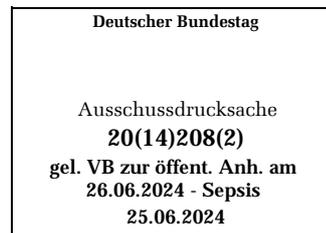


Stellungnahme
der Sepsis Stiftung
vom 24.6.2024

zum Antrag der AfD - Bundestagsfraktion
vom 12.12.2023 Deutscher Bundestag Drucksache 20/9744
Sepsis-Sterblichkeit in Deutschland senken



Sepsis-Stiftung
c/o Charité – Universitätsmedizin Berlin
Hindenburgdamm 27
12203 Berlin
sepsis-stiftung.de

Vorstandsvorsitzender
Prof. Dr. Konrad Reinhart

Schirmherrschaft
Prof. Dr. jur. Kurt Biedenkopf †
Ingrid Biedenkopf

Vorstand
Prof. Dr. Konrad Reinhart ML (Vorsitzender)
Dr. Charles Löhnitz (stv. Vorsitzender)
Prof. Dr. Michael Bauer
Dr. Carolin Fleischmann-Struzek
Jochim Greuner
Prof. Dr. Achim Kaasch
Prof. Dr. Thomas Kamrad

Art Director
Mariah McKimbrough

Botschafter für Integrationsport
Simon Seyfarth

Kuratorium
Prof. Dr. Tobias Welte ML (Vorsitzender) †
Arne Trumann (stv. Vorsitzender)
Dr. Andreas Bergmann
Dr. Ulf Bodechtel
MdB, Prof. Dr. Helge Braun
MdB, Dr. Janosch Dahmen
Ulrike Elsner
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Detlev Ganten ML
Manu Gebauer.
Hubert Grönert
Dr. Ruth Hecker
Prof. Dr. Tillmann Hein
Prof. Dr. Mathias Pletz
Sören Polster
Prof. Dr. Niels Riedemann
Prof. Dr. Dr. h.c. Ernst Rietschel
MdB, Tina Rudolph
Prof. Dr. Dr. h.c. Jens Scholz
Prof. Dr. Claudia Spies ML
Jürgen Stihl
Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Suter
Minister Wolfgang Tiefensee
MdB, Prof. Dr. Andrew Ullmann

Stellungnahme zum Antrag

Inhalt des vorliegenden Antrags

In dem vorliegenden Antrag der AfD Bundestagsfraktion wird festgestellt, dass:

1. Sepsis die schwerste Komplikation von Infektionskrankheiten ist, die dadurch charakterisiert sei, dass die körpereigenen Abwehrreaktionen die eigenen Organe schädigt und deswegen ein lebensbedrohlicher Zustand ist;
2. Als Notfall behandelt werden muss, weil für den Behandlungserfolg der frühestmögliche Therapiebeginn entscheidend sei;
3. In Deutschland die Sepsis pro Jahr rund 85.000 Todesfälle verursacht, von denen ein großer Teil vermeidbar wäre;
4. Es andernorts gelungen sei, die Sterblichkeit bei Sepsis erheblich zu reduzieren und beispielsweise im australischen Bundesstaat Viktoria die Sepsissterblichkeit durch Qualitätssicherungsmaßnahmen von 17.5 auf 11.3 Prozent sank und mit diesen Maßnahmen eine deutliche Senkung der Behandlungskosten einherging und die eingesparten Kosten fünfmal höher waren als die Kosten für diese Maßnahmen;
5. Die Kenntnisse zur Sepsis in der deutschen Bevölkerung vergleichsweise gering seien und bei den Ärzten und den Gesundheitsberufen Nachholbedarf bestehen würde.

„Der Deutsche Bundestag wird deshalb aufgefordert, dass die Bundesregierung:“
„1. sofort eine an die gesamte Bevölkerung gerichtete nationale Aufklärungskampagne mit Schwerpunkten auf Frühsymptomen, Ursachen, Häufigkeit und Gefährlichkeit der Sepsis zu initiieren;

2. sicherzustellen, dass über Anpassung der Approbationsordnung bzw. des Gegenstandskataloges die Sepsis mit Diagnostik und Therapie angesichts ihrer Häufigkeit und Letalität adäquat abgebildet wird;

3. sicherzustellen, dass in den gesetzlich geregelten Ausbildungsgängen zu Gesundheitsberufen die Sepsis insbesondere bzgl. Früherkennung und Hygiene angesichts ihrer Häufigkeit und Letalität adäquat abgebildet wird.“

Darüber hinaus vertritt die AfD in dem Antrag die Auffassung, dass: „... insbesondere vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) bereits wichtige Vorhaben unternommen (z. B. Projekte OPTIMIS und SEPFROK₉, Qualitätssicherungsverfahren, Diagnostik, Therapie und Nachsorge₁₀), aber um vergleichbare Erfolge bezüglich Reduktion der Sterblichkeit bei Sepsis wie in anderen Ländern zu erzielen, müssten zusätzliche Anstrengungen unternommen werden.“

Wir unterstützen den
Welt-Sepsis-Tag, 13. September
www.world-sepsis-day.org



**Global
Sepsis
Alliance**

www.global-sepsis-alliance.org

Stellungnahme

Seite 2 von 8

Die Stellungnahme der AfD (vgl. Drucksache 20/9744) basiert Großteils auf von Repräsentantinnen und Repräsentanten der Sepsis Stiftung in nationalen und internationalen Zeitschriften publizierten Forschungsarbeiten, die mit öffentlichen Mitteln im Rahmen von geförderten Forschungsprojekten erarbeitet wurden, wie:

i) das vom BMBF seit 2001 über 10 Jahren geförderten Kompetenznetzwerk SepNet, das jetzt unter dem Dach der Sepsis Stiftung weiterarbeitet; ii) dem vom BMBF geförderten Integrierten Forschungs- und Behandlungszentrums (IFB) „Center for Sepsis Control and Care“ in Jena und iii) den vom Innovationsfond des G-BA geförderten Forschungs- und Qualitätssicherungsprojekten wie SepFrok, OPTIMISE und SepWiss.

Die Forschungsarbeiten zur Dimension der Krankheitslast auf der nationalen und globalen Ebene und zur Vermeidbarkeit der Zahl von Sepsis bedingten Todesfällen durch bessere Infektionsprävention, Früherkennung der Sepsis und Behandlung der Sepsis als Notfall haben 2013 wesentlich zu dem breit unterstützten Memorandum für einen [Nationalen Sepsisplan](#) und zum Zustandekommen der WHA Sepsis Resolution „[Improving the prevention, diagnosis and clinical management of sepsis](#)“ (WHA 70.7) beigetragen. In der 2017 von den 194 Mitgliedsstaaten der WHO einstimmig verabschiedeten Resolution werden diese dringend aufgefordert, Sepsis in ihre jeweiligen nationalen Gesundheitsstrategien zu integrieren. Leider gehört Deutschland, das eine zentrale Rolle am Zustandekommen dieser Resolution hatte, zu den über 90% der Staaten, in denen dies noch nicht erfolgt ist.

Die o.g. **Feststellungen 1. und 2.** des AfD-Antrags stehen im Einklang mit der aktuellen Sepsisdefinition, die auch die Grundlage für die Charakterisierung der Sepsis, die Erforschung der Epidemiologie der Sepsis und der Notwendigkeit der Behandlung von Sepsis als Notfall ist. Diese Definition bildet die Grundlage der Kommunikation und Forderungen der WHO Sepsis Resolution, der Sepsis Stiftung und auch des vom BMG seit 2021 bis 2026 mit jährlich knapp 1.5 Millionen geförderten Aktionsbündnisses „Deutschland erkennt Sepsis“ (DES), in dem auch die Sepsis Stiftung eine tragende Rolle spielt.

Im Hinblick auf **die unter 3. Genannte Feststellung** des Antrags, dass „*In Deutschland Sepsis pro Jahr rund 85.000 Todesfälle verursacht, von denen ein großer Teil vermeidbar wäre*“, ist festzuhalten, dass die Mehrzahl der Todesfälle in der Tat vermeidbar ist, es sich jedoch bei der genannten Zahl von jährlich 85.000 Todesfällen lediglich um die Zahl der durch die Krankenhäuser per ICD-10 dokumentierten Todesfälle aus dem Jahr 2019 handelt. Grundlage hierfür ist der GKV-Datensatz, dem zufolge es 2019 insgesamt 230.000 Sepsisfälle gab.

Im Rahmen des **OPTIMISE** Innofonds Projekts hat sich jedoch gezeigt, dass über die International Classification of Diseases (ICD) erfolgende Kodierung der Sepsisfälle, die in Deutschland meist aus Abrechnungsgründen erfolgt, nur circa ein Drittel der in den Krankenakten zu identifizierenden Sepsisfälle erfasst werden. Unter der Annahme, dass die im Rahmen dieses Projekts in den Krankenakten von geschulten Fachärzten identifizierten Daten zur Sepsishäufigkeit aus zehn Krankenhäusern näherungsweise für Deutschland repräsentativ sind, ergibt sich eine Sepsisinzidenz von 785/100.000 Bevölkerung (1). Selbst die konservative Schätzung, die die Sepsis Stiftung auf Basis einer Inzidenz von 700/100.000 Bevölkerung vorgenommen hat, resultiert in 500.000 Sepsisfällen und 140 000 Todesfällen pro Jahr (1). Das tatsächliche Ausmaß der Sepsisfälle und der daraus resultierenden Todesfälle ist also sehr viel höher als in der vorliegenden Drucksache erwähnt.

Vergleichbare Unterkodierungen im ICD, in einer Größenordnung von lediglich einem Drittel zeigten sich auch in vergleichbaren krankenaktenbasierten schwedischen und US-amerikanischen Studien. Auch in diesen weisen die Berechnungen der Sepsishäufigkeit auf eine Sepsis Inzidenz im Bereich von deutlich über 700/100.100 Bevölkerung hin (2,3). Die Schätzungen

zur Sepsishäufigkeit für Deutschland, die trotz der rein statistisch nicht gegebenen Repräsentativität der OPTIMISE Studie erfolgen, sind jedoch plausibel, da es kaum Anhaltspunkte dafür gibt, dass die Sepsishäufigkeit in Deutschland geringer sein sollte als beispielsweise in Schweden oder den USA. Bei der Bewertung der medizinischen, menschlichen und gesundheitsökonomischen Dimension der Sepsis für unser Land, gilt es zusätzlich zu beachten, dass es sich bei den Angaben lediglich um die Krankenhaussterblichkeit handelt. Dies ist von großer Bedeutung, weil sich im **Sepfrok** Innofond Projekt, das ebenfalls auf Basis der Analyse der ICD basierten administrativen Daten von 116.000 Sepsis-Überlebenden AOK-Versicherten gezeigt hat, dass: i) 31 % der entlassenen Betroffenen innerhalb des ersten Jahres verstarben; ii) 32% erstmals ambulante Pflege benötigten; iii) 13 % ins Pflegeheim mussten und iv) die jährlichen direkten Behandlungskosten mehr als 11 Mrd. € betragen. Aufgrund der o. g. Unterkodierung der Sepsis ist davon auszugehen, dass auch bei diesen Kosten von einer erheblichen Unterschätzung der Belastung unseres Gesundheitssystems und der Sozialsysteme auszugehen ist.

Die **unter 4 im AfD Antrag** getroffene Feststellung, dass „es andernorts gelungen sei, die Sterblichkeit bei Sepsis erheblich zu reduzieren“ und dies in hohem Maße kosteneffektiv sei, ist korrekt.

- Im Rahmen der Initiative „Safer Care Victoria“ ist es beispielweise unter dem Motto “Think sepsis. Act fast” gelungen, die Compliance mit der Einhaltung der sogenannten Sepsis Bündel von 4,6% auf 78% zu steigern. Dies ging mit einem Rückgang der Krankenhaussterblichkeit von 17,5% auf 11.3% und einer Reduzierung der Nutzung von 3582 Krankenhausbettentagen im Vergleich zu der Periode vor der Kampagne einher. Die finanziellen Einsparungen bei den Behandlungskosten von 11.7 Mio. Aust. Dollar standen 1.8 Mio. Aust. Dollar als Kosten für die Kampagne gegenüber. Dies entspricht einem Return of Investment von über dem sechsfachen (5).
- Die Implementierung des landesweiten „SEPSIS KILLS“ Programms zur Früherkennung und Behandlung von Sepsis in allen Notaufnahmen der 97 Krankenhäuser in New South Wales, Australien, hat zu einem Rückgang der Sterblichkeit von 19.3% auf 14,9 % geführt. Dies bedeutete, dass durch diese Maßnahme in den Jahren 2012 - 2013 443 mehr Frauen, Männer und Kinder eine Sepsis überlebt haben als im Vorzeitraum (6).
- Die Einführung, der für alle Krankenhäuser im Bundesstaat New York (USA) verbindlichen [Rory Staunton](#) Regulations durch Gouverneur Cuomo, hat zwischen 2015 und 2020 zu einem Rückgang der Krankenhaussterblichkeit von 32% auf 22% geführt (7). In der Altersgruppe der 0-17-Jährigen reduzierte sich bei der Umsetzung der Verordnung die Sterblichkeit von auf 7.5%, im Vergleich zu 13,8% bei denen diese Vorgaben nicht umgesetzt wurden (7). In der Altersgruppe der 0–19-Jährigen in Deutschland lag die Krankenhaussterblichkeit 2016 bei 16,6% (8).
- USA weit ist laut eines aktuellen Reports, der dem Department of Health zugeordneten Agency for Health Care Research and Quality (4) im Zeitraum 2016-2019 die Zahl der sepsis-bezogenen Krankenhausaufenthalte um 20.1% auf 2.1 Mio Aufenthalte gestiegen. Die Krankenhaus-Behandlungskosten stiegen zwischen 2016 und 2021 um 66,8% auf 52.1 Milliarden USD an. Zugleich ging die Krankenhaussterblichkeit in diesem Zeitraum von 14.4 auf 11.9% Prozent zurück. Nach dem Auftreten von COVID-19 stieg sie jedoch bis 2021 auf 16.5% an (4).

- Die im OPTIMISE Innofond Projekt auf Basis der Analyse von Krankenhausakten ermittelte Krankenhaus Sepsissterblichkeit vor der COVID-19 Pandemie in Deutschland lag um die 30%. (1) In Schweden liegt die auf der Analyse von Krankenhausakten ermittelte 30 Tage Sepsissterblichkeit hingegen bei 15.5% (2).

Auf freiwilliger Basis durchgeführte Qualitätsinitiativen sind in Deutschland bislang gescheitert:

- Mit der vom BMBF mit 5 Millionen € über 5 Jahre geförderten MEDUSA-Studie, in die 4100 Sepsispatienten aus 40 deutschen Krankenhäusern mit dem Ziel eingeschlossen wurden, die Zeit zur Diagnose und Therapie zu verkürzen, gelang es nicht die Krankenhaussterblichkeit zu reduzieren. Sie betrug im Mittel 35% und im Zeitraum der fünfjährigen Studie unverändert hoch. Die Ursache dafür war, dass es trotz erheblicher Anstrengungen der Studienzentrale in Jena und der Change Teams in den Krankenhäusern vor Ort nicht gelang, die Zahl der Patienten und Patientinnen die rechtzeitig, d.h. innerhalb einer Stunde ein Antibiotikum erhielten zu erhöhen. Dies war vor Studienbeginn nur bei einem Drittel der Betroffenen der Fall und blieb unverändert niedrig (9).
- Was sich in dieser Studie bestätigte, ist, dass die Verzögerung der Antibiotika-Therapie die Sterblichkeit um 0,5 % pro Stunde erhöht und dass auch die Verzögerung von chirurgischen bzw. invasiven Maßnahmen zur Sanierung des Infektionsherds zu einer Erhöhung der Sterblichkeit führt. Erfolgte dies innerhalb von 6 Stunden nach der Diagnosestellung einer Sepsis betrug, die Sterblichkeit im Krankenhaus von 28%, erfolgten diese Maßnahmen nach erst zu einem späteren Zeitpunkt lag die Sterblichkeit im Mittel bei 36% (9).
- Fehlende Priorität für Qualitätsverbesserungsmaßnahmen auf der Krankenhausleitungsebene, ungenügende Fachdisziplinen- übergreifende Zusammenarbeit, fehlende Zeitressourcen für Qualitätsverbesserung und Personalmangel wurden als Hauptursachen für das Scheitern dieses von Intensivmedizinern initiierten „bottom up“ Qualitätsverbesserungsansatzes genannt (10).
- Auch der freiwillige Zusammenschluss von 70 Krankenhäusern im Deutschen Qualitätsbündnis Sepsis hat zwischen 2014 und 2018 zu keiner Veränderung der Krankenhaussterblichkeit in diesen Krankenhäusern bei Sepsis geführt. Sie bewegte sich im Mittel statistisch unverändert um 40% (11).

Die **unter 5 im AfD Antrag** getroffene Feststellung zu den geringen Kenntnissen über Sepsis in der Bevölkerung, Ärzten und Gesundheitsberufen trifft zu, denn:

- In einer repräsentativen Umfrage von über 60-Jährigen zum Sepsiswissen 2017: i) glaubten nur 17% der Befragten, dass man sich mit Impfungen schützen kann; ii) 23 % hielten Sepsis für eine allergische Reaktion; iii) 30 % glaubten, dass Sepsis primär durch Krankenhaus-Killerkeime ausgelöst wird und iv) glaubte die Mehrheit der Patienten, dass man Sepsis am roten Streifen, der zum Herz zieht, erkennt (12). Richtig ist, dass sich circa 80% der Sepsiserkrankungen außerhalb des Krankenhauses entwickeln.
- In zwei Allensbach Umfragen 2021 und 2023, die die Sepsis Stiftung, im Rahmen des vom BMG unterstützten „Deutschland erkennt Sepsis“ (DES) Projekts wissenschaftlich begleitete, bestätigte sich der geringe Kenntnisstand der Allgemeinbevölkerung über Sepsis. Trotz der erheblichen Anstrengungen aller Projektpartner der

DES-Kampagne konnte im Zeitraum 2021 -2023 keine signifikante Veränderung der Sepsiskompetenz in der Bevölkerung erreicht werden.

Seite 5 von 8

- So wissen auch nach der COVID-19 Pandemie i) nur 10% der Allgemeinbevölkerung, dass auch Viruserkrankungen wie Grippe und COVID-19 zu einer Sepsis führen können und dass Sepsis die Haupttodesursache bei Grippe und COVID-19 ist; ii) zwei Drittel glauben, dass Sepsis immer durch eine infizierte Wunde ausgelöst wird; iii) weniger als die Hälfte der Befragten weiß, dass Lungen-, Nieren- oder Blasenentzündungen und auch Halsentzündungen zu einer Sepsis führen können; iv) schweres nie gekanntes Krankheitsgefühl zu den Verdachtssymptomen für eine Sepsis gehört und v) weniger als ein Drittel weiß, dass extreme Schmerzen, Apathie, Verwirrtheit und Atemnot zu den Frühzeichen einer lebensbedrohlichen Sepsis gehören können.
- Die Bedeutung der Aufklärung, der Ärzteschaft, des Gesundheitspersonals **und** der Bevölkerung für die Senkung der Sepsis Sterblichkeit ist wissenschaftlich belegt. Beispielsweise gehörte zu den häufigsten Ursachen für eine suboptimale Versorgung bei Kindern mit Sepsis in 20 % der Fälle ein verspätetes Aufsuchen medizinischer Hilfe seitens der Familien, in 20% eine Fehleinschätzung des Schweregrads durch den Arzt in 20% und eine verzögerte Antibiotikatherapie in 24 % (13). In einer Studie aus Schweden zeigte sich, dass die Verzögerung der Krankenhauseinweisung bei einer Sepsis um mehr als 24 Stunden, die Wahrscheinlichkeit zu Versterben um das Vierfache erhöht. (14)
- In einer deutschlandweiten retrospektiven Analyse von über 100 000 Einweisungsprotokollen von akuten Notfällen, die durch die prästationären Rettungsdienste erfolgten, zeigte sich im Krankenhaus, dass bei 1.6% der Notfallpatienten eine Sepsis vorlag. Bei den Notfalleinweisungen, die über mit Rettungssanitätern besetzten Einsatzfahrzeugen erfolgten, wurde jedoch in keinem einzigen Fall die Verdachtsdiagnose Sepsis auf dem Einweisungsprotokoll vermerkt, bei den mit Notärzten besetzten Rettungsfahrzeugen war die Verdachtsdiagnose Sepsis in nur 0,1% in den Notfallprotokollen vermerkt. (14)
- In einer europaweiten Studie zeigte sich, dass es in Deutschland in weniger als 20% der Krankenhäuser sepsis-bezogene Qualitätsverbesserungsinitiativen gibt. (16)

Zu den unter 1-3 genannten Forderungen der AfD Fraktion an die Bundesregierung nimmt die Sepsis Stiftung wie folgt Stellung:

Ad 1. Sofortige bundesweite Aufklärungskampagne. Eine Aufklärungskampagne in Analogie der seit Jahrzehnten mit großem Erfolg durchgeführten Aufklärung über sexuell übertragbare Krankheiten wird von der Sepsis Stiftung seit Jahren gefordert. Allerdings sollte ein wichtiger Inhalt einer Aufklärungskampagne über Sepsis auch die Aufklärung über die Infektionsprävention durch Impfungen und durch die Beachtung der Hygieneregeln enthalten. Denn derzeit sind beispielsweise die Impfquoten gegen Grippe und Pneumokokken zur Vorbeugung von Atemwegsinfektionen in Deutschland nur ein Drittel so hoch wie in den USA, England und Australien.

Im Rahmen der COVID-19 Pandemie hat sich gezeigt, dass die Impfung gegen SARS-Cov2 nicht nur zu einer Reduzierung der Sterblichkeit, sondern auch der Langzeitfolgen von COVID-19 beiträgt (17). Interessanterweise hat sich in den US-Bundestaaten Florida und Ohio gezeigt, dass die auf COVID-19 zurückzuführende Übersterblichkeit, in der Zeit vor der Möglichkeit von Impfungen gegen das Corona-Virus in diesen Bundesstaaten, bei den als Demokraten registrierten Wählern und Wählerinnen um 0,9% hö-

her lag als bei den als Republikanern registrierten Wählern und Wählerinnen. Diese Differenz kehrte sich jedoch um, nachdem der Impfstoff zur Verfügung stand (1. Mai 2021). Die in der Folgeperiode registrierte Übersterblichkeit war beim republikanischen Wahlvolk um 43 % höher als bei den als Demokraten registrierten Wählern und Wählerinnen. (18)

Schlussfolgerungen

Die Überlebendenzahlen bei Sepsis in anderen Ländern wie Schweden, Australien und den USA sind der Beleg für die auch von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) immer wieder betonte wissenschaftliche Evidenz, dass Sepsis und ihre oft schwerwiegenden und tödlichen Folgen vermeidbar und behandelbar sind. Auch in hochentwickelten Industrieländern besteht hier dringend Handlungsbedarf, wenngleich darauf hinzuweisen ist, dass in Ländern mit Armutsrisiko sowie in Konflikt- und Kriegsregionen ebenfalls dringender Handlungsbedarf besteht. Für die Menschen und unsere Gesellschaft bedeuten die Defizite in Aufklärung, Diagnostik und Behandlung, dass täglich etwa 190 Menschen unnötig versterben und 370 Betroffene unnötig schwerwiegende Langzeitfolgen erleiden, weil die seit Jahrzehnten bekannten effektiven Maßnahmen und strukturellen Voraussetzungen zur Prävention und Behandlung von Sepsis in Deutschland nicht umgesetzt werden. Zu den massiven humanitären Folgen, die massiv das Vertrauen in das Gesundheitssystem erschüttern, kommen die erheblichen finanziellen Belastungen des Gesundheitssystems, mithin aller Beitragszahlenden. Die Maßnahmen, die in anderen Ländern dazu beigetragen haben, dass dort die Krankenhaussterblichkeit bei Sepsis teilweise nur halb so hoch ist wie Deutschland bilden seit mehr als zehn Jahren die Grundlage Forderungen der Sepsis Stiftung.

Der Gesetzgeber und die Regierung müssen die richtigen Lehren aus der Pandemie, den aktuellen Zahlen zur Sepsis-Häufigkeit sowie der im Vergleich zu anderen Ländern deutlich höheren Sepsis-Sterblichkeit in Deutschland ziehen - dies ist eine Forderung der Sepsis-Stiftung und auch Gegenstand eines aktuellen Editorials. in "Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin", in dem aufgefordert wird von anderen Ländern zu lernen (19).

Dazu gehören:

- Verpflichtende Schulungen für das gesamte medizinische Personal in der Früherkennung von lebensbedrohlichen Erkrankungen und Vorhaltung von innerklinischen Notfallteams in den Akutkrankenhäusern
- Dabei ist besonderes Augenmerk auf verpflichtende Schulungen des medizinischen Personals in Notaufnahmen, im prästationären Rettungsdienst, für das ärztliche Personal des kassenärztlichen Bereitschaftsdiensts und die Einsatzkräfte in den Notrufzentralen für die Nummern 112 und 116117 zu richten
- Die Förderung der Gesundheitskompetenz der breiten Öffentlichkeit zur Infektionsprävention, zur Notwendigkeit der Früherkennung und Notfallbehandlung von Sepsis und der Kenntnis ihrer Langzeitfolgen
- Eine konsequente Umsetzung der Krankenhausstrukturreform
- Die Reform des G-BA unter den Aspekten Stärkung der Patientenorientierung und Effizienzsteigerung
- An den evidenzbasierten Fakten zur Krankheitslast orientierte Versorgungs- und Rehabilitationsangebote und Forschungsförderung für Langzeitfolgen von Sepsis, wie sie derzeit richtigerweise von der Bundesregierung und für von Long- COVID-

Betroffene auf den Weg gebracht wurden. Inzwischen ist wissenschaftlich eindeutig belegt, dass die Haupttodesursache durch COVID-19 Sepsis ist (20) und sich die Langzeitfolgen von viralen Infektionen wie COVID-19 und Influenza nur graduell von den Folgen von Sepsis und Infektionen infolge anderer Erreger unterscheiden (21)

Seite 7 von 8

- Während der COVID-19 Pandemie Sepsis durch andere Erreger viermal häufiger zu verzeichnen war als virale Sepsis infolge des SARS--Cov-2 Virus (22).
- Die Sepsis Stiftung vertritt weiter im Einklang mit der Berlin Declaration der [G7 Gesundheitsminister](#) aus dem Jahr 2022 die Auffassung, dass es gilt die Umsetzung der Forderungen der WHO Sepsis Resolution weltweit zu unterstützen und dabei die Synergien zwischen Infektionsprävention, Sepsis Management und der Bekämpfung von antimikrobiellen Resistenzen genutzt werden müssen.
- Die Etablierung einer Nationalen Infektionsmanagementstrategie unter deren Dach erhebliche Effizienzsteigerungen nicht zuletzt durch die Einbeziehung der Pandemie-Vorbeugung zu erzielen wären.

Referenzen:

1. Schwarzkopf D. et al (2023) Understanding the biases to sepsis surveillance and quality assurance caused by inaccurate coding in administrative health data. Infection: <https://doi.org/10.1007/s15010-023-02091-y>
2. Mellhammar L, et al Estimating Sepsis Incidence Using Administrative Data and Clinical Medical Record (2023) JAMA:
3. Rhee et al JAMA. Incidence and trends of sepsis in US hospitals using clinical vs claims data, 2009–2014. JAMA J Am Med Assoc. 2017;318:1241–9., doi:10.1001/jama.2017.13836
4. <https://hcup-us.ahrq.gov/reports/statbriefs/sb306-overview-sepsis-2016-2021.pdf>
5. Brusco N et al. A state-wide implementation of a whole of hospital sepsis pathway with a mortality based cost-effectiveness analysis from a healthcare sector perspective; PLOS Glob Public Health 3(5) 12.5.2023
6. Burrel et al. SEPSIS KILLS: early intervention saves lives
7. <https://www.health.ny.gov/diseases/conditions/sepsis/> Epidemiology of Sepsis Among Children
8. Born S, Dame C, Matthaus-Kramer C, et al. Epidemiology of Sepsis Among Children and Neonates in Germany: Results From an Observational Study Based on Nationwide Diagnosis-. Related Groups Data Between 2010 and 2016. Crit Care Med 2021; 49(7): 1049-57
9. Bloos F et al Effect of a multifaceted educational intervention for anti-infectious measures on sepsis mortality: a cluster randomized trial, Intensive Care Med Nov;43(11):1602-1612. 2017
10. Matthaues-Kraemer CT et al (2015) Barriers and supportive conditions to improve quality of care for critically ill patients: a team approach to quality improvement. J Crit Care 30:685–691.
11. Schwarzkopf D et al. (2022) The German Quality Network Sepsis: Evaluation of a Quality Collaborative on Decreasing Sepsis-Related Mortality in a Controlled Interrupted Time Series Analysis. Front. Med Volume 9 - 2022 | <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.882340>
12. Eitze S et al. Determinants of sepsis knowledge: a representative survey of the elderly population in Germany. Critical Care (2018) 22:273 /doi.org/10.1186/s13054-018-2208-5
13. E Launay et al. Why children with severe bacterial infection die: a population-based study of determinants and consequences of suboptimal care with a special emphasis on methodological issues PLoS One (2014) doi.org/10.1371/journal.pone.0107286 journals.

14. Holmbom M et al. Prehospital delay is an important risk factor for mortality in community-acquired bloodstream infection (CA-BSI): a matched case-control study (2021) doi: [10.1136/bmjopen-2021-052582](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-052582)
15. Piemont S et al. Sepsis incidence, suspicion, prediction and mortality in emergency medical services: a cohort study related to the current international sepsis guideline. *Infection* (2023) <https://doi.org/10.1007/s15010-024-02181-5>
16. Scheer Ch. et al Status of sepsis care in hospitals: Results from an international cross-sectional survey (2024) zur Publikation eingereicht
17. Brannock D. et al Long COVID risk and pre-COVID vaccination in an EHR-based cohort study from the RECOVER program; *Nature Communications* (2022) <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38388-7>
18. Wallace J et al. Excess Death Rates for Republican and Democratic Registered Voters in Florida and Ohio During the COVID-19 Pandemic; *JAMA Intern Med.* 2023;183(9):916-923. doi:[10.1001/jamainternmed.2023.1154](https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2023.1154)
19. Reinhart K et al Challenges in combating sepsis in Germany—Learning from others and the COVID-19 pandemic (2023) *Med Klin IntensivmedNotfmed* (2023) doi.org/10.1007/s00063-023-01100-0.
20. Shappell C et al. Update on Sepsis Epidemiology in the Era of COVID-19 *Semin Respir Crit Care Med* 2023;44:173–184.
21. Quinn K et al. Comparison of Medical and Mental Health Sequelae Following Hospitalization for COVID-19, Influenza, and Sepsis *JAMA Intern Med.* 2023;183(8):806-817. doi:10.1001/jamainternmed.2023.2228
22. Shappell C et al. Use of Electronic Clinical Data to Track Incidence and Mortality for SARS-CoV-2-Associated Sepsis *JAMA Netw Open.* 2023;6(9):e2335728. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.35728

Seite 8 von 8

Professor Konrad Reinhart ML

Vorstandsvorsitzender Sepsis-Stiftung

Gründungspräsident Global Sepsis Alliance