

# COMPARACIÓN DE DOS ESCALAS DE MEDIDA DE CARGA DE TRABAJO EN UCI: NAS Y NEMS

Gloria Rollán, Cristina Quirós, Isabel Cerrillo, FJ Carmona, Ana Jara, Sonia García, Rosana Alameda, Montserrat Martínez

Enfermeros. Unidad de Cuidados Críticos. Hospital Universitario Fundación Alcorcón (Madrid)

Contacto: javier.carmona@urjc.es



## Introducción

Los altos costes de los cuidados intensivos, así como la calidad de los mismos y la seguridad de los pacientes ponen de relieve la necesidad de disponer de sistemas de medida de carga de trabajo que determinen de manera precisa los requerimientos de personal de enfermería.

Los Objetivos del presente estudio son:

- Comparar dos escalas de medición de carga de trabajo de enfermería en UCI, la escala NAS y la escala NEMS.
- Valorar la adecuación de la plantilla enfermera de una UCI de acuerdo a la carga de trabajo medida mediante ambas escalas.

## Metodología

**Diseño:** Estudio descriptivo prospectivo longitudinal desarrollado en una unidad de cuidados intensivos polivalente, en la que el ratio enfermera paciente es de 1: 2-3.

**Muestra:** Durante el periodo de estudio (1 de octubre de 2007 a 31 de diciembre de 2008) estuvieron ingresados 525 pacientes.

**Variables:** Se recogió diariamente la carga de trabajo individual y global de la unidad utilizando las escalas NAS y NEMS. También se calculó la dotación de personal necesaria y el ratio enfermera-paciente con ambas escalas.

## Resultados

Se recogieron 4785 datos de carga de trabajo individual y 458 datos de carga de trabajo global de la unidad, todos ellos medidos con las escalas NAS y NEMS. El análisis descriptivo correspondiente a los datos recogidos de manera diaria se muestra en la Tabla 1. Se observó una correlación alta estadísticamente significativa entre los valores individuales de NAS y NEMS ( $r = 0,66$ ) [Figura 1] y entre los valores globales de la unidad ( $r = 0,92$ ) [Figura 2]. La comparación de medias mostró que la escala NAS estima mayores necesidades de personal en UCI que la escala NEMS, siendo esta diferencia estadísticamente significativa. Por último se calculó el ratio enfermera-paciente con ambas escalas, obteniendo un ratio de 1:1,7 según la escala NAS y de 1:2 según la escala NEMS.

	Mediana	P25	P75
Pacientes ingresados	11	9	12
Enfermeras por turno	5	5	5
NAS Individual	68,6	55	67
NEMS Individual	27	18	29
NAS global	710,40	583,42	816,75
NEMS global	276	236	313

Tabla 1  
Análisis descriptivo

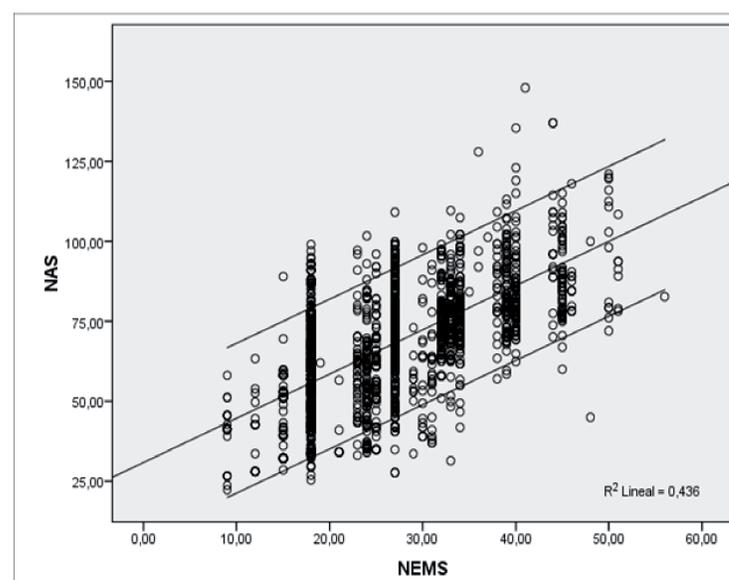


Figura 1  
Correlación entre NAS Y NEMS individual

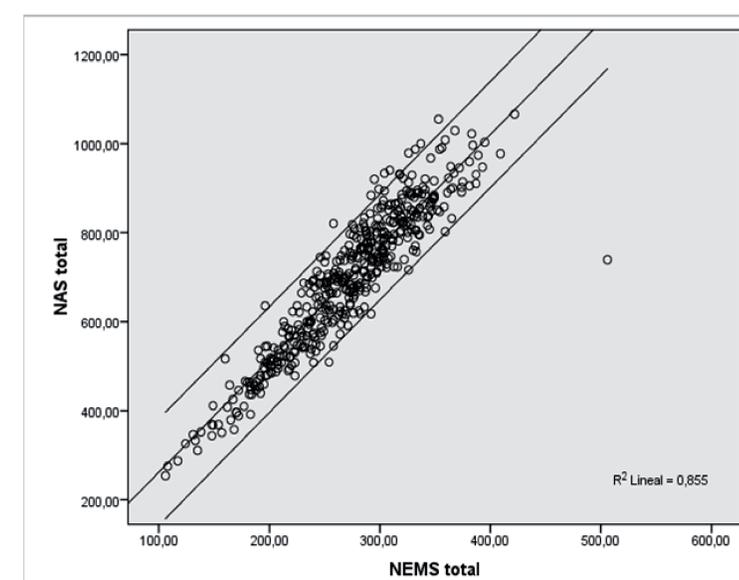


Figura 2  
Correlación entre NAS Y NEMS global

## Conclusiones

Las escalas estudiadas muestran una alta correlación, sin embargo, la escala NAS estima mayores necesidades de personal en UCI que la escala NEMS. El presente estudio ha puesto de relieve que en nuestra unidad la dotación de personal de enfermería está por debajo de lo establecido por la escala NAS en base a la carga de trabajo generada. Se precisan más estudios al respecto que confirmen estos resultados y nos ayuden a afirmar que la escala NAS no sólo es eficaz sino que es la más adecuada para medir carga de trabajo de enfermería en UCI y por tanto, la ideal para calcular de manera precisa el personal necesario que garantice una adecuada calidad de cuidados a los pacientes.

## Bibliografía

1. Hugonnet S, Chevrolet JC, Pittet D. The effect of workload on infection risk in critically ill patients. Crit Care Med. 2007; 35(1): 76-81.
2. Tarnow-Mordi W, Hau C, Warden A, Shearer AJ. Hospital mortality in relation to staff workload: a 4-year study in an adult intensive-care unit. Lancet. 2000; 356: 185-9.
3. Padilha KG, et al. Nursing Activities Score in the intensive care unit: Analysis of the related factors. Intensive Crit Care Nurs. 2008; 24: 197-204.
4. Guccione A, Morena A, Pezzi A, Iapichino G. The assessment of nursing workload. Minerva Anestesiol. 2004; 70(5): 411-16.
5. Reis Miranda D, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS). Intensive Care Med. 1997; 23: 760-765.
6. Reis Miranda D, Nap R, Rijk de A, Schaufeli W, Iapichino G, TISS Group. Nursing Activities Score. Crit Care Med. 2003; 31(2): 374-382.
7. Gonçalves LA, Padilha KG, Sousa RMC. Nursing activities score (NAS): A proposal for practical application in intensive care units. Intensive Crit Care Nurs. 2007; 23: 355-361.