

Sepsis – Krankheitslast, Bedeutung der Früherkennung und Behandlung als Notfall



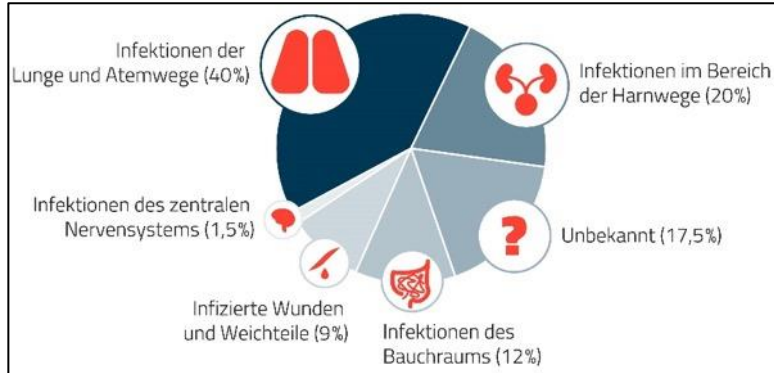
.

Pressekonferenz DES mit vdek 25.4.2023

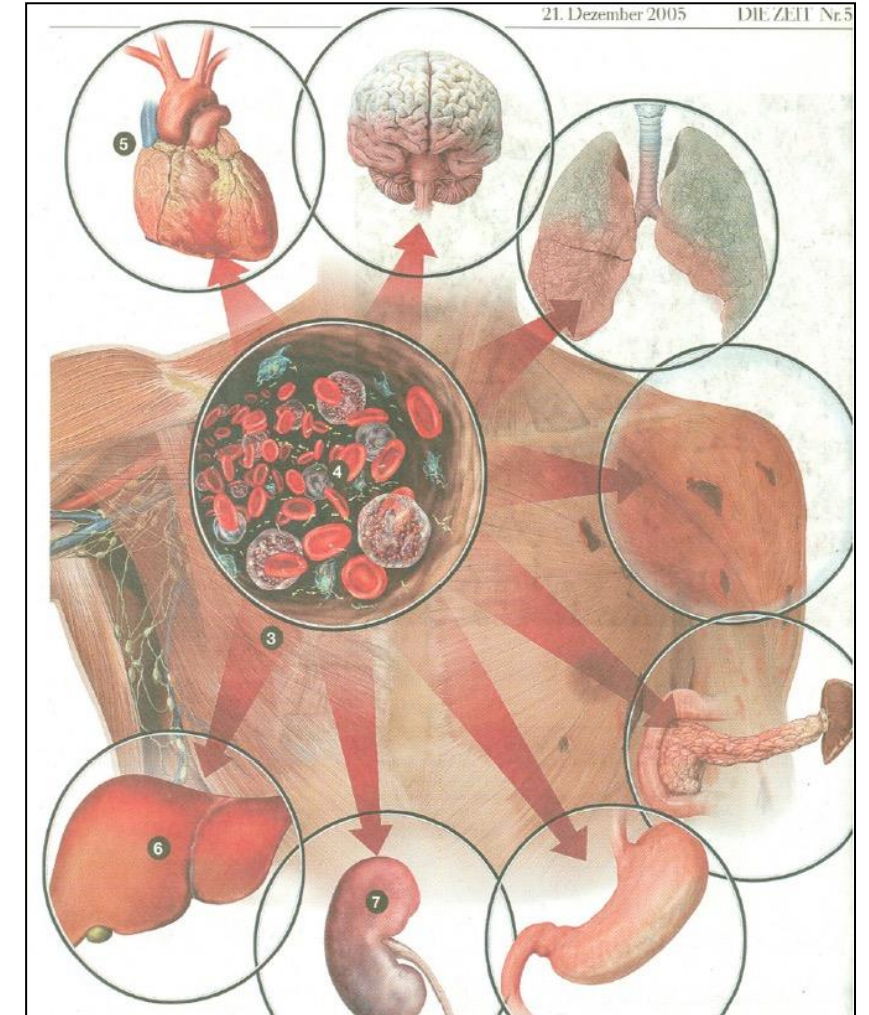
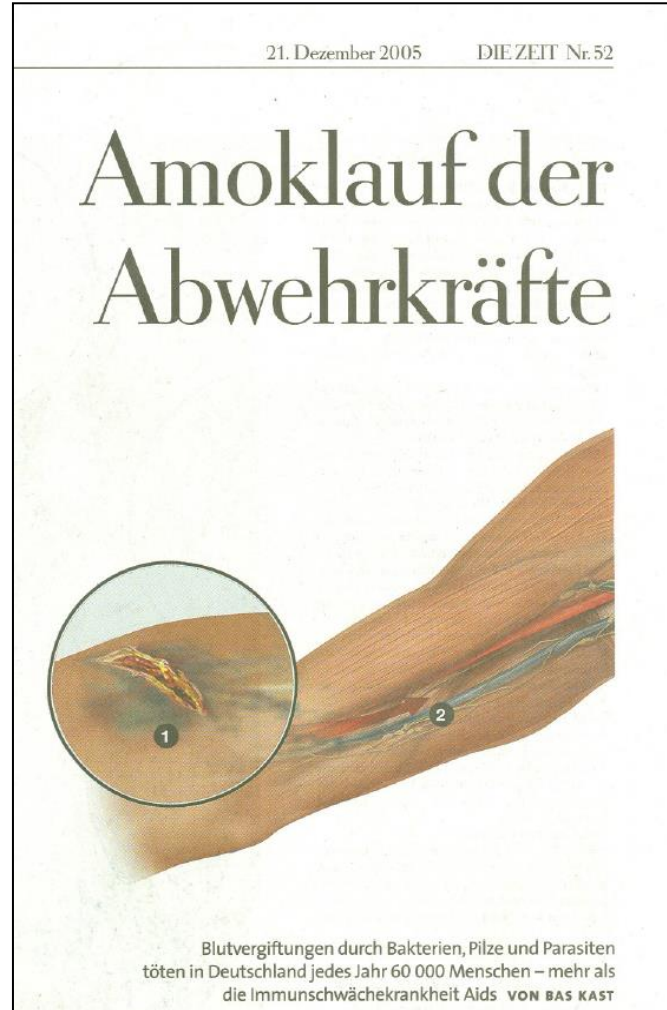
K. Reinhart ML, Senior und BIH Visiting Professor Charité, Berlin

Vorsitzender Sepsis-Stiftung Founding President Global Sepsis Alliance

Sepsis ist die schwerste Komplikation von Infektionen



- Bakterien
- Viren
- Pilze
- Parasiten (Malaria)

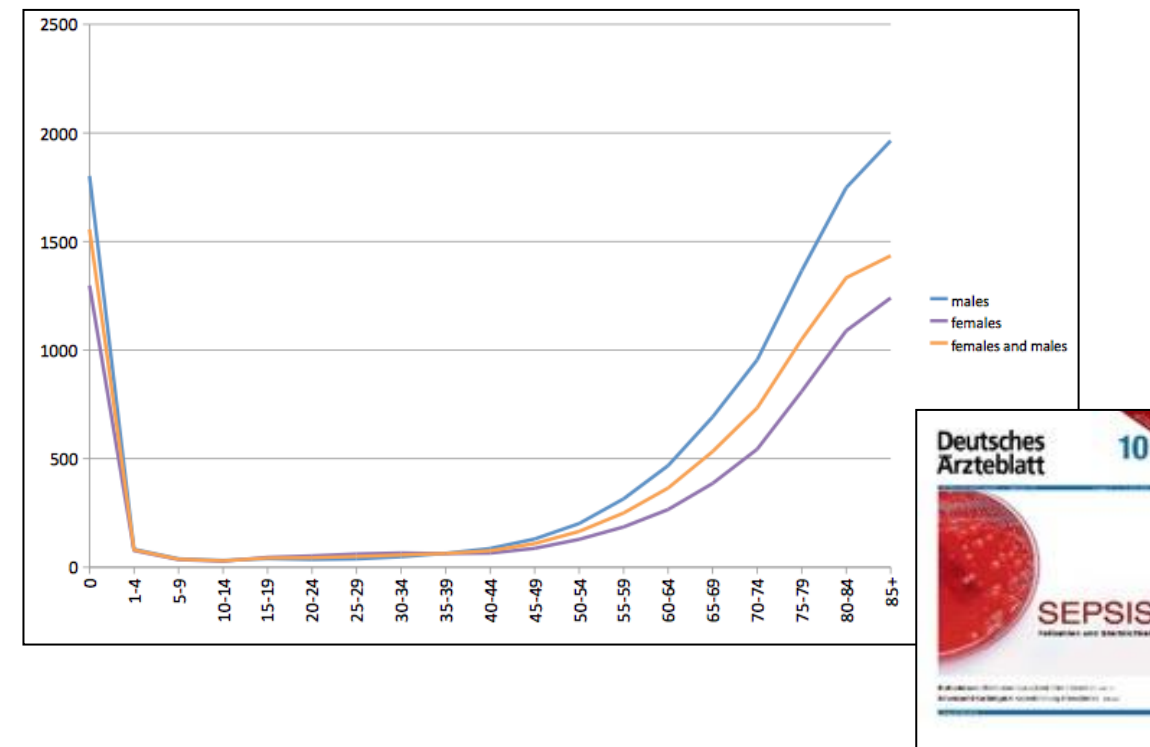


Bei einer Sepsis schädigt die überschießende Immunabwehrreaktion die eigenen Organe



Sepsis ist häufiger als Brust-, Prostata- und Darmkrebs zusammen

Brustkrebs	110 / 100,000 Ew.
Kolonkrebs	50 / 100,000 Ew.
AIDS	3.5 / 100,000 EW.
Sepsis EW	5-700/ 100. 000



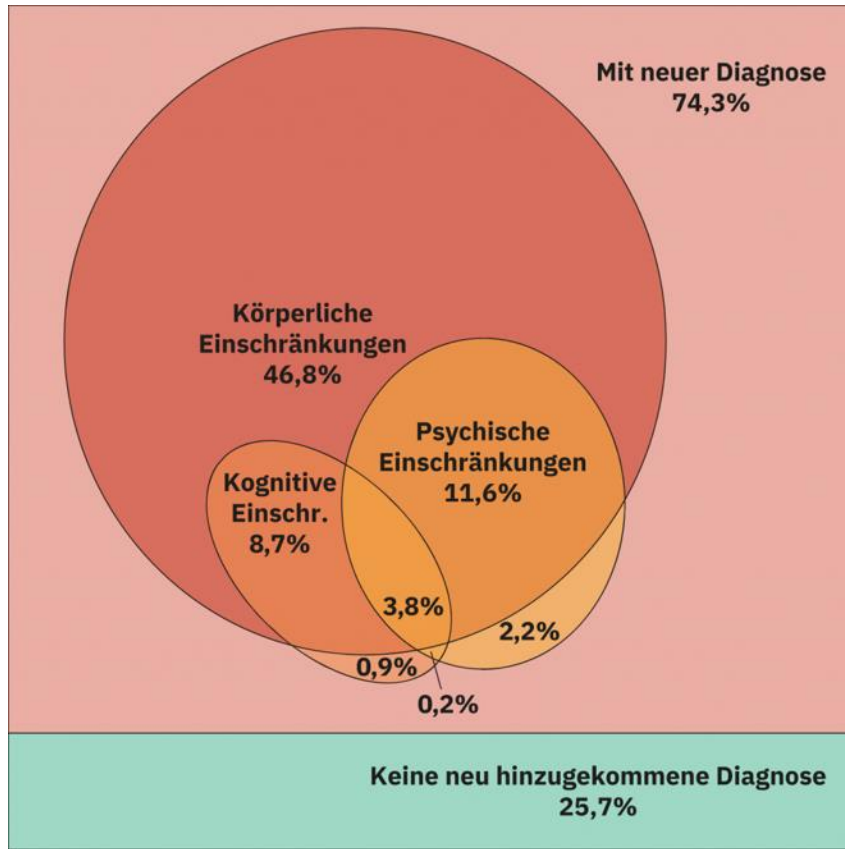
**Allein im Krankenhaus versterben jährlich
Weit mehr als 100 000 Menschen an Sepsis !**



Die Sepsis Sterblichkeit in Deutschland ist im internationalen Vergleich sehr hoch

Studie	Land	Krankenhaus/ Intensivstation	Sepsis Definition	Krankenhaus- sterblichkeit	Deutschland OPTIMSE
Kaukonen et al. (2014) JAMA	Australien/ Neuseeland 2012	Intensivstation	Erwachsene schwere Sepsis	18,4%	34,7%
Shankar-Hari et al (2017)	England 2015	Intensivstation	Erwachsene Sepsis-3	30%	37,4%
Rhee et al (2017)	USA 2013	Krankenhaus	Erwachsene Sepsis-3	23,2%	31,2%
Melhammar et al (2016)	Schweden 2015		Erwachsene Sepsis-3	17.4%	34,7%
...					

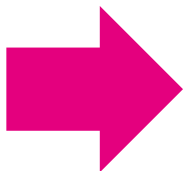
Langzeitfolgen einer überlebten Sepsis



Ergebnisse des Innovationsfonds-Projekts Sepfrok:

Datenanalyse von 116.000 Sepsis-Überlebenden:

- Nur einer von vier Überlebenden hatte im Folgejahr keine schwerwiegende neue Diagnose.
- 31 % der entlassenen Pat. verstarben innerhalb des ersten Jahres.
- 32% benötigten erstmals ambulante Pflege.
- 13 % mussten ins Pflegeheim.
- Mittlere Behandlungskosten: 36.585 €/Patient innerhalb der ersten 3 Jahre.



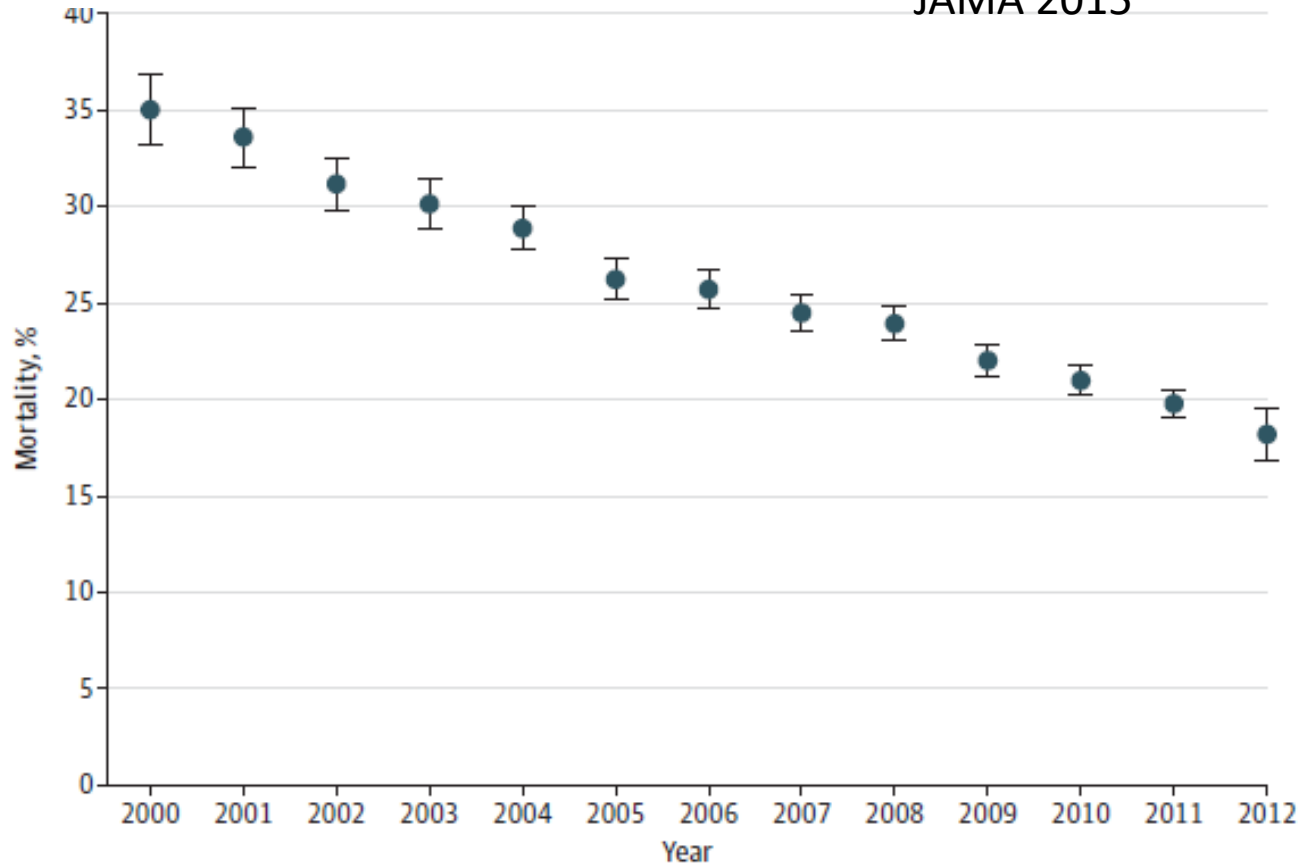
Sepsis ist eine Belastung für die Betroffenen, das Gesundheitswesen und die Kassen. Die jährlichen direkten Behandlungskosten betragen mehr als 11 Mrd. €

Mortality Related to Severe Sepsis and Septic Shock Among Critically Ill Patients in Australia and New Zealand, 2000-2012

Kirsi-Majja Kaukonen, MD, PhD, EDIC; Michael Bailey, PhD; Satoshi Suzuki, MD; David Pilcher, FCICM;

Rinal **Figure 1. Mean Annual Mortality in Patients With Severe Sepsis**

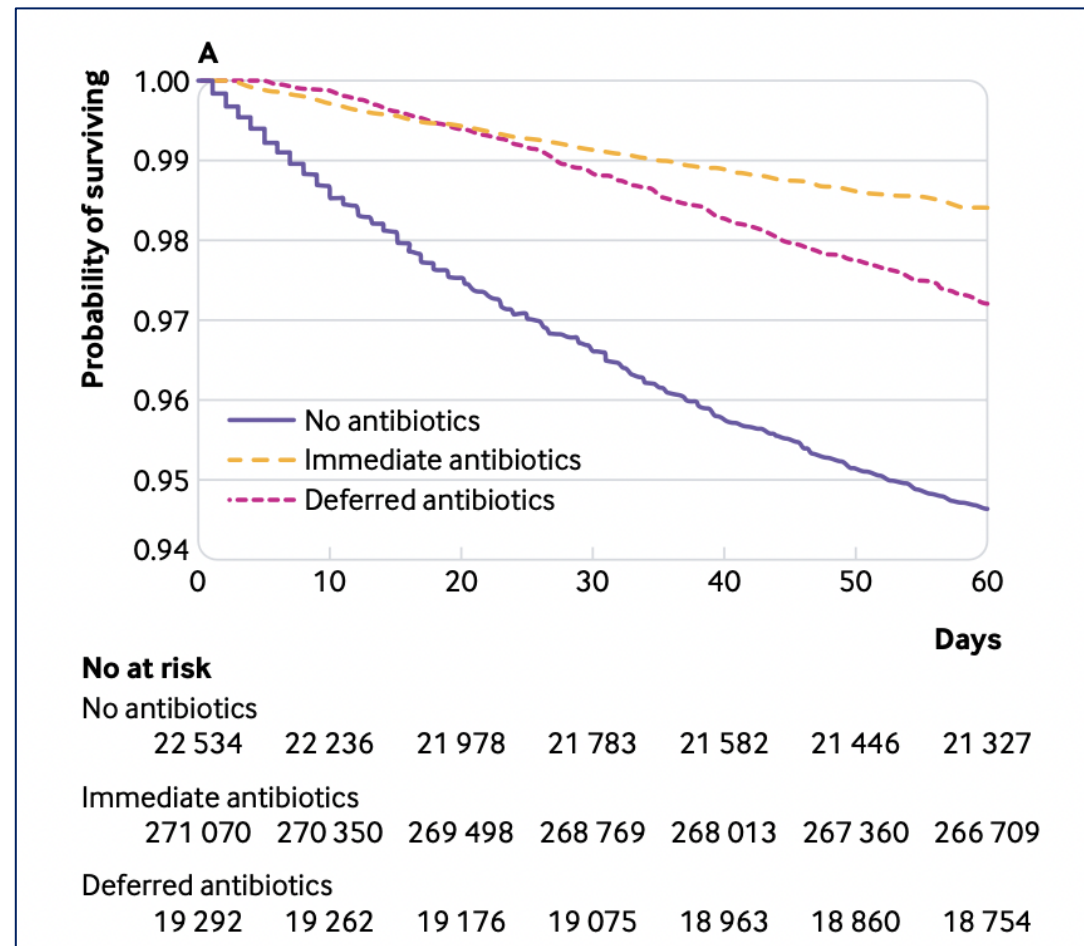
JAMA 2015



No. of patients 2708 3783 4668 5221 6375 6987 7627 8529 8797 10277 11367 12213 12512

Die Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Früherkennung von Notfällen im Krankenhaus trägt zu einer erheblichen Reduzierung der Sepsis Sterblichkeit bei!

Rechtzeitige Behandlung von Infektionen verhindert die Entwicklung einer Sepsis – Beispiel Antibiotika bei Harnwegsinfekt



1.6% verstorben

2.8% verstorben

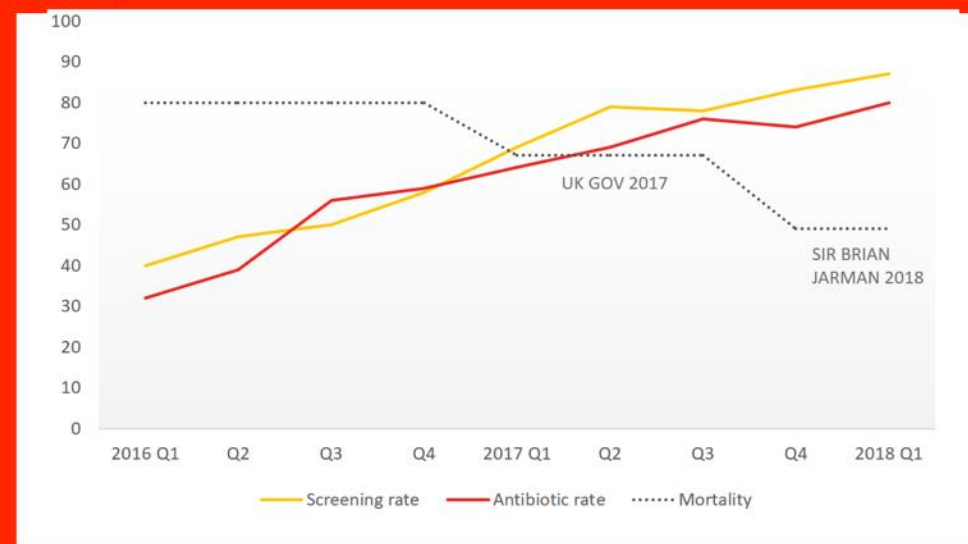
5.4% verstorben

Gharbi et al. Antibiotic management of urinary tract infection in elderly patients in primary care and its association with bloodstream infections and all cause mortality: population based cohort study BMJ 2019;364:l525..

Aufklärung und Sensibilisierung der Öffentlichkeit über Sepsis und senkt Sterblichkeit Bsp. England

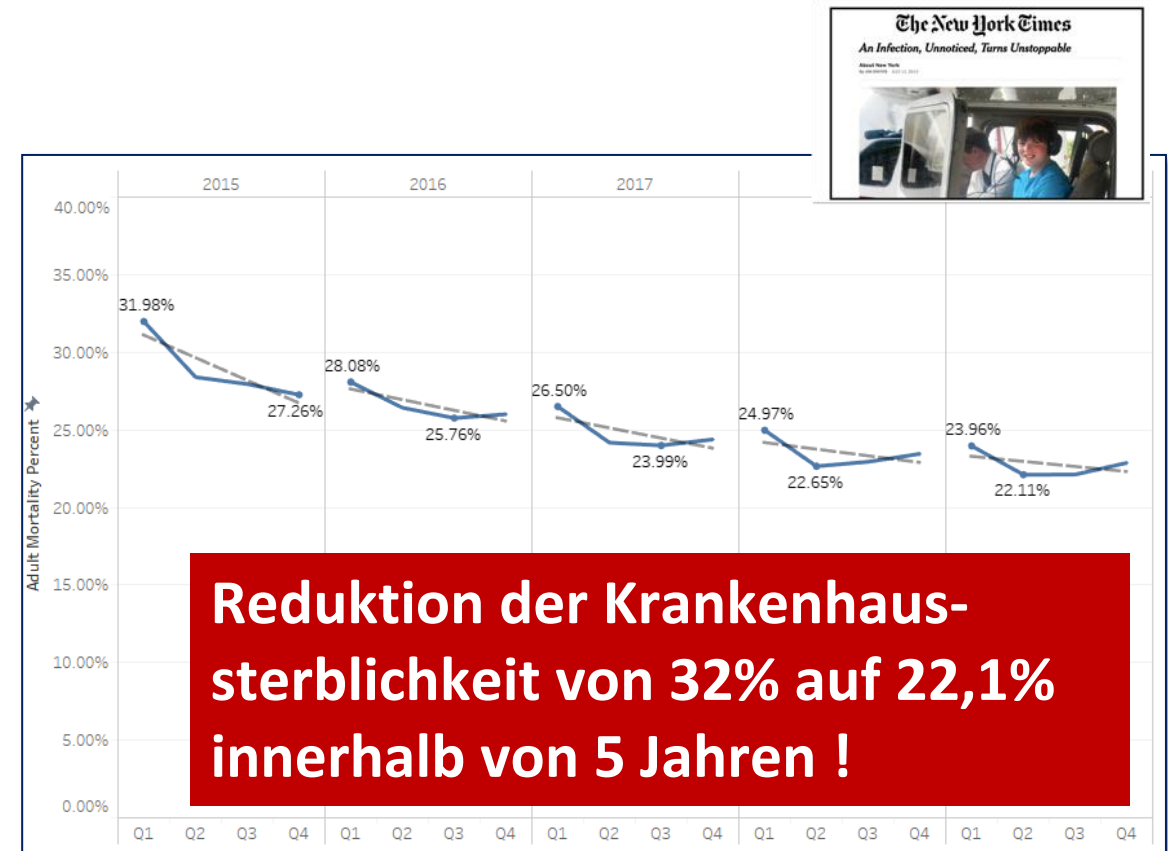
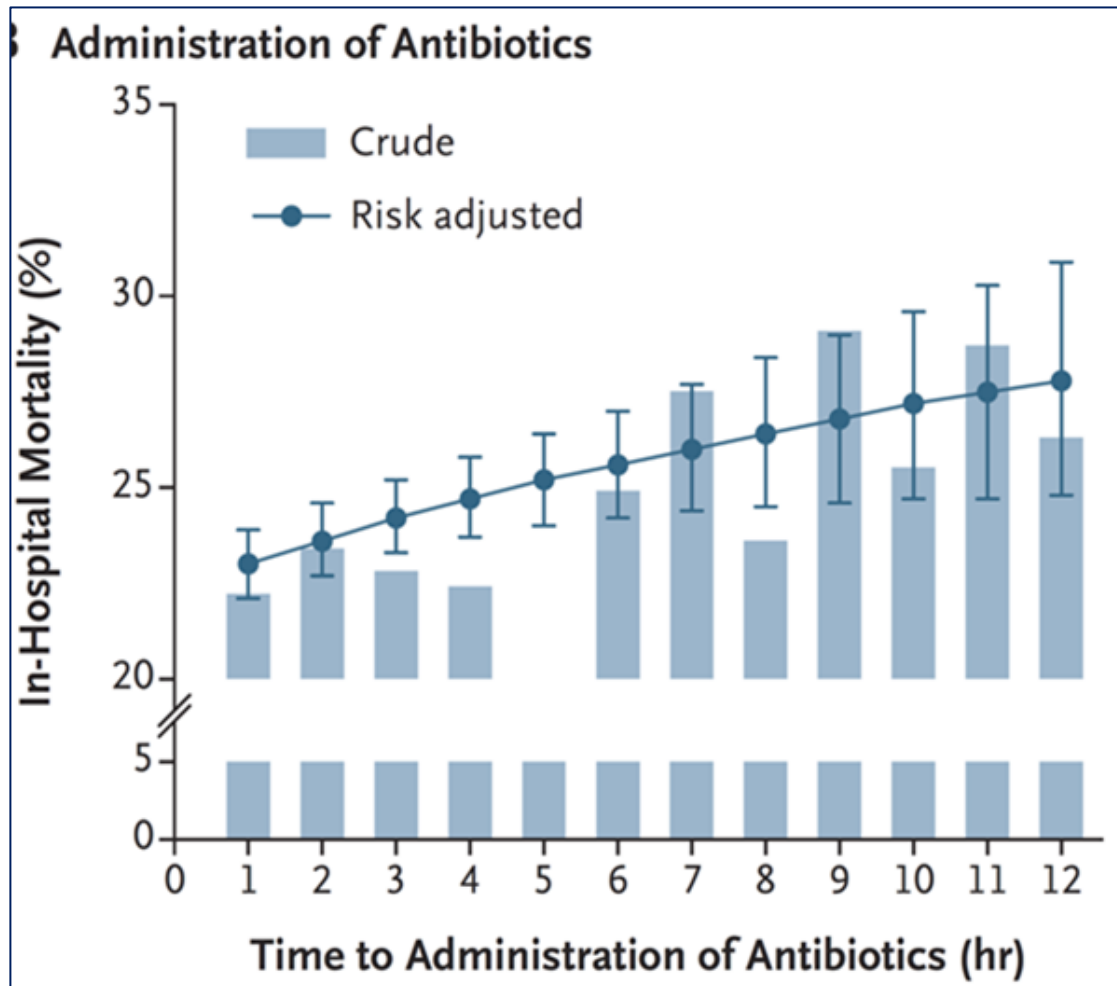


Aufklärung von Laien und Qualitäts-sicherung im Gesundheitssystem sind effektiv !



Courtesy: Ron Daniels

Verbindliches Protokoll zur Früherkennung und Behandlung als Notfall senkt Sterblichkeit erheblich



Besteht ein erhöhtes Risiko?

Sepsis kann jeden treffen!

Zusätzliche Risikofaktoren sind:

- ☐ Geschwächte Immunabwehr
- ☐ Älter als 60 / jünger als 1 Jahr
- ☐ Chronische Krankheiten*
- ☐ Früh- oder Neugeborene
- ☐ Milz fehlt
- ☐ Impfungen fehlen**
- ☐ Mangelernährung
- ☐ Missbrauch von Drogen oder Alkohol
- ☐ Verdacht auf Lebensmittelvergiftung
- ☐ Operation in den letzten 4 Wochen
- ☐ Schwangere und Mütter nach Geburt
- ☐ Oberflächliche oder tiefe Wunde
- ☐ Druckgeschwüre (Dekubitus)
- ☐ Katheter (Blutgefäße oder Harnblase)
- ☐ Künstliche Herzklappen oder Gelenke
- ☐ Tierbisse oder Insektenstiche
- ☐ Kürzliche Reise (z.B. in tropische Länder)

➔ Falls Risikofaktoren vorliegen, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit einer Sepsis.

* z.B. der Lunge, Leber, Niere, des Herzens, oder Krebs, Rheuma, Diabetes, HIV/ AIDS

** z.B. gegen Pneumokokken, COVID-19, Grippe

Liegt eine Infektion vor?

Sepsis wird immer durch eine Infektion ausgelöst. Verdachtszeichen einer Infektion:

- ☐ Fieber oder Schüttelfrost
- ☐ Husten
- ☐ Kurzatmigkeit oder Atembeschwerden
- ☐ Halsschmerzen
- ☐ Bauchschmerzen
- ☐ Harter, druckschmerzhafter Bauch
- ☐ Häufiges / schmerzhaftes Wasserlassen
- ☐ Trüber Urin
- ☐ Schmerzen seitlich am Rücken
- ☐ Ohrenschmerzen
- ☐ Steifer Nacken
- ☐ Starke Kopfschmerzen
- ☐ Gerötete oder erwärmte Haut
- ☐ Eiter-Ansammlung (Abszess)
- ☐ Schmerzen im Mund oder am Kiefer
- ☐ Wirbelsäulenschmerzen (Abszess?)

➔ Auch **ohne** Fieber, Schüttelfrost oder bekannte Infektionszeichen kann eine Infektion oder Sepsis vorliegen!

➔ Eine Körpertemperatur unter 36°C kann **auch** auf eine Infektion / Sepsis hindeuten.

Kann es Sepsis sein?

Anzeichen einer akut lebensbedrohlichen Erkrankung wie z.B. Sepsis:

- ☐ Ein nie gekanntes Krankheitsgefühl
 - ☐ Puls unter 50 oder über 120/min
 - ☐ Feucht-kalte oder marmorierte Haut
 - ☐ Extreme Schmerzen
- ➔ Wenn eines dieser Anzeichen vorliegt, ist **sofortige ärztliche Abklärung nötig**, z.B. über die **116 117**
- ➔ Bis zum Beweis einer anderen Ursache an Sepsis denken: nach Sepsis fragen!

Liegt zusätzlich eines dieser Anzeichen vor, ist eine Sepsis hoch wahrscheinlich:

- ☐ **Verwirrtheit, Wesensänderung, Apathie**
 - ☐ **Mehr als 20 Atemzüge pro Minute**
 - ☐ **Oberer Blutdruckwert ist kleiner als 100**
- ➔ **Sepsis ist ein Notfall wie Herzinfarkt oder Schlaganfall, sofort 112 anrufen!**

