachabteilungen
3753	Schmerztherapie
3754	Heiltherapeutische Abteilung
3756	Suchtmedizin

Tabelle 4: Übergreifender Ausschluss von Fällen mit palliativer Behandlung gemäß OPS (gemäß aktuellen Version) und Entlassungsgrund gemäß Datenübermittlung nach § 301 Abs. 3 SGB V, Schlüssel 5

OPS (gemäß aktueller OPS-Version)	Bezeichnung
8-982	Palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98e	Spezialisierte stationäre palliativmedizinische Komplexbehandlung
8-98h	Spezialisierte palliativmedizinische Komplexbehandlung durch einen Palliativdienst
Schlüssel 5 (§ 301 Abs. 3 SGB V)	Entlassungsgrund
11	Entlassung in ein Hospiz

2.1.1 Kennzahl „Letalität nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Letalität⁷ nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst geringer Anteil an Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung versterben
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung verstorben sind
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Versterben innerhalb von 365 Tagen nach stationärem Aufenthalt ist ein Endpunkt, der unmittelbar Bedeutung für die Patientinnen und Patienten hat.</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 112.725 Patientinnen und Patienten mit Sepsis 32.012 Patientinnen und Patienten (28,4 %) innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung verstarben.</p>
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index

⁷ Im Sinne der Kennzahl wird unter dem Begriff der Letalität das Versterben von Patientinnen und Patienten mit einer Sepsiserkrankung verstanden.

Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>Versichertenstammdaten (§ 284 SGB V)</i> <i>Sterbedatum</i></p> <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p><u>Ausschlüsse für Nenner</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i> UND <i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahmedatum des aufnehmenden Krankenhauses</i> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</i>

Literatur

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge-2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2022): Entwicklung eines Qualitätssicherungsverfahrens „Diagnostik, Therapie und Nachsorge der Sepsis“. Abschlussbericht. Stand: 31.05.2022. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/downloads/berichte/2022/IQTIG_Entwicklung-QS-Verfahren-Sepsis_Abschlussbericht_2022-05-31.pdf (abgerufen am: 16.02.2023).
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).
- NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).
- Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL:

https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

2.1.2 Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Morbiditäten des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Morbidität des Atmungssystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung eine Morbidität des Atmungssystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des Atmungssystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer neuen Morbidität des Atmungssystems nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass eine langfristige Abhängigkeit vom Beatmungsgerät sowie ein akutes Atemversagen eine der häufigsten Morbiditäten von Sepsis im Sinne von schweren Organschäden sind (Guirgis et al. 2016, Prescott und Angus 2018).</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 105.429 Patientinnen und Patienten mit</p>

	Sepsis 10.718 Patientinnen und Patienten (10,17 %) unter einer neu aufgetretenen Morbidität des Atmungssystems leiden.
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnungen der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung erfasst werden (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Z99.1 Abhängigkeit (langzeitig) vom Respirator ▫ R09.2 Atemstillstand ▫ J80.03 Schweres Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS] ▫ J12.- Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J13 Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae ▫ J14 Pneumonie durch Haemophilus influenzae ▫ J15.- Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J16.- Pneumonie durch sonstige Infektionserreger, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J17.-* Pneumonie bei anderenorts klassifizierten Krankheiten <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p>

	<p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p> <p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahme- datum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verle- gung in ein anderes Krankenhaus“ <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stati- onären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des Atmungssystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist <p><i>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Z99.1 Abhängigkeit (langzeitig) vom Respirator ▫ R09.2 Atemstillstand ▫ J80.03 Schweres Atemnotsyndrom des Erwachsenen [ARDS] ▫ J12.- Viruspneumonie, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J13 Pneumonie durch Streptococcus pneumoniae ▫ J14 Pneumonie durch Haemophilus influenzae ▫ J15.- Pneumonie durch Bakterien, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J16.- Pneumonie durch sonstige Infektionserreger, anderenorts nicht klassifiziert ▫ J17.-* Pneumonie bei anderenorts klassifizierten Krankheiten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</i></p>
--	--

Literatur

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Thera- pie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deut- sche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-

001_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).

Guirgis, FW; Brakenridge, S; Sutchu, S; Khadpe, JD; Robinson, T; Westenbarger, R; et al. (2016): The long-term burden of severe sepsis and septic shock: Sepsis recidivism and organ dysfunction. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 81(3): 525-532. DOI: 10.1097/ta.0000000000001135.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).

McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Prescott, HC; Angus, DC (2018): Enhancing Recovery From Sepsis. A Review. *JAMA* 319(1): 62-75. DOI: 10.1001/jama.2017.17687.

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

2.1.3 Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Morbiditäten der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Morbidität der Niere nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung eine Morbidität der Niere entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität der Niere entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer neuen Morbidität der Niere nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass eine langfristige Abhängigkeit von Dialyse sowie ein akutes Nierenversagen als eine der häufigsten Morbiditäten von Sepsis im Sinne von schweren Organschäden anzusehen sind (Guirgis et al. 2016, Prescott und Angus 2018)</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 96.183 Patientinnen und Patienten mit</p>

	Sepsis 16.208 Patientinnen und Patienten (16,85 %) unter einer neu aufgetretenen Morbidität der Niere leiden.
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung erfasst werden (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ N18.5 Chronische Nierenkrankheit, Stadium 5 ▫ Z99.2 Langzeitige Abhängigkeit von Dialyse bei Niereninsuffizienz ▫ Z49.- Dialysebehandlung ▫ N17.- Akutes Nierenversagen <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p> <p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahmedatum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“

	<p>Stationär (§ 301 SGB V) Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität der Niere entsprechend der Diagnosesliste kodiert worden ist <p>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V) Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ N18.5 Chronische Nierenkrankheit, Stadium 5 ▫ Z99.2 Langzeitige Abhängigkeit von Dialyse bei Niereninsuffizienz ▫ Z49.- Dialysebehandlung ▫ N17.- Akutes Nierenversagen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <p>Stationär (§ 301 SGB V) Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</p>
--	--

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- Guirgis, FW; Brakenridge, S; Sutchu, S; Khadpe, JD; Robinson, T; Westenbarger, R; et al. (2016): The long-term burden of severe sepsis and septic shock: Sepsis recidivism and organ dysfunction. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 81(3): 525-532. DOI: 10.1097/ta.0000000000001135.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and

meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Prescott, HC; Angus, DC (2018): Enhancing Recovery From Sepsis. A Review. *JAMA* 319(1): 62-75. DOI: 10.1001/jama.2017.17687.

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

2.1.4 Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Morbiditäten des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Morbidität des kardiovaskulären Systems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung eine Morbidität des kardiovaskulären Systems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuerlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des kardiovaskulären Systems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer neuen Morbidität des kardiovaskulären Systems nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass eine Herzinsuffizienz, sowie ein Herzinfarkt eine der häufigsten Morbiditäten von Sepsis im Sinne von schweren Organschäden sind (Guirgis et al. 2016, Prescott und Angus 2018).</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 71.453 Patientinnen und Patienten mit Sepsis 14.847 Patientinnen und Patienten (20,78 %) unter einer neu aufgetretenen Morbidität des kardiovaskulären Systems leiden.</p>

Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung erfasst werden (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ I50.- Herzinsuffizienz ▫ I21.- Akuter Myokardinfarkt ▫ I25.20 Alter Myokardinfarkt 29 Tage bis unter 4 Monate zurückliegend ▫ I25.21 Alter Myokardinfarkt 4 Monate bis unter 1 Jahr zurückliegend ▫ OPS 8-837 Perkutan-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen ▫ OPS 5-361 Anlegen eines aortokoronaren Bypasses ▫ OPS 5-362 Anlegen eines aortokoronaren Bypasses durch minimalinvasive Technik ▫ Gebührenordnungsposition (GOP) 34292 Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 34291 bei Durchführung einer interventionellen Maßnahme (z. B. PTCA, Stent) <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u> <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p>

	<p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p> <p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahme- datum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <p>▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verle- gung in ein anderes Krankenhaus“</p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p>▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stati- onären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des kardiovaskulären Systems ent- sprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist</p> <p><i>Ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ I50.- Herzinsuffizienz ▫ I21.- Akuter Myokardinfarkt ▫ I25.20 Alter Myokardinfarkt 29 Tage bis unter 4 Monate zurückliegend ▫ I25.21 Alter Myokardinfarkt 4 Monate bis unter 1 Jahr zurückliegend ▫ OPS 8-837 Perkutantransluminale Gefäßintervention an Herz und Ko- ronargefäßen ▫ OPS 5-361 Anlegen eines aortokoronaren Bypasses ▫ OPS 5-362 Anlegen eines aortokoronaren Bypasses durch minimalin- vasive Technik ▫ GOP 34292 Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 34291 bei Durchführung einer interventionellen Maßnahme (z. B. PTCA, Stent) <p>▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“</p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</i></p>
--	--

Literatur

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Thera- pie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deut- sche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-

001_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).

Guirgis, FW; Brakenridge, S; Sutchu, S; Khadpe, JD; Robinson, T; Westenbarger, R; et al. (2016): The long-term burden of severe sepsis and septic shock: Sepsis recidivism and organ dysfunction. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 81(3): 525-532. DOI: 10.1097/ta.0000000000001135.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).

McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.

NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Prescott, HC; Angus, DC (2018): Enhancing Recovery From Sepsis. A Review. *JAMA* 319(1): 62-75. DOI: 10.1001/jama.2017.17687.

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

2.1.5 Kennzahl „Neu aufgetretene Morbiditäten des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Morbiditäten des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Morbidität des zentralen Nervensystems nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung, eine Morbidität des zentralen Nervensystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des zentralen Nervensystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer neuen Morbidität des zentralen Nervensystems nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass der Schlaganfall und die Demenz zu einen der häufigsten Morbiditäten von Sepsis im Sinne von schweren Organschäden gehören (Yende et al. 2014, Guirgis et al. 2016).</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 78.702 Patientinnen und Patienten mit Sepsis 10.110 Patientinnen und Patienten (12,85 %) unter einer neu aufgetretenen Morbidität des zentralen Nervensystems leiden.</p>

Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung erfasst werden (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ I63.- Hirninfarkt ▫ I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet ▫ I69.4 Folgen eines Schlaganfalls, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet ▫ G45.- Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome ▫ F00.-* Demenz bei Alzheimer-Krankheit ▫ F01.- Vaskuläre Demenz ▫ F02.-* Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten ▫ F03 Nicht näher bezeichnete Demenz <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p>

	<p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahmedatum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i> ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Morbidität des zentralen Nervensystems entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist <i>Ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i> Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version (ODER-Verknüpfung): <ul style="list-style-type: none"> ▫ I63.- Hirninfarkt ▫ I64 Schlaganfall, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet ▫ I69.4 Folgen eines Schlaganfalls, nicht als Blutung oder Infarkt bezeichnet ▫ G45.- Zerebrale transitorische Ischämie und verwandte Syndrome ▫ F00.-* Demenz bei Alzheimer-Krankheit ▫ F01.- Vaskuläre Demenz ▫ F02.-* Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten ▫ F03 Nicht näher bezeichnete Demenz ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</i>
--	---

Literatur

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001L_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).

- Guirgis, FW; Brakenridge, S; Sutchu, S; Khadpe, JD; Robinson, T; Westenbarger, R; et al. (2016): The long-term burden of severe sepsis and septic shock: Sepsis recidivism and organ dysfunction. *The Journal of Trauma and Acute Care Surgery* 81(3): 525-532. DOI: 10.1097/ta.0000000000001135.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasigtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).
- NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).
- Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).
- Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

Yende, S; Linde-Zwirble, W; Mayr, F; Weissfeld, LA; Reis, S; Angus, DC (2014): Risk of Cardiovascular Events in Survivors of Severe Sepsis. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 189(9): 1065-1074. DOI: 10.1164/rccm.201307-13210C.

2.1.6 Kennzahl „Neu aufgetretene Posttraumatische Belastungsstörung nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Posttraumatische Belastungsstörung nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Posttraumatischen Belastungsstörung innerhalb von 365 Tagen nach stationärem Aufenthalt aufgrund einer Sepsis
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach stationärem Aufenthalt aufgrund einer Sepsis eine Posttraumatische Belastungsstörung entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. ■ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ■ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Posttraumatische Belastungsstörung entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ■ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer Posttraumatische Belastungsstörung nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis ist eine poststationäre Komplikation, die unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten hat.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass die Posttraumatische Belastungsstörung eine der häufigsten Morbiditäten von Sepsis ist (Wintermann et al. 2015, Parker et al. 2015, Rattray et al. 2005, Cuthbertson et al. 2004).</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 112.116 Patientinnen und Patienten mit</p>

	Sepsis 340 Patientinnen und Patienten (0,30 %) unter einer neu aufgetretenen Posttraumatischen Belastungsstörung leiden.
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Ambulant/ambulant am Krankenhaus (§ 295(a) SGB V/ § 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Sepsis erfasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ F43.1 Posttraumatische Belastungsstörung <p>Nenner</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p> <p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahme-datum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Posttraumatische Belastungsstörung entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist <i>Ambulant/ambulant am Krankenhaus (§ 295(a) SGB V/ § 301 SGB V)</i> Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version: <ul style="list-style-type: none"> ▫ F43.1 Posttraumatische Belastungsstörung ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <i>Stationär (§ 301 SGB V)</i> <i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</i>
--	--

Literatur

- bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Guideline*]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).
- Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).
- Cuthbertson, BH; Hull, A; Strachan, M; Scott, J (2004): Post-traumatic stress disorder after critical illness requiring general intensive care. *Intensive Care Medicine* 30(3): 450-455. DOI: 10.1007/s00134-003-2004-8.
- IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasigtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).
- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [*Full Guideline*]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL:

<https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).

NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [*Full Guideline*]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).

Parker, AM; Sricharoenchai, T; Raparla, S; Schneck, KW; Bienvenu, OJ; Needham, DM (2015): Posttraumatic Stress Disorder in Critical Illness Survivors: A Metaanalysis. *Critical Care Medicine* 43(5): 1121-1129. DOI: 10.1097/ccm.0000000000000882.

Ratray, JE; Johnston, M; Wildsmith, JA (2005): Predictors of emotional outcomes of intensive care. *Anaesthesia* 60(11): 1085-1092. DOI: 10.1111/j.1365-2044.2005.04336.x.

Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.

SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (*Public-I3-A2*). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).

Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

Wintermann, GB; Brunkhorst, FM; Petrowski, K; Strauss, B; Oehmichen, F; Pohl, M; et al. (2015): Stress Disorders Following Prolonged Critical Illness in Survivors of Severe Sepsis. *Critical Care Medicine* 43(6): 1213-1222. DOI: 10.1097/ccm.0000000000000936.

2.1.7 Kennzahl „Neu aufgetretene Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung“

Bezeichnung	Neu aufgetretene Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Ziel	Möglichst seltenes Auftreten einer neu aufgetretenen Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach Sepsis innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung
Zähler	Alle Patientinnen und Patienten mit Sepsis, bei denen innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung eine Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist
Nenner	Patientinnen und Patienten gemäß Grundgesamtheit
Ausschlusskriterien der Kennzahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Aufenthalt gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus. ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“
Hintergrund	<p>Die Erfassung der Ergebnisqualität im Rahmen der Qualitätssicherung ist im Sinne der Patientenzentrierung und des -nutzens von hoher Relevanz (IQTIG 2019). Das Auftreten einer Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit nach stationärem Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis hat unmittelbar eine Bedeutung für die Patientin bzw. den Patienten.</p> <p>In der Literatur fanden sich Hinweise, dass kognitive Beeinträchtigungen eine der häufigsten Morbiditäten von Sepsis sind (Semmler et al. 2013, Needham et al. 2013, Pandharipande et al. 2013, Hopkins et al. 2005, Mankowski et al. 2020).</p> <p>Leitlinien</p> <p>Leitlinienempfehlungen sowohl der deutschen S3-Leitlinie als auch der ausländischen Leitlinien zur Sepsis adressieren vorwiegend die Struktur- und Prozessqualität (bpac^{NZ}/NICE 2018, McGill et al. 2016, Rhodes et al. 2017, SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice 2020, Serpa Neto et al. 2016, Brunkhorst et al. 2018, NCC-C 2020, NGC 2019 [2020]). Qualitätsmerkmale, die auf die Ergebnisqualität abzielen, definieren unmittelbar patientenrelevante Outcomes. Sie bedürfen daher keiner zusätzlichen Leitlinienempfehlung.</p> <p>Sozialdaten</p> <p>Eigene Berechnungen anhand vorliegender Sozialdaten einer Krankenkasse ergaben für das Jahr 2018, dass von 104.866 Patientinnen und Patienten mit</p>

	Sepsis 8.437 Patientinnen und Patienten (8,05 %) unter einer neu aufgetretenen Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit leiden.
Erhebungsinstrument	Spezifikation für die Sozialdaten bei den Krankenkassen
Anmerkungen	Risikoadjustierung erforderlich
Berechnung der Kennzahl	
potenzielle Risikofaktoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alter ▪ Elixhauser-Comorbidity-Index ▪ Charlson-Comorbidity-Index
Rechenregeln	Die prospektiven Rechenregeln werden vor Beginn des ersten Jahres des Regelbetriebs vom G-BA beschlossen.
Datenfelder für die Berechnung der Kennzahl	
	<p>Zähler:</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Diagnose (gemäß aktueller ICD-10-GM-Version), die innerhalb von 365 Tagen nach Entlassung erfasst werden (UND/ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ F06.7 leichte kognitive Störung ▫ U51.1 Mittlere kognitive Funktionseinschränkung ▫ U51.2 Schwere kognitive Funktionseinschränkung <p>Nenner:</p> <p><u>Sozialdaten bei den Krankenkassen</u></p> <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <p>Ausschlüsse für Nenner</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, die innerhalb von 365 Tagen vor Aufnahme bereits einen stationären Krankenhausaufenthalt aufgrund einer Sepsis gemäß Grundgesamtheit gehabt haben <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p>Patientinnen und Patienten der Grundgesamtheit gemäß QS-Filter</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Ausgenommen sind Zuverlegungen von Sepsisfällen der Grundgesamtheit aus einem anderen Krankenhaus <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p> <p><i>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</i></p> <p><i>UND</i></p> <p><i>Entlassdatum des entlassenden Krankenhauses entspricht Aufnahme-datum des aufnehmenden Krankenhauses</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ <p><i>Stationär (§ 301 SGB V)</i></p>

	<p>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Verlegung in ein anderes Krankenhaus“ (06) (Schlüssel 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten, bei denen im Quartal der Aufnahme des stationären Krankenhausaufenthalts aufgrund einer Sepsis und in den beiden Vorquartalen bereits eine Einschränkung der kognitiven Funktionsfähigkeit entsprechend der Diagnoseliste kodiert worden ist <p>Ambulant (§ 295(a) SGB V), stationär (§ 301 SGB V)</p> <p>Diagnose gemäß aktueller ICD-10-GM-Version (ODER-Verknüpfung):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ F06.7 leichte kognitive Störung ▫ U51.1 Mittlere kognitive Funktionseinschränkung ▫ U51.2 Schwere kognitive Funktionseinschränkung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patientinnen und Patienten mit Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ <p>Stationär (§ 301 SGB V)</p> <p>Entlassungs-/Verlegungsgrund „Tod“ (07) (Schlüssel 5)</p>
--	---

Literatur

bpac^{NZ} [Best Practice Advocacy Centre New Zealand]; NICE [National Institute for Health and Care Excellence] (2018): Sepsis: recognition, diagnosis and early management [Guideline]. [Stand:] June 2018. Dunedin, NZ-OTA: bpac^{NZ}. ISBN: 978-0-473-43901-9. URL: <https://bpac.org.nz/guidelines/4/docs/Sepsis.pdf> (abgerufen am: 27.08.2020).

Brunkhorst, FM; Weigand, M; Pletz, M; Gastmeier, P; Lemmen, SW; Meier-Hellmann, A; et al. (2018): AWMF-Registernummer 079-001. S3-Leitlinie: Sepsis – Prävention, Diagnose, Therapie und Nachsorge. Langversion 3.1 – 2018. [Stand:] Dezember 2018. Jena [u. a.]: DSG [Deutsche Sepsis Gesellschaft] [u. a.]. URL: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/079-001_S3_Sepsis-Prävention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2020-03_01.pdf (abgerufen am: 07.09.2020).

Hopkins, RO; Weaver, LK; Collingridge, D; Parkinson, RB; Chan, KJ; Orme, JF, Jr. (2005): Two-Year Cognitive, Emotional, and Quality-of-Life Outcomes in Acute Respiratory Distress Syndrome. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 171(4): 340-347. DOI: 10.1164/rccm.200406-763OC.

IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2019): Methodische Grundlagen V1.1. Stand: 15.04.2019. Berlin: IQTIG. URL: https://iqtig.org/dateien/dasiqtig/grundlagen/IQTIG_Methodische-Grundlagen-V1.1_barrierefrei_2019-04-15.pdf (abgerufen am: 15.11.2020).

Mankowski, RT; Anton, SD; Ghita, GL; Brumback, B; Cox, MC; Mohr, AM; et al. (2020): Older Sepsis Survivors Suffer Persistent Disability Burden and Poor Long-Term Survival. *Journal of the American Geriatrics Society* 68(9): 1962-1969. DOI: 10.1111/jgs.16435.

- McGill, F; Heyderman, RS; Michael, BD; Defres, S; Beeching, NJ; Borrow, R; et al. (2016): The UK joint specialist societies guideline on the diagnosis and management of acute meningitis and meningococcal sepsis in immunocompetent adults. *Journal of Infection* 72(4): 405-438. DOI: 10.1016/j.jinf.2016.01.007.
- NCC-C [National Collaborating Centre for Cancer] (2020): NICE Clinical Guideline CG151. Neutropenic sepsis: prevention and management in people with cancer [Full Guideline]. Published date: September 2012. Surveillance review: January 2020. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-3669-4. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg151/evidence/full-guideline-pdf-188303581> (abgerufen am: 07.09.2020).
- Needham, DM; Dinglas, VD; Morris, PE; Jackson, JC; Hough, CL; Mendez-Tellez, PA; et al. (2013): Physical and Cognitive Performance of Patients with Acute Lung Injury 1 Year after Initial Trophic Versus Full Enteral Feeding. EDEN Trial Follow-up. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 188(5): 567-576. DOI: 10.1164/rccm.201304-06510C.
- NGC [National Guideline Centre] (2019 [2020]): NICE Guideline NG51. Sepsis: recognition, diagnosis and early management [Full Guideline]. Published date: July 2016. Last updated: September 2017/April 2019. London, GB: NICE [National Institute for Health and Care Excellence]. ISBN: 978-1-4731-1998-7. URL: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng51/evidence/full-guideline-pdf-2551523297> (abgerufen am: 07.09.2020).
- Pandharipande, PP; Girard, TD; Jackson, JC; Morandi, A; Thompson, JL; Pun, BT; et al. (2013): Long-Term Cognitive Impairment after Critical Illness. *NEJM – The New England Journal of Medicine* 369(14): 1306-1316. DOI: 10.1056/NEJMoa1301372.
- Rhodes, A; Evans, LE; Alhazzani, W; Levy, MM; Antonelli, M; Ferrer, R; et al. (2017): Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Medicine* 43(3): 304-377. DOI: 10.1007/s00134-017-4683-6.
- SA Maternal, Neonatal & Gynaecology Community of Practice (2020): South Australian Perinatal Practice Guideline. Sepsis in Pregnancy. Version 3.1. First Published: 20.11.2012. Reviewed and minor update: 01.03.2017. Last updated: 02.06.2020. (Public-I3-A2). SA Health [Government of South Australia, Department of Health]. ISBN: 978-1-74243-502-2. URL: https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/31b0af004eeddd9eb4c6b76a7ac0d6e4/Sepsis+in+Pregnancy_PPG_v3_1.pdf (abgerufen am: 08.09.2020).
- Semmler, A; Widmann, CN; Okulla, T; Urbach, H; Kaiser, M; Widman, G; et al. (2013): Persistent cognitive impairment, hippocampal atrophy and EEG changes in sepsis survivors. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry* 84: 62-70. DOI: 10.1136/jnnp-2012-302883.
- Serpa Neto, A; Schultz, MJ; Festic, E (2016): Ventilatory support of patients with sepsis or septic shock in resource-limited settings. *Intensive Care Medicine* 42: 100-103. DOI: 10.1007/s00134-015-4070-0.

Impressum

HERAUSGEBER

IQTIG – Institut für Qualitätssicherung
und Transparenz im Gesundheitswesen
Katharina-Heinroth-Ufer 1
10787 Berlin

Telefon: (030) 58 58 26-0

info@iqtig.org

iqtig.org