

IT als Verbündeter im Kampf gegen Sepsis



Verbesserte Früherkennung von Sepsis mit dem St. John Sepsis Algorithmus von Cerner

Fast 70.000 Menschen pro Jahr sterben in Deutschland an einer Sepsis.¹ Damit rangiert sie als Todesursache noch vor Herzinfarkt, Brust- oder Darmkrebs.² Eine Vielzahl dieser Todesfälle wäre vermeidbar, wenn die Sepsis rechtzeitig als solche erkannt und frühzeitig Therapiemaßnahmen eingeleitet würden. Das Problem: Die ersten Symptome wie niedriger Blutdruck, hoher Puls und Fieber sind zunächst wenig spektakulär. Das kann dem Patienten insbesondere dann zum Verhängnis werden, wenn der Vorverlauf der Erkrankung unbekannt ist, oder der medizinische Fokus auf einem akuten Krankheitsbild liegt. Dies ist etwa bei einem Erstkontakt in der Notaufnahme der Fall. Selbst für erfahrene Kliniker ist es schwer, eine Sepsis im Frühstadium zu erkennen und so die komplexe systemische Entzündungsreaktion, die letztlich zum multiplen Organversagen führen kann, rechtzeitig durch Einleitung einer adäquaten Therapie zu durchbrechen.

Betrachtet man allein die statistische Erhebung innerhalb Deutschlands für schwere Sepsisfälle und Patienten mit septischem Schock und berechnet für diese eine 21%-Reduzierung der Intensivstations-Verweildauer auf Grund der Früherkennung ergibt sich für 10.000 stationäre Fälle pro Jahr ein Einsparpotential von beinahe 200.000 Euro.

Sepsis frühzeitig erkennen mit dem Cerner Sepsis Algorithmus

Der Cerner Sepsis Algorithmus wurde dafür konzipiert, gefährdete Sepsispatienten frühzeitig zu erkennen. Dazu werden die routinemäßig in der elektronischen Patientenakte erfassten Daten (wie z.B. Vitalwerte und Labordaten) automatisch auf Anzeichen für das mögliche Vorliegen eines SIRS oder einer Sepsis überprüft.

Dafür nutzt die Lösung statistische Auswertungsroutinen, um die komplexen Muster zu identifizieren, die auf einen möglichen kritischen Verlauf hindeuten. Wird ein solches Muster erkannt, informiert die Lösung das klinische Personal mit Hilfe eines Warnhinweises. Der Zustand des Patienten kann dann evaluiert und ggf. eine Therapie auf Basis der aktuellen Sepsis-Leitlinie eingeleitet werden.

SEPSIS IN KÜRZE

- Ein Drittel bis die Hälfte aller Patienten stirbt an der Sepsis. Das sind allein in Deutschland fast 70.000 Menschen pro Jahr.
- Sepsis ist damit die dritthäufigste Todesursache in Deutschland und häufiger als Herzinfarkt, Brust- oder Darmkrebs.
- Dies macht Sepsis weltweit zur Nummer eins bei den vermeidbaren Todesfällen.³
- Die durchschnittlichen Behandlungskosten für einen Patienten mit Sepsis betragen rund 27.500 Euro.⁴
- Im Rahmen einer amerikanischen Studie über die Früherkennung von Sepsis mit dem St. John Sepsis Algorithmus zeigte sich, dass 89% der Patienten mit einer Sepsis über die Notaufnahme aufgenommen wurden.⁵

Gesundheit im Wandel

Gemeinsam auf digitaler Reise

Aktuelle Vitalwerte sind ein entscheidender Faktor für die frühzeitige Diagnostik einer Sepsis. Deswegen empfiehlt es sich, sie in Echtzeit zu erheben und direkt vom Point of Care in das KIS zu übertragen. Sicher und komfortabel kann dies z.B. durch *CareAware VitalsLink®* erfolgen: Der Patient wird über ein ID-Armband mit Barcode identifiziert und die mit dem KIS verlinkte Messeinheit überträgt die Werte direkt in die entsprechende elektronische Patientenakte. Auf diese Weise kann die Früherkennung einer Sepsis zusätzlich optimiert werden.

Mehrwerte für Patient und Krankenhaus

Neben der Möglichkeit, über das Monitoring die Anzeichen für SIRS und Sepsis frühzeitig zu erkennen, bietet der Cerner Sepsis Algorithmus auch die Möglichkeit, Auswertungen rund um die Sepsistherapie zu erstellen. Der Algorithmus ist global seit 2010 im Einsatz. Mehrwerte, die dabei erreicht wurden, sind eine bessere und erhöhte Dokumentation von Sepsis-Diagnosen, die Reduktion der Verweildauer auf Intensivstation und das Senken der Sterberate. Konkrete Zahlen gibt es z.B. von einem Kunden aus Spanien. In 85% der Fälle bestätigte sich die Diagnose Sepsis nach einem systemseitigen Hinweis. Wurde kein Hinweis ausgegeben, trat in 99% der Fälle auch keine Sepsis auf. Insgesamt konnte das Krankenhaus die Sterberate durch Sepsis, über einen Zeitraum von vier Monaten, um 32% reduzieren. Mit anderen Worten: Pro Monat konnten fünf Menschenleben gerettet werden. Auch dank IT.

Über Cerner

Seit mehr als 35 Jahren entwickeln wir bei Cerner IT-Lösungen für das Gesundheitswesen, die Personen, Daten und Systeme verbinden, um damit die Gesundheitsversorgung zu verbessern. Mit unseren Lösungen unterstützen wir die Digitalisierung des Gesundheitswesens, die wir als eine fortwährende Reise hin zu einer intelligenteren Nutzung der verfügbaren Daten verstehen. Dabei möchten wir Krankenhäuser und Gesundheitsorganisationen begleiten und unterstützen. Denn der nötige **Wandel im Gesundheitswesen** lässt sich am besten auf einer **gemeinsamen digitalen Reise** angehen.

Kontakt

Cerner Health Services
Deutschland GmbH
Cunoweg 1
65510 Idstein
informationen@cerner.com
www.cerner.de

¹ <http://www.sepsis-stiftung.eu/sepsis/> 21.11.2017

² <http://www.sepsis-stiftung.eu/nationaler-aktionsplan-gegen-sepsis/> 21.11.2017

³ <http://www.sepsis-stiftung.eu/blog/todesfaelle-durch-sepsis/> 21.11.2017

⁴ <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=175205>

⁵ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4776220/>