

Carga de trabajo de la enfermería en una unidad de hospitalización

Ana Paula de Brito¹

Edinêis de Brito Guirardello²

Este estudio objetiva evaluar la carga de trabajo de enfermería en una unidad de internación de un hospital de enseñanza. Se trata de un estudio descriptivo con la aplicación del *Nursing Activities Score* (NAS), por 30 días consecutivos. Fueron 1080 observaciones obtenidas del registro de 156 pacientes y el promedio del NAS fue de 47,31%. Considerando que cada punto del NAS corresponde a 0,24h, fueron requeridas, en promedio, 11,35 horas de enfermería en la asistencia en 24 horas, lo que corresponde a un perfil de pacientes que requiere cuidados semi-intensivos e intensivos, sugiriendo que el NAS puede ser utilizado para evaluar la carga de trabajo de enfermería en esa unidad.

Descriptorios: Carga de Trabajo; Personal de Enfermería; Evaluación en Enfermería; Enfermería.

¹ Enfermera, Estudiante de Maestría en Enfermería, Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil. E-mail: anap@fcm.unicamp.br.

² Enfermera, Libre Docente, Profesor Asociado, Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, SP, Brasil. E-mail: guirar@fcm.unicamp.br.

Correspondencia:

Edinêis de Brito Guirardello
Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas
Departamento de Enfermagem
Rua Tessália Vieira de Camargo, 126
Cidade Universitária "Zeferino Vaz"
Caixa Postal 6111, Campinas, SP, Brasil
E-mail: guirar@fcm.unicamp.br

Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de internação

O objetivo deste estudo foi avaliar a carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de internação de um hospital de ensino. Trata-se de estudo descritivo, com a aplicação do *Nursing Activities Score* (NAS), por 30 dias consecutivos. Foram 1.080 observações obtidas do registro de 156 pacientes, e a média do NAS foi de 47,31%. Considerando que cada ponto do NAS corresponde a 0,24h, foram requeridas, em média, 11,35 horas de enfermagem na assistência em 24 horas, o que corresponde a um perfil de pacientes que requer cuidados semi-intensivos e intensivos, sugerindo que o NAS pode ser utilizado para avaliar a carga de trabalho de enfermagem nessa unidade.

Descritores: Carga de Trabalho; Recursos Humanos de Enfermagem; Avaliação em Enfermagem; Enfermagem.

Nursing workload in an inpatient unit

This study evaluated the nursing workload in an inpatient unit of a university hospital. This descriptive study applied the Nursing Activities Score (NAS) over the course of 30 consecutive days. A total of 1,080 observations were obtained from the medical files of 156 patients. The average scored obtained in the NAS instrument was 47.31%. Considering that each single NAS score corresponds to 0.24 hours, an average of 11.35 hours of nursing care was required. This amount of hours correspond to the profile of inpatients demanding semi-intensive and intensive care, suggesting that the NAS can be used to evaluate the workload of the nursing staff in this unit.

Descriptors: Workload; Nursing Staff; Nursing Assessment; Nursing.

Introducción

La dimensión administrativa es parte esencial dentro del proceso de trabajo del enfermero. En ella, el enfermero toma como objeto la organización del trabajo y los recursos humanos en enfermería, con la finalidad de crear e implementar condiciones adecuadas de cuidado de los pacientes y de desempeño para los trabajadores⁽¹⁾.

Para la administración de recursos humanos, el enfermero dispone de herramientas que lo auxilian en esa actividad, como los sistemas de clasificación de pacientes (SCP) que posibilitan evaluar el nivel de complejidad de cuidado o la carga de trabajo de enfermería requerida por la clientela. El SCP comprende la clasificación de pacientes en grupos o categorías de cuidados y la cuantificación de esas categorías como una medida de los esfuerzos de

enfermería requeridos⁽²⁾. También posibilita determinar, validar y monitorizar las necesidades de cuidado de los pacientes cuyos datos pueden ser utilizados como subsidios para la determinación de recursos humanos, planificación de costos y calidad de asistencia⁽³⁾.

Entre los SCP, se tiene instrumentos desarrollados en Brasil para pacientes adultos hospitalizados⁽⁴⁻⁸⁾; enfermería en la residencia⁽⁹⁾; para pacientes pediátricos⁽¹⁰⁾ e instrumentos validados para la cultura brasileña, como el *Nursing Activities Score* – NAS⁽¹¹⁾. Se destaca que esos instrumentos fueron desarrollados para ser utilizados en unidades de internación, con excepción del NAS, que fue construido para evaluación de la carga de trabajo de enfermería en unidad de terapia intensiva (UTI)⁽¹²⁾.

Los instrumentos mencionados, al ser aplicados, resultan en una medida indirecta de las horas de enfermería y, muchas veces, no son sensibles para identificar el nivel de complejidad asistencial de la clientela. Tratándose de un hospital de enseñanza en el nivel de atención terciaria y cuaternaria, es difícil adecuar un instrumento para clasificación de esos pacientes, teniendo en vista las múltiples especialidades médicas y la variabilidad en el nivel de complejidad asistencial de esos pacientes.

A pesar de que el NAS fue elaborado para evaluar carga de trabajo de enfermería en UTI, su resultado es pautado en las actividades realizadas por la enfermería, independiente de las características de complejidad presentadas por el paciente⁽¹²⁾, lo que permite que sea comprobado en unidades de internación, a pesar de que necesite de estudios para validación de su eficacia en esa perspectiva de uso.

Se destaca que la institución no posee una unidad de cuidados semi-intensivos; así, los pacientes con alta de la UTI son distribuidos en unidades de internación. Sin embargo, esos pacientes pueden requerir una carga de trabajo elevada⁽¹³⁾, lo que podrá ocasionar una sobrecarga a los profesionales de esos sectores para atender las demandas asistenciales de esa clientela. Este es un hecho que requiere mayor investigación, ya que el desequilibrio en la proporción entre pacientes y enfermeros tienen implicaciones importantes para la seguridad del paciente, en el aumento de la mortalidad/morbidez hospitalaria, en el aumento de la tasa de rotación de los profesionales y en diferentes aspectos relacionados a la salud de los trabajadores, como ocurrencia del síndrome de *burnout* e insatisfacción profesional⁽¹⁴⁾.

Delante de lo expuesto, el presente estudio tienen como objetivo principal mensurar la carga de trabajo requerida por los pacientes atendidos en la unidad de internación de un hospital de enseñanza y, como objetivo secundario, evaluar si las variables: carga de trabajo y frecuencia de las actividades de enfermería difiere entre los puestos de la unidad.

Método

Se trata de un estudio descriptivo, realizado en la unidad de internación de un hospital de enseñanza, de atención terciaria y cuaternaria. La unidad contiene 36 camas, divididas en dos puestos y atiende pacientes de diferentes especialidades médicas. El puesto 1 (P1) contiene dieciocho camas de clínica médica y el puesto 3 (P3) contiene cuatro camas de clínica médica, nueve de cirugía vascular, cuatro de dermatología y uno de endocrinología.

Participaron de la muestra los pacientes internados en ambos puestos de enfermería, con edad igual o superior a 18 años, independiente del diagnóstico médico y tipo de tratamiento y tiempo de internación igual o superior a 24 horas. Para la descripción de los diagnósticos médicos se consideró el motivo de la internación, siendo posteriormente clasificados según el Código Internacional de Enfermedades⁽¹⁵⁾.

Para la recolección de datos, se utilizó el instrumento NAS, desarrollado por Miranda et al.⁽¹²⁾ y validado para la cultura brasileña⁽¹¹⁾; tiene como objetivo mensurar la carga de trabajo de enfermería en UTI, compuesto por 23 intervenciones asistenciales, divididas en siete grandes categorías: actividades básicas (monitorización, medicación, procedimiento de higiene, tareas administrativas, entre otros), soporte ventilatorio, cardiovascular, renal, neurológico, metabólico e intervenciones específicas.

Cada intervención recibe un puntaje dado en porcentaje y la sumatoria de estos refleja el tiempo de enfermería utilizado en el cuidado de un paciente en un período de 24 horas. Considerando que la puntuación del NAS puede variar de cero a 177%, en los casos en que ese valor sea superior a 100%, necesitará de más de un profesional de enfermería para el cuidado del paciente en un determinado día⁽¹²⁾. Para la caracterización del perfil de pacientes, se utilizó una ficha conteniendo datos demográficos y clínicos de los pacientes.

Previamente a la recolección de datos, se realizó una prueba piloto con el instrumento para la familiarización con el mismo. Fueron 30 días consecutivos de recolección de datos propiamente dicho, siempre en el mismo período, por medio del examen físico y evaluación de los registros de enfermería y consulta a las fichas de los pacientes para obtención de datos clínicos y demográficos. En la aplicación del NAS, se consideró las camas, ya que una misma cama puede haber sido utilizada por varios pacientes a lo largo del período de internación. Con la finalidad de uniformizar el significado de cada uno de los ítems del NAS y evitar posibles malas interpretaciones, fueron utilizadas las directrices recomendadas para aplicación del mismo⁽¹⁶⁾.

El proyecto obtuvo aprobación del Comité de Ética en Investigación (Parecer nº 322/2009) sin necesidad de firmar el Término de Consentimiento Libre e Informado (TCLI), ya que la evaluación de las demandas de cuidado junto al paciente es considerada una actividad cotidiana del enfermero y, el paciente no fue sometido a ningún otro procedimiento en función de la aplicación del instrumento.

Los datos fueron almacenados en una planilla electrónica en el programa Microsoft® Excel y analizados con el auxilio del SPSS® 16.0 para Windows. Fueron

hechas tablas de frecuencia de las variables categóricas y estadísticas descriptivas (promedio, desviación estándar, mediana, mínimo y máximo) de las variables continuas.

Para verificar si existe asociación entre los puestos con relación a las variables categóricas, fue utilizada la Prueba Chi-cuadrado y cuando los valores esperados fueron menores que cinco, se utilizó la Prueba Exacta de Fisher. En la comparación de los puestos con relación a las variables continuas fue aplicada la prueba no-paramétrica de Mann-Whitney. El nivel de significancia adoptado fue de 5%, o sea, p-valor $\leq 0,05$.

Resultados

La muestra fue compuesta por 156 pacientes y sus características clínicas y demográficas son presentadas en la Tabla 1.

Al evaluar si existe diferencia estadística en el perfil de pacientes entre los puestos, fue posible constatar que el puesto 3 presenta un predominio de pacientes del sexo masculino ($p=0,016$), con el intervalo superior a 60 años ($p=0,048$), sometidos a tratamientos quirúrgicos ($p=0,001$), con enfermedades del aparato circulatorio y provenientes del sector de internación ($p=0,001$) en relación al puesto 1 (Tabla 1).

Tabla 1 - Datos demográficos y clínicos de los pacientes en la unidad de internación y en sus puestos. Campinas, SP, Brasil, 2009

Variables	Unidad de internación	Puesto 1	Puesto 3	p -valor
	n (%)	n (%)	n (%)	
Género				0,016*
Masculino	94 (60,3)	29 (48,3)	65 (67,7)	
Femenino	62 (39,7)	31 (51,7)	31 (32,3)	
Edad				0,048*
<30	20 (12,8)	10 (16,6)	10 (10,4)	
31-40	18 (11,5)	10 (16,6)	8 (8,3)	
41-50	12 (7,7)	5 (8,3)	7 (7,2)	
51-60	33 (21,1)	16 (26,6)	17 (17,7)	
>60	73 (46,8)	19 (31,6)	54 (56,2)	
Procedencia				<0,001†
Internación	52	3 (5,0)	49 (51,0)	
UER	50	34 (57,0)	16 (17,0)	
Enfermarías	20	9 (15,0)	11 (11,0)	
Ambulatorios	14	11 (18,0)	3 (3,0)	
CC	10	0	6 (6,0)	
UTI	8	2 (3,0)	10 (10,0)	
Otros hospitales	2	1 (2,0)	1 (1,0)	
Tratamiento				<0,001*
Clínico	82 (52,5)	57 (95,0)	25 (26,0)	
Quirúrgico	74 (47,5)	3 (5,0)	71 (74,0)	
Tiempo de Internación				<0,001†
Promedio	10,3	12,5	8,14	
Mínimo	1	4	1	
Máximo	39	39	25	
Principales Diagnósticos‡				<0,001†
Enfermedades del Aparato Circulatorio	71 (45,5)	13 (21,7)	58 (61,7)	
Enfermedades del Aparato Respiratorio	16 (10,3)	12 (20,0)	4 (4,3)	
Neoplasias	11 (7,1)	3 (5,0)	8 (8,5)	
Enfermedades Endócrinas	10 (6,4)	6 (10,0)	4 (4,3)	
Enfermedades de la Piel y Tejido Subcutáneo	9 (5,8)	5 (8,3)	4 (4,3)	

*Prueba Chi-Cuadrado

†Prueba Exacta de Fisher

‡Clasificación según el Código Internacional de Enfermedades (CIE X)

El NAS fue aplicado durante 30 días consecutivos en ambos puestos de la unidad de internación, totalizando en 1.080 observaciones, obtenidas del registro de los 156 pacientes. Se destaca que el número de observaciones no corresponde al número total de pacientes, ya que un mismo paciente puede haber sido clasificado más de una vez,

según el tiempo de permanencia en la referida unidad.

La puntuación promedio del NAS considerando la unidad y sus respectivos puestos se presentan en la Tabla 2. La puntuación mínima igual a cero significa que la cama estaba desocupada en algún día de la recolección de datos.

Tabla 2 – Descripción de la puntuación promedio, mediana y desviación estándar de la carga de trabajo del NAS en la unidad de internación. Campinas, SP, Brasil, 2009

Unidad de Internación	n	Promedio	DE	Mediana	Mínimo	Máximo
Puesto 1	540	44,2	5,3	44,2	0	153,2
Puesto 3	540	50,5	6,1	50,3	0	157,4
Total	1080	47,3	5,2	48,8	0	157,4

Al evaluar el porcentaje de la carga de trabajo por cama, se verificó que los mayores promedios fueron obtenidas por los pacientes internados en cuartos designados para atender aquellos que demandan mayor complejidad de cuidado, como las camas localizadas próximas al puesto de enfermería, que posibilitan vigilancia constante del equipo. De la misma forma, los camas que poseen sistema de generador de energía también presentaron mayores promedios del NAS, ya que atienden a los pacientes que necesitan de equipamientos de alta tecnología, como ventilador mecánico, monitor multiparámetros y bombas de infusión. Se constató que no hubo diferencia significativa entre los dos puestos para esas camas ($p=0,217$).

Considerando que el NAS permite la evaluación de

las actividades de enfermería realizadas en las 24 horas de asistencia, se torna posible evaluar la frecuencia con que los ítems y sub-ítems del NAS aparecerán (Tabla 3). Los ítems y sub-ítems con mayor frecuencia fueron: 1a) *Señales vitales horarios, cálculo y registro regular del balance hídrico*; 3) *medicación, excepto drogas vasoactivas*; 7a) *Soporte y cuidado a los familiares y pacientes que requieren dedicación exclusiva por cerca de una hora en algún turno*; 8a) *realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, pedido de exámenes, intercambio de informaciones profesionales y*, 17) *medida cuantitativa del débito urinario*, fueron los que aparecieron con frecuencia superior a 70% y, no hay diferencia estadística entre los dos puestos para esos ítems ($p=0,615$).

Tabla 3 – Descripción por puesto de los ítems y sub-ítems del NAS que fueron más frecuentes en la unidad de internación. Campinas, SP, Brasil, 2009

Ítems	Nursing Activities Score	Puesto 1		Puesto 3		p-valor*
		n	f	n	f	
1a	Señales vitales horarios, cálculo y registro regular del balance hídrico	399	50	398	50	0,615
3	Medicación, excepto drogas vasoactivas	492	49	512	51	
7a	Soporte y cuidado a los familiares y pacientes que requieren dedicación exclusiva por cerca de una hora en algún turno	447	50	447	50	
8a	Realización de tareas de rutina, como: procesamiento de datos clínicos, solicitud de exámenes, intercambio de informaciones profesionales	451	48,2	485	51,8	
17	Medida cuantitativa del débito urinario	356	46,6	408	53,4	

*Prueba Chi-Cuadrado

Discusión

Los datos del estudio apuntaron un predominio de pacientes del sexo masculino y edad promedio de 54,9 años. La mayoría sometida a tratamiento clínico, con diagnóstico médico principal relacionado al aparato circulatorio y un tiempo promedio de internación de

10,32 días. El puesto 3 presentó mayor rotación de internaciones, una vez que en él son internados pacientes sometidos a procedimientos que requieren cortos períodos de internación, como los pacientes de las especialidades médicas de dermatología, endocrinología y oftalmología.

Los diagnósticos más frecuentes están relacionados a las enfermedades del sistema circulatorio, respiratorio

y neoplasias. Considerándose que 50% de los pacientes atendidos en la unidad tienen edad superior a 60 años, se puede decir que esas son las enfermedades esperadas en la referida unidad⁽¹⁷⁾, ya que con el proceso de envejecimiento poblacional, se observa un predominio de las enfermedades crónicas y sus incapacidades. Vale destacar que ese estándar de enfermedades demanda cuidados de salud constantes y con costos elevados provenientes de la necesidad de medicación continua, exámenes periódicos y mayor tiempo de internación⁽¹⁸⁾.

En el puesto 3, se verificó un predominio de pacientes del sexo masculino e ancianos en relación al puesto 1, ya que la mayoría de esos pacientes presentó diagnósticos de enfermedades del aparato circulatorio que acometen mayoritariamente a los hombres⁽¹⁹⁾ y, debido las patologías observadas en ese puesto, que son crecientes en la población anciana actual, ya que se refieren a enfermedades crónico degenerativas.

En el puesto 1, hay un predominio de pacientes sometidos a tratamientos clínicos, lo que puede ser justificado por la organización de la unidad, cuyas camas están destinadas a los pacientes de la especialidad médica de medicina interna, que tienen como característica, internaciones para investigaciones diagnósticas, dirigidas al tratamiento para exámenes y otros procedimientos, sin necesidades de intervención quirúrgica en un primer momento. Por otro lado, en el puesto 3, predominan los pacientes con tratamiento quirúrgico, una vez que la especialidad de cirugía vascular, que ocupa mitad de las camas del puesto, son encaminamientos quirúrgicos en 98% de los casos, así como las especialidades de otorrinolaringología y dermatología.

La carga de trabajo de enfermería resultante del NAS fue de 47,3%. A pesar de que no disponemos de estudios para comparación de la carga de trabajo para ese perfil de paciente, esa carga fue superior a un estudio realizado en una unidad de gastroenterología⁽²⁰⁾ e, inferior al estudio con pacientes internados en una unidad de pacientes con alta dependencia⁽²¹⁾. De la misma forma, la carga encontrada en el presente estudio es inferior a los valores encontrados en otros estudios realizados en unidades de terapia intensiva, lo que es esperado por tratarse de unidad para pacientes de alta complejidad^(11,22-23).

Esas diferencias en el porcentaje de la carga de trabajo pueden estar relacionadas a las características de las unidades, así como al perfil de cada grupo de paciente, la estructura física y organizacional, factores esos que influyen en la realización del trabajo de la enfermería y, consecuentemente, en el tiempo de asistencia. Otro aspecto tiene que ver con la interpretación del manual para aplicación del NAS, que precisa adecuarse a los

factores anteriormente destacados, a pesar de que exista siempre cierto grado de subjetividad en la aplicación de instrumentos, hecho que es inherente a cualquiera evaluación del cuidado de enfermería⁽²⁾.

En el puesto 3 se obtuvo mayor puntuación del NAS en relación al puesto 1, a pesar de que no presente diferencias estadísticas en la evaluación entre los puestos. Una de las justificativas para ese hallazgo es que en este puesto se concentran los pacientes con problema vascular, en su mayoría, ancianos sometidos a la amputación de miembros^(19,24) y que, consecuentemente, necesitan de mayor tiempo de enfermería para cuidados en la movilización, realización de curativos, vendajes y alivio del dolor.

Las actividades que aparecieron con mayor frecuencia fueron aquellas relacionadas a las actividades de administración de medicamentos, orientación a los pacientes y familiares, monitorización del paciente, control de diuresis y actividades administrativas. Es interesante destacar que las actividades administrativas y de soporte y cuidado a los familiares y pacientes están relacionados a las actividades de enfermería no contempladas en otros instrumentos destinados a evaluar la complejidad del cuidado de los pacientes, indicando la pertinencia del uso del NAS para esa evaluación.

Estos hallazgos evidencian la viabilidad de la aplicación del NAS en la referida unidad, demostrando que pacientes internados en unidades clínico-quirúrgicas necesitan de cuidados de enfermería que están representados por las actividades que compone el NAS, a pesar de que ocurran variaciones en la frecuencia de esas actividades, así como otras no son identificadas, como ya se esperaba, ya que son específicas al ambiente de cuidados críticos.

Frente a lo expuesto, se puede constatar que las actividades contenidas en el NAS pueden ser evaluadas en otros perfiles de pacientes, ya que están pautadas en las actividades realizadas por la enfermería, independiente de las características de complejidad presentadas por el paciente, conforme enfatizado por el autor del instrumento⁽¹²⁾.

Al comparar la carga de trabajo resultante del NAS con la preconizada por la resolución del Consejo Federal de Enfermería (COFEN)⁽²⁵⁾, la puntuación del NAS fue convertida en horas. Considerándose que cada punto del NAS corresponde a 0,24h⁽¹²⁾, fueron requeridas en promedio 11,35 horas de enfermería en la asistencia en 24 horas, lo que corresponde a un perfil de pacientes que requieren cuidados semi-intensivos e intensivos. Este tiempo supera las horas de asistencia de enfermería preconizadas por el COFEN y utilizadas en la unidad para la distribución de recursos humanos.

Conclusiones

El presente estudio posibilitó evaluar la aplicabilidad del NAS en una unidad de internación. La carga de trabajo de enfermería en la unidad de internación fue de 47,31% y, cuando evaluada entre los puestos, estas difirieron entre ellos.

Los ítems y sub-ítems que aparecieron con mayor frecuencia están relacionados las actividades básicas de enfermería, lo que corresponde a lo esperado para ese perfil de pacientes.

En relación al perfil de los pacientes, hubo un predominio de pacientes ancianos, de sexo masculino y acometidos por enfermedades crónico-degenerativas.

Se constató que la puntuación del NAS en la unidad cuando comparada con las horas de enfermería preconizadas por el COFEN corresponde al perfil de pacientes que requieren cuidados semi-intensivos e intensivos.

A pesar de que el NAS es un instrumento cuya aplicabilidad está destinada para la UTI, fue posible demostrar su utilidad como herramienta para determinar la carga de trabajo de enfermería en la unidad en estudio, sin embargo, es necesario realizar otros estudios que puedan relacionar la carga de trabajo con otros indicadores clínicos.

Referencias

1. Felli V EAF, Peduzzi M. O trabalho gerencial em enfermagem. In: Kurcgant P. Gerenciamento em enfermagem. São Paulo (SP): Guanabara Koogan; 2005. p. 1-13.
2. Giovannetti P. Understanding patient classification systems. *J Nurs Adm.* 1979;9(2):4-9.
3. De Groot HA. Patient classification system evaluation Part 1: essential system elements. *J Nurs Adm.* 1989;19(6):30-5.
4. Fugulin FMT, Silva SHS, Shimizu HE, Campos FPF. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do hospital universitário da USP. *Rev Med HU-USP.* 1994;4(1/2):63-8.
5. Fugulin FMT, Gaidzinski RR, Kurcgant P. Sistema de classificação de pacientes: identificação do perfil assistencial dos pacientes das unidades de internação do HU-USP. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2005;13(1):72-8.
6. Santos F, Rogenski NMB, Baptista CMC, Fugulin FMT. Patient classification system: a proposal to complement the instrument by Fugulin et al. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2007;15(5):980-5.
7. Perroca MG, Gaidzinski RR. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. *Rev Esc Enferm USP.* 1998;32(2):153-68.

8. Martins EAP, Haddad MCL. Validação de um instrumento que classifica os pacientes em quatro graus de dependência do cuidado de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2000;8(2):74-82.
9. Dal Ben LW, Sousa RMC. Instrumento para dimensionar horas diárias de assistência de enfermagem residencial. *Rev Esc Enferm USP.* 2004;38(1):80-9.
10. Dini AP. Sistema de classificação de pacientes pediátricos: construção e validação de instrumento [dissertação]. Campinas (SP): Universidade Estadual de Campinas; 2007. 170 p.
11. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP.* 2009;43(Esp):1018-25.
12. Miranda DR, Nap R, Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing Activities Score. *Crit Care Med.* 2003;31(2):374-82.
13. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Patient estimation after discharge from intensive care units: wards or intermediate care units? *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2010;18(2):224-32.
14. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA.* 2002;288(16):1987-93.
15. Departamento de informática do SUS (BR). [internet]. Classificação Internacional de Doenças [acesso 29 jun 2009]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>.
16. Gonçalves LA, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS) Proposta de aplicação prática em unidade de terapia intensiva. *Prática Hosp.* 2005;7(42). [acesso 12 mai 2009]. Disponível em: <http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2042/pgs/materia%2033-42.html>
17. Simões CCS. Perfis de saúde e de mortalidade no Brasil: uma análise de seus condicionantes em grupos populacionais específicos. Brasília (DF): Organização Pan-Americana de Saúde; 2002. 141 p.
18. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saúde Pública.* 2009;43(3):548-54.
19. Menezes FH, Luccas GC, Lane JC. Manual de moléstias vasculares. Rio de Janeiro: AC Farmacêutica; 2009. 168 p.
20. Panunto MR, Guirardello EB. Nursing workload at a gastroenterology unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2009;17(6):1009-14.
21. Lima MKF, Tsukamoto R, Fugulin MFT. Aplicação do Nursing Activities Score em pacientes de alta dependência de enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008;17(4):638-46.
22. Conishi RMY, Gaidzinski RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(3):346-54.

