

## **nutritionDay ICU: A 7 year worldwide prevalence study of nutrition practice in intensive care**

### **nutritionDay auf Intensivstation: Eine 7-jährige weltweite Prävalenzstudie zur Ernährungspraxis in der intensivmedizinischen Behandlung**

Bendavid I, Singer P, Theilla M, Themessl-Huber M, Sulz I, Mouhieddine M, Schuh C, Mora B, Hiesmayr M

*Clinical Nutrition* 2016; doi: 10.1016/j.clnu.2016.07.012. [Epub ahead of print]

#### **Abstract.**

**Einleitung:** Von 2007 bis 2013 wurde eine jährliche Querschnittsuntersuchung durchgeführt, um weltweit die Ernährungspraxis auf Intensivstationen und das damit verbundene Outcome zu bestimmen. Die Daten dieser Initiative mit dem Namen „nutritionDay ICU“ wurden analysiert.

**Material & Methoden:** Es wurde ein Fragebogen in 17 Sprachen bereitgestellt, um die Merkmale der Station, den Zustand des Patienten, den Ernährungszustand und die Therapie sowie das Outcome zu bestimmen. Alle Patienten, die am Morgen der jeweils eintägigen Prävalenzstudie anwesend waren, wurden von 2007 bis 2013 inkludiert.

**Ergebnisse:** 9777 Patienten aus 46 Ländern und 880 Stationen wurden eingeschlossen. Ihr SAPS 2 Score<sup>#</sup> betrug im Median 38 (IQR<sup>##</sup> 27-51), die vorhergesagte Mortalität 30,7% ± 26,9 und ihr SOFA Score<sup>#</sup> 4,5 ± 3,4 mit einem Median von 4 (IQR<sup>##</sup> 2-7). Die Kalorienzufuhr schien nicht mit dem aktuellen oder Idealgewicht innerhalb aller BMI-Gruppen zusammen zu hängen. Patienten mit einem BMI < 18,5 oder > 40 kg/m<sup>2</sup> erhielten etwas weniger Kalorien als alle anderen BMI-Gruppen. Zwei Drittel der Patienten wurden entweder künstlich beatmet oder lagen am nutritionDay länger als 24 Stunden auf der Intensivstation. Die Ernährung fand auf oralem, enteralem oder parenteralem Wege statt. Mehr als 40% der Patienten wurden während des ersten Tages nicht ernährt. Die Energiezufuhr über eine enterale Ernährung lag im Mittel bei 1286 ± 663 kcal/d und über eine parenterale Ernährung bei 1440 ± 652 kcal/d. Die 60-Tages-Mortalität betrug 26,0%.

**Diskussion:** Diese sehr große kollaborative Kohortenstudie zeigt, dass ein Großteil der Patienten während ihres Aufenthaltes auf einer Intensivstation laut aktuellen Empfehlungen unterernährt ist. Vorgeschriebene Kalorienmengen scheinen ungeachtet des Idealgewichts der Patienten verordnet zu werden. Der Ernährungssupport findet langsam statt und erreicht nie die empfohlene Ziel-Energiemenge. Die Verordnung von parenteraler Ernährung steigt während des Intensivstationsaufenthaltes, erreicht jedoch nur 20% der untersuchten Patienten bei einem Aufenthalt von einer Woche oder länger. Der Ernährungssupport weltweit scheint nicht vom Gewicht oder von einer Erkrankung geleitet zu werden, sondern standardisiert und auf einen vorgegebenen Energiegehalt beschränkt zu sein. Diese Beobachtungen zeigen eine geringe Umsetzung von Leitlinien.

<sup>#</sup> SAPS 2 [Simplified Acute Physiology Score]: Maßzahl für physiologischen Zustand eines Patienten

<sup>#</sup>SOFA [Sequential Organ Failure Assessment]: Beurteilung des Grades der Organdysfunktion und dadurch Bestimmung des Mortalitätsrisikos

<sup>##</sup> IQR [interquartile range]: Interquartilsabstand repräsentiert Spannweite des 1. und 3. Quartils

Übersetzt von Laane Metscher, Universitätsmedizin Leipzig, IFB AdipositasErkrankungen