

## Internationales Projekt „Sepsis-3“

# Neue Definitionen der Sepsis und des septischen Schocks

**Quellen:** Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 762–774; Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML et al.; Sepsis Definitions Task Force. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 775–787

**Thema:** Auf der Basis der 2 vorgestellten Studien konnten neue internationale Definitionen der Sepsis und des septischen Schocks erarbeitet werden.

**Projekt:** Die neuen Definitionen wurden innerhalb des „Sepsis-3“-Projekts der europäischen und amerikanischen intensivmedizinischen Fachgesellschaften erstellt.

**Ergebnisse:** Die neue Definition der Sepsis und des septischen Schocks (Sepsis 3) [1] wurden von den führenden intensivmedizinischen Fachgesellschaften (Europa und USA) auf der Basis von 2 gemeinsam publizierten Studien überarbeitet:

- In der ersten Studie von Seymour et al. wurden die neuen Sepsis-Kriterien bei ca. 1,3 Millionen Patienten erarbeitet und bei ca. 700 000 Patienten validiert. Die Analysen ergaben, dass der SOFA-Score (Sequential Sepsis Related Organ Failure Score mit Fokus auf Organdysfunktion) die Mortalität besser vorhersagt als die SIRS-Kriterien (SIRS: Systemic Inflammatory Response Syndrome): AUC („area under the curve“, entspricht der „Vorhersagegüte“) von 0,74 gegenüber 0,64 [2].
- In der zweiten Studie von Shankar-Hari et al. wurden bei 166 479 Patienten mit septischem Schock 3 Variablen in einem aufwendigen Verfahren identifiziert: Hypotonie, Serum-Laktat-Werte und Katecholamintherapie und entsprechende Stratifizierungen vorgenommen [3]. Darüber hinaus wurde ein qSOFA (quick SOFA) mit guter Vorhersagekraft etabliert, falls 2 der 3 folgenden Kriterien vorliegen: Hypotonie mit einem RR von

100 mmHg systolisch oder weniger, ein Anstieg der Atemfrequenz auf 22/min oder mehr, Bewusstseinsveränderung. Dieser überall erhebbar, schnell erfassbare qSOFA Score erlaubt eine gute Vorhersagekraft beim noch nicht intensivpflichtigen Patienten am Krankenbett.

**Fazit:** Auf der Basis dieser Daten [2, 3] kommt eine Konsensusgruppe der führenden Intensivmediziner zu einer Neudefinition der Sepsis und des septischen Schocks [1, 4, 5]: „Eine Sepsis liegt vor, wenn es bei einer Infektion zu einer akuten lebensbedrohlichen Organdysfunktion kommt“. Unter Hinzunahme klinischer Kriterien bedeutet dies konkret: „Eine Sepsis liegt vor, wenn sich der SOFA-Score akut um >2 Punkte verschlechtert hat. Ein septischer Schock liegt vor, wenn trotz ausreichender Flüssigkeitsgabe der Kreislauf mit Katecholaminen stabilisiert werden muss (arterieller Mitteldruck >65 mmHg) und sich ein Anstieg der Laktatkonzentration >2 mmol/l (bzw. 18 mg/dl) findet.“

**Schlüsselwörter:** Sepsis – septischer Schock – SOFA

Dr. Martin Kimmel, Stuttgart

## Literatur

- 1 Singer M, Deutschman CS, Seymour CW et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016 Feb 23; 315: 801–810
- 2 Seymour CW, Liu VX, Iwashyna TJ et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 762–774
- 3 Shankar-Hari M, Phillips GS, Levy ML et al.; Sepsis Definitions Task Force. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA* 2016; 315: 775–787
- 4 Abraham E. New Definitions for Sepsis and Septic Shock: Continuing Evolution but With Much Still to Be Done. *JAMA* 2016; 315: 757–759
- 5 Jacob JA. New Sepsis Diagnostic Guidelines Shift Focus to Organ Dysfunction. *JAMA* 2016; 315: 739–740

## Dialyse aktuell

20. Jahrgang  
Eigentümer und Copyright © Georg Thieme Verlag KG 2016

### Verlag

Georg Thieme Verlag KG  
Stuttgart • New York  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart  
Postfach 301120, 70451 Stuttgart  
Tel.: 0711/8931-0, www.thieme.de

### Wissenschaftliche Beiräte:

**Dialyse:** Prof. Dr. Sylvia Stracke, MME, Greifswald  
**Dialyse/Nephrologie:** Prof. Dr. Christiane Erley, Berlin  
**Nephrologie:** Prof. Dr. Mark Dominik Alschner, Stuttgart  
**Nephrologie/Apherese:** PD Dr. Volker Schettler, Göttingen  
**Pflege:** Marion Bundschu, Ulm (1. Vorsitzende AfnP e.V.)  
**Pflege:** Michael Reichardt, Essen (1. Vorsitzender fnb e.V.)  
**Pflege:** Britta Nehls, Hamburg (AKTX-Pflege e.V.)  
**Pflege:** Dr. rer. medic. Dietmar Wiederhold, Heilbad Heiligenstadt  
**Transplantation/Hypertonie:** Prof. Dr. Markus van der Giet, Berlin

### Redaktion:

Christian Schäfer  
Tel.: 0711/8931-578, Fax: 0711/8931-322  
E-Mail: Christian.Schaefer@thieme.de

### Redaktionsleitung:

Stephanie Schikora (V.i.S.d.P.)  
Tel.: 0711/8931-440, Fax: 0711/8931-322  
E-Mail: Stephanie.Schikora@thieme.de

### Redaktionsassistentin:

Sabine Bischoff  
Tel.: 0711/8931-551, Fax: 0711/8931-322  
E-Mail: Sabine.Bischoff@thieme.de

### Verantwortlich für den Anzeigenteil

Thieme.media  
Pharmmedia Anzeigen- und Verlagsservice GmbH  
Hans-Joachim Scholten (Anzeigenleitung)  
Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart oder  
Postfach 300880, 70448 Stuttgart  
Tel.: 0561/400-4840, Fax: 0561/400-8977  
E-Mail: Hans-Joachim.Scholten@pharmmedia.de  
Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 20 vom 01.10.2015.

### Herstellung:

Jasmin Kiene, Karl-Heinz Zobel  
Tel.: 0711/8931-441  
E-Mail: Karl-Heinz.Zobel@thieme.de

### Abonentenservice

aboservice@thieme.de, Tel.: 0711/8931-321, Fax: 0711/8931-422

### Druck

F&W Mediencenter, Kienberg

### Erscheinungsweise

10-mal jährlich

### Bezugspreise 2016

Jahresabonnement (persönlich): EUR 59,00 inkl. MwSt.  
Jahresabonnement (institutionell): EUR 138,00 inkl. MwSt. (Print & Online)  
Einzelpreis: EUR 13,00 inkl. MwSt., Versandkosten (Airlift): EUR 53,80  
Der Bezug der Zeitschrift *Dialyse aktuell* ist im Mitgliedsbeitrag der Arbeitsgemeinschaft für nephrologisches Personal e.V. (AfnP) und des Fachverbandes nephrologischer Berufsgruppen e.V. (fnb) enthalten.  
Für das Abonnement vergibt der Deutsche Pflegerat e.V. jährlich 3 Punkte im Rahmen der „Registrierung beruflich Pflegenden“.

### Urheber- und Verlagsrechte

Die Zeitschrift und alle in ihr abgedruckten Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Vervielfältigung sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verlags gestattet. Mit der Annahme zur Veröffentlichung überträgt der Autor dem Verlag das Recht der Vervielfältigung, auch in digitalisierter Form (CD-ROM o. Ä.). Gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichung können Verlag und Redaktion trotz sorgfältiger Überprüfung nicht übernehmen. Anzeigen und Fremdbeilagen stellen allein die Meinung der dort erkennbaren Auftraggeber dar.

### Manuskripte

Die Kürzung von Beiträgen aus technischen Gründen sowie die redaktionelle Bearbeitung der Texte bleibt vorbehalten. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernimmt die Redaktion keine Haftung, insbesondere keine Verpflichtung zur Veröffentlichung. Die Rubrik „Forum der Industrie“ enthält Beiträge, die auf Unternehmensinformationen basieren. Einzelne Beiträge sind ganz oder teilweise von einem Unternehmen gesponsert und sind separat gekennzeichnet.

### Wichtiger Hinweis

Wie jede Wissenschaft ist die Medizin ständigen Entwicklungen unterworfen. Forschung und klinische Erfahrung erweitern unsere Erkenntnisse, insbesondere was Behandlung und medikamentöse Therapie anbelangt. Soweit in diesem Heft eine Dosierung oder eine Applikation erwähnt wird, darf der Leser zwar darauf vertrauen, dass Autoren, Gutachter und Verlag große Sorgfalt darauf verwandt haben, dass diese Angabe dem Wissensstand bei Fertigstellung der Zeitschrift entspricht. Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag jedoch keine Gewähr übernommen werden, jeder Benutzer ist angehalten, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und gegebenenfalls nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort gegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber der Angabe in dieser Zeitschrift abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten oder solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers. Autoren und Verlag appellieren an jeden Benutzer, ihm etwa auffallende Ungenauigkeiten dem Verlag mitzuteilen.