NURSING ACTIVITIES SCORES (NAS): CARGA DE TRABALHO DE ENFERMAGEM EM UTI E FATORES ASSOCIADOS¹

Kelly Cristina Inoue*
Cristina Megumi Kuroda**
Laura Misue Matsuda***

RESUMO

O conhecimento da carga de trabalho da equipe de enfermagem em unidades de terapia intensiva (UTIs) e dos fatores associados é imprescindível à gestão efetiva dessa equipe. Este estudo teve como objetivo identificar a carga de trabalho da equipe de enfermagem de uma UTI-A e verificar quais são as variáveis demográficas e clínicas que a influenciam. Trata-se de uma investigação prospectiva, realizada entre novembro de 2007 e maio de 2008, com 100 pacientes. Os dados foram coletados mediante a observação dos pacientes, dos seus prontuários e de esclarecimentos fornecidos pela equipe. A carga de trabalho de enfermagem foi classificada em Baixa ($\leq 107\%$) e Alta ($> 107\%$), de acordo com a mediana do *Nursing Activities Score* (NAS). Para verificar a associação com as variáveis, utilizou-se o teste Qui-quadrado. Constatou-se que a carga de trabalho da enfermagem da UTI para adultos foi de 104%, valor muito próximo da alta carga e que somente o tratamento cirúrgico influenciou diretamente essa variável. Conclui-se que no serviço investigado é preciso repensar a dinâmica da admissão de pacientes cirúrgicos.

Palavras-chave: Carga de Trabalho. Gestão de Pessoal em Saúde. Unidade de Terapia Intensiva.

INTRODUÇÃO

A unidade de terapia intensiva (UTI) é uma unidade de internação hospitalar que concentra profissionais especializados, recursos tecnológicos sofisticados e de alto custo para atender pacientes em estado grave ou potencialmente grave, que têm chances de recuperação quando beneficiados pela assistência intensiva.

Devido a uma variedade de razões, a equipe de enfermagem em UTI difere de outros setores de internação porque, em geral, os enfermeiros devem ter conhecimento especializado e habilidades adicionais àquelas adquiridas em sua formação. Apesar de lhes serem atribuídos cuidados de um número menor de pacientes, há necessidade de maior acuidade, monitoração contínua e medição frequente de parâmetros clínicos e laboratoriais, além de outros aspectos pertinentes à assistência ao paciente grave⁽¹⁾.

A incorporação de conhecimentos e novos aparatos tecnológicos em UTI tem influenciado

o aumento do grau de complexidade assistencial e o nível de atenção requerido para o cuidado⁽²⁾. Desse modo, durante as últimas décadas as relações entre o pessoal de enfermagem e os resultados assistenciais em UTI têm sido estudados e têm demonstrado a necessidade de garantir a presença de profissionais de enfermagem qualificados e adequadamente quantificados, com vistas a maior qualidade e segurança do cuidado⁽¹⁾.

Atualmente, a adequação quantiquantitativa da equipe de enfermagem é regulamentada pela Resolução COFEN N^o. 293/2004 e se baseia nas características da instituição, do serviço de enfermagem e da clientela atendida. Desse modo, o referencial mínimo para o dimensionamento do quadro necessário de profissionais de enfermagem para as 24 horas de cada unidade de internação, nele se incluindo todos os elementos que compõem a equipe, considera o Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), as horas de assistência de enfermagem, os turnos e a proporção funcionário/leito⁽³⁾.

¹ Produto da Dissertação de Mestrado "Análise do Dimensionamento de Pessoal de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para Adultos".

* Enfermeira da UTI-Adulto do Hospital Universitário de Maringá. Mestre em Enfermagem. Professora Assistente da Faculdade Ingá – UNINGÁ.

** Enfermeira da UTI-Adulto do Hospital Universitário de Maringá. Mestranda em Enfermagem. E-mail: criskuroda@hotmail.com

*** Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá. E-mail: Immatsuda@uem.br

De acordo com a Resolução referida, os pacientes submetidos a cuidados intensivos demandam 17,9 horas de assistência de enfermagem por leito nas 24 horas⁽³⁾, e, mesmo quando igualmente categorizados como necessitados de cuidados intensivos, podem demandar tempos diferenciados a serem dispensados pela equipe de enfermagem. Por essa razão, em se tratando de UTI, é importante a utilização de instrumentos de medida direta da carga de trabalho de enfermagem, pois possibilita uma aferição mais acurada do fenômeno.

Internacionalmente, alguns instrumentos passaram a ser desenvolvidos em diferentes UTIs para quantificar a real carga de trabalho de enfermagem, quais sejam: o *Nine Equivalents of Nursing Manpower Use Score (NEMS)*⁽⁴⁾; *Nursing Activities Score (NAS)*⁽⁵⁾; *Comprehensive Nursing Intervention Score (CNIS)*⁽⁶⁾ e o *Intensive Care Nursing Scoring System (ICNSS)*⁽⁷⁾.

O NAS, instrumento utilizado neste estudo, foi desenvolvido sem representação de nenhuma área geográfica, pois participaram voluntariamente do seu processo de construção 99 UTIs de 15 países, das quais sete eram do Brasil. Trata-se de um instrumento que considera o tempo despendido para a realização das atividades de enfermagem, independentemente do índice de gravidade dos pacientes⁽⁵⁾, e se encontra traduzido e validado para utilização em UTIs brasileiras⁽⁸⁾.

O referido instrumento é composto por 23 itens, divididos em sete grandes áreas de cuidado (atividades básicas, suporte ventilatório, suporte cardiovascular, suporte renal, suporte neurológico, suporte metabólico e intervenções específicas), totalizando 32 atividades. Cada atividade possui um escore que varia de 1,2 a 32,0 pontos e corresponde à porcentagem de tempo de assistência de enfermagem nas 24 horas, atingindo no máximo de 176,8% por paciente⁽⁵⁾.

Diante da importância do tema para a gestão da equipe de enfermagem e para a qualidade do cuidado prestado em UTI, pergunta-se: como se apresenta a carga de trabalho da equipe de enfermagem de uma UTI-A de um hospital de ensino público? Quais são as principais variáveis que a influenciam?

Para responder às estas questões, intenta-se a realização deste estudo, que tem como objetivos identificar a carga de trabalho da equipe de enfermagem de uma UTI-A e verificar quais são as variáveis demográficas e clínicas de pacientes que influenciam diretamente a carga de trabalho da enfermagem deste setor.

METODOLOGIA

O presente estudo, de caráter descritivo-exploratório, foi realizado na UTI-A de um hospital-ensino do Noroeste do Paraná, no período de 13 de novembro de 2007 a 15 de maio de 2008.

A UTI-A em questão é cadastrada e classificada como tipo II e atende aos requisitos estabelecidos na Portaria N.º 3.432/1998⁽⁹⁾ no que se refere à equipe profissional, ao diagnóstico laboratorial e de imagem, ao suporte terapêutico e cirúrgico, a materiais/equipamentos e às ações voltadas à humanização do atendimento ao paciente crítico.

A população de estudo (n = 100) foi escolhida intencionalmente e constituiu-se de todos os pacientes que permaneceram internados pelo menos durante 24 horas na UTI-A durante o período da investigação.

Para a coleta de dados utilizou-se um instrumento composto de duas partes. Na primeira foram levantados dados demográficos (idade e sexo) e dados clínicos (data e hora de internação; data e hora da saída da UTI-A; tempo de permanência; diagnóstico na admissão; tipo de tratamento e tipo de alta); e na segunda aplicou-se o NAS⁽⁸⁾, que foi preenchido de acordo com critérios predefinidos e adaptados do Manual do NAS⁽¹⁰⁾.

Os dados foram coletados de forma prospectiva, por meio da observação do paciente e do seu prontuário e de esclarecimentos fornecidos pela equipe referentes às 24 horas precedentes ao momento da coleta de dados.

No tratamento dos dados, estes foram codificados e compilados em um banco de dados informatizado do programa Microsoft Office Excel 2003. A seguir eles foram importados pelo programa Statistica 8.0 para tratamento e estatística descritiva de todas as variáveis do instrumento de coleta de dados, em que os sujeitos foram classificados em dois grupos,

segundo a carga de trabalho mensurada pelo NAS.

Para a categorização dos pacientes em dois grupos, de acordo com a carga de trabalho, adotou-se como ponto de corte a mediana do NAS⁽¹¹⁾. Assim, os pacientes com carga de trabalho inferior ou igual a 107% de tempo de enfermagem foram classificados como de baixa carga ($\leq 107\%$), e aqueles com carga de trabalho maior que 107% foram considerados como de alta carga ($> 107\%$).

Devido a anormalidades ocorridas na distribuição das variáveis contínuas, para avaliar a associação entre a carga de trabalho de enfermagem (alta e baixa carga) e variáveis demográficas e clínicas, aplicou-se o teste Qui-quadrado através do programa Epi-info 3.5.1. A associação foi considerada como significativa quando o valor de "p" era menor que 0,05 ($p < 0,05$), com intervalo de confiança de 95%.

Ressalta-se que todos os aspectos éticos e legais estabelecidos pela Resolução N.º 196/96-CNS-MS⁽¹²⁾ foram cumpridos e a realização desta pesquisa foi aprovada pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisas com Seres Humanos (COPEP) da Universidade Estadual de Maringá, mediante o Parecer N.º 412/2007.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização da clientela

A população de estudo constituiu-se de 100 pacientes, dos quais 66% eram homens e 34% eram mulheres, cujas idades variaram de 14 a 92 anos (média de 53 anos e desvio padrão (DP) ± 20), sendo 40% idosos (idade igual ou superior a 60 anos).

Quanto ao tipo de tratamento, 60% dos sujeitos foram submetidos a tratamento clínico e 40% a tratamento cirúrgico. Do total, 74% possuíam múltiplas patologias no momento da admissão na UTI-A; mais da metade (52%) possuía alguma doença crônico-degenerativa prévia, com destaque para hipertensão arterial sistêmica, diabetes *mellitus*, acidente vascular cerebral, doença pulmonar obstrutiva crônica, cardiopatias, insuficiência renal crônica e neoplasias de diferentes etiologias. Quanto aos motivos da internação, houve predomínio do comprometimento/disfunção do sistema respiratório (47%), neurológico (33%),

cardiovascular e gastrointestinal (27%, cada), respectivamente.

No que se refere ao tempo de permanência, considera-se como período de internação prolongado em UTI de hospitais de ensino tempo superior a 21 dias de internamento⁽¹³⁾. Apesar de apenas 16% dos sujeitos deste estudo terem permanecido internados por período prolongado, este é um resultado muito elevado, se comparado ao referido em outros estudos⁽¹³⁻¹⁴⁾.

Cabe mencionar que a condição de saída de maior frequência foi a alta da UTI-A para a enfermagem (55%); mas o óbito também teve frequência elevada (33%).

Caracterização da carga de trabalho de enfermagem e intervenções terapêuticas

Com relação à carga de trabalho de enfermagem, a média do escore total do NAS foi de 104% (DP ± 11), mediana de 107%, com variação de 70% a 141%. Esses resultados são mais elevados do que os levantados em estudo realizado em 5 UTIs de dois hospitais privados, de nível terciário, de grande e médio porte, da zona central do município de São Paulo⁽¹¹⁾, em que o escore médio do NAS foi de 69,9% (DP $\pm 11,2$) e a mediana do NAS foi de 68%, com variação de 54,3% a 122,5%, também no primeiro dia de internamento.

Destaca-se ainda que o NAS médio da UTI-A, foco deste estudo, também foi maior do que aquele verificado na UTI-A do Hospital Estadual do Grajaú, cujo valor foi de 51,5 (DP $\pm 12,1$) nas primeiras 24 horas de internação⁽¹⁵⁾.

No que se refere às intervenções terapêuticas, as que obtiveram maior frequência, ou seja, que foram realizadas em todos os pacientes (100%) no primeiro dia de internação, segundo o NAS, foram investigações laboratoriais; medicação (exceto drogas vasoativas) e procedimento(s) com três ou mais enfermeiros para mobilização do paciente.

Com frequências menores, porém ainda elevadas, foram verificadas as intervenções referentes a: suporte e cuidado aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão; suporte respiratório; medida quantitativa do débito urinário (todos com 99%); presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por

quatro horas ou mais em algum plantão por razões de segurança gravidade ou terapia; realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de duas horas em algum plantão (estes dois últimos com 97%); tratamento para melhora da função pulmonar (85%); cuidado com vias aéreas artificiais (78%); medicação vasoativa independente do tipo e dose (67%).

Apesar de o NAS não estar associado ao grau de severidade patológica do paciente⁽⁵⁾, as atividades e intervenções de enfermagem realizadas indicam uma assistência de alta complexidade, provavelmente prestada a

pacientes gravemente enfermos e/ou instáveis hemodinamicamente, haja visto que quase todos demandaram suporte ventilatório avançado (99%) e mais da metade deles era constituída de dependentes de drogas para manutenção de níveis pressóricos (67%) no primeiro dia de internação em UTI-A.

Associação entre a carga de trabalho e variáveis demográficas e clínicas

A associação entre a carga de trabalho e as variáveis demográficas e clínicas está representada na tabela 1, a seguir.

Tabela 1. Associação entre a carga de trabalho e as variáveis demográficas e clínicas. Maringá-PR, 2008.

VARIÁVEIS	ALTA CARGA		BAIXA		OR	IC 95%	P-VALOR
	N	%	N	%			
Sexo							
Masculino	36	55	30	45	1,71	0,68 – 4,32	0,2053
Feminino	14	41	20	59	1		
Faixa etária							
Até 30 anos	11	52	10	48			
31 a 59 anos	20	51	19	49			0,9170
60 anos ou mais	19	48	21	52			
Condição de alta							
Óbito	32	48	35	52	1		
Alta ou transferência	18	55	15	45	1,31	0,52 – 3,30	0,5235
Tempo de permanência na UTI-A							
1 a 21 dias	41	49	43	51	1		
21 dias ou mais	9	56	7	44	1,35	0,41 – 4,50	0,5854
Tipo de tratamento							
Cirúrgico	26	65	14	35	2,79	1,12 – 6,98	0,0143*
Clínico	24	40	36	60	1		
Doença crônico-degenerativa prévia							
Sim	23	44	29	56	0,62	0,26 – 1,46	0,2298
Não	27	56	21	44	1		
Mais de uma patologia na admissão							
Sim	36	49	38	51	0,81	0,30 – 2,18	0,6484
Não	14	54	12	46	1		
Comprometimento respiratório							
Sim	23	49	24	51	0,92	0,39 – 2,18	0,8412
Não	27	51	26	49	1		
Comprometimento neurológico							
Sim	16	48	17	52	0,91	0,37 – 2,28	0,8316
Não	34	51	33	49	1		
Comprometimento do trato gastrointestinal							
Sim	17	63	10	37	2,06	0,76 – 5,64	0,1149
Não	33	45	40	55	1		
Comprometimento cardiovascular							
Sim	11	41	16	59	0,60	0,22 – 1,60	0,2601
Não	39	53	34	47	1		

* p-valor estatisticamente significativo.

A diferença entre as frequências e respectivas porcentagens para alta ou baixa carga de

trabalho de enfermagem foi pequena nas variáveis investigadas entre indivíduos com as

mesmas características (comparação em linha na tabela 1).

Observa-se que mais da metade dos homens (55%) demandou alta carga de trabalho de enfermagem, enquanto entre as mulheres (59%) houve predomínio de baixa carga (tabela 1). Esse resultado sugere que as mulheres admitidas na UTI têm estado geral menos grave do que os homens, o que se pode associar ao fato de as pessoas do sexo feminino serem mais atentas ao aparecimento de sintomas, terem melhor conhecimento das doenças e utilizarem os serviços de saúde mais precocemente em relação aos homens⁽¹⁶⁾. Espera-se que esse quadro melhore em curto prazo, com a implantação de políticas públicas para a saúde do homem, que é ainda recente⁽¹⁷⁾.

Quanto aos sobreviventes e àqueles que permaneceram na UTI-A por 21 dias ou mais (55% cada), foram considerados de alta carga de trabalho. Esse dado corrobora o do estudo realizado nas UTIs de São Paulo⁽¹¹⁾, em que se constatou que a alta carga de trabalho da enfermagem se relacionava com o tempo de permanência do paciente neste setor.

Entre os pacientes cirúrgicos, a maioria (65%) necessitou de alta carga, enquanto a maioria dos pacientes internados para tratamento clínico (60%) exigiu baixa carga de trabalho no primeiro dia de internação.

No que se refere ao comprometimento orgânico, chama a atenção, na tabela 1, o fato de o comprometimento do trato gastrointestinal demandar alta carga (63%) e o comprometimento cardiovascular, baixa carga (59%). Presume-se que isto ocorra em razão de que na UTI-A investigada é prestado atendimento a cirurgias de alta complexidade para doenças do trato gastrointestinal, mas não para doenças coronarianas.

O hospital do qual a UTI-A faz parte é referência para a região no que se refere à realização de grandes cirurgias abdominais, como cirurgias por abdômen agudo de qualquer etiologia e cirurgias bariátricas. Já com relação às doenças coronarianas e circulatórias, apesar de se esperar maior gravidade intrínseca dos pacientes, é preciso lembrar que a baixa carga demandada por estes indivíduos pode ser decorrente do fato de na instituição não serem realizados procedimentos diagnósticos ou

terapêuticos complexos, como cateterismo cardíaco, revascularização de miocárdio e/ou angioplastia.

Ao se comparar a carga de trabalho de enfermagem com as características demográficas e clínicas, a única associação constatada ocorreu entre a alta carga de trabalho de enfermagem e tratamento cirúrgico ($p=0,0143$). Desse modo, pacientes cirúrgicos apresentaram quase três (2,79) vezes mais chances de demandar alta carga de trabalho de enfermagem nas primeiras 24 horas de internação do que aqueles submetidos a tratamento clínico (tabela 1).

Outro dado que certamente contribui para o aumento da carga de trabalho da enfermagem se refere ao fato de os pacientes cirúrgicos encaminhados à UTI-A geralmente serem aqueles que foram submetidos a cirurgias de emergência, complexas e/ou de grande porte, acompanhadas ou não de instabilidade hemodinâmica e clínica. Independentemente do tipo e porte da cirurgia, todos os clientes pós-cirúrgicos requerem atenção especial da equipe de enfermagem, em razão da recuperação da consciência após a indução anestésica e da presença de incisões cirúrgicas, drenos e outros fatores que nem sempre estão presentes no tratamento clínico.

O monitoramento contínuo e a realização de curativos são específicos aos pacientes cirúrgicos, e dessa forma, interferem e determinam o cotidiano da assistência, embora em diferentes níveis de atenção⁽¹⁸⁾, conforme se constata neste estudo, cujos resultados diferem dos de outro⁽¹¹⁾, que detectou ser o tempo de permanência dos pacientes na UTI o único fator preditor de alta carga de trabalho da enfermagem.

Destaca-se que, apesar de o NAS se encontrar em franca utilização nas UTIs brasileiras, comparações com outros resultados de pesquisas são limitadas, devido à utilização de diferentes metodologias e casuísticas^(2,19-20), fato que não permite a generalização dos dados.

CONCLUSÃO

A carga média de trabalho de enfermagem exigida pelos pacientes da UTI-A foi de 104%. Na análise das variáveis dos grupos de pacientes que apresentaram alta e baixa carga de trabalho

observou-se que apenas a variável relacionada ao tipo de tratamento (cirúrgico) apresentou associação significativa.

Recomenda-se que novas investigações pertinentes ao tema deste estudo sejam realizadas, principalmente sobre aquelas referentes aos fatores associados à carga de trabalho de enfermagem ao longo de todo o período de internação dos pacientes e as referentes ao tipo de clientela atendido em UTI-

A.

Conclui-se que, na UTI investigada, a carga de trabalho da enfermagem, a qual se aproxima do valor referente à alta carga, é elevada, e que ainda é preciso repensar a dinâmica da admissão de pacientes nesse serviço, pois, dentre as variáveis investigadas, o tratamento cirúrgico é a única que interfere diretamente no aumento da carga de trabalho.

NURSING ACTIVITIES SCORES (NAS): NURSE WORKLOAD IN ICU AND ASSOCIATED FACTORS

ABSTRACT

Acknowledging Nursing workload in an Intensive Care Unit (ICU) and associated factors is essential to effectively manage a Nursing staff. The objective of this study was to identify the workload of the Nursing staff in an adult ICU (A-ICU) and determine which demographic and clinical variables influence this workload. It is a prospective investigation, carried out between November 2007 and May 2008, with 100 patients. Data were collected from observing the patients, their registers and from explanations by the staff. The Nursing workload was classified as either Low ($\leq 107\%$) or High ($> 107\%$), according to the median of the *Nursing Activities Score* (NAS). In order to determine association with the variables, the chi-square test was applied. It was observed that the Nursing workload in the A-ICU was 104%, nearly a High Workload, and only surgical treatment directly influenced this variable. It is concluded that, for the service investigated, the dynamics of surgery patient admission must be rethought.

Key words: Workload. Health Personnel Management. Intensive Care Unit.

NURSING ACTIVITIES SCORES (NAS): CARGA DE TRABAJO DE ENFERMERÍA EN UCI Y FACTORES ASOCIADOS

RESUMEN

El reconocimiento de la carga de trabajo del equipo de enfermería en unidades de cuidados intensivos (UCIs) y de los factores asociados es imprescindible a la gestión efectiva de ese equipo. Este estudio tuvo como objetivo identificar la carga de trabajo del equipo de enfermería de una UCI-Adulto y comprobar cuáles son las variables demográficas y clínicas que lo influyen. Se trata de una investigación prospectiva, realizada entre noviembre del 2007 a mayo del 2008, con 100 pacientes. Los datos fueron recolectados por intermedio de la observación de los pacientes, de sus registros y de aclaraciones suministradas por el equipo. La carga de trabajo de enfermería fue clasificada en Baja ($\leq$ el 107%) y Alta ($>$ el 107%), de acuerdo con la mediana del *Nursing Activities Score* (NAS). Para verificar la asociación con las variables, se utilizó la prueba chi cuadrado. Se constató que la carga de trabajo de la enfermería de la UCI para adultos fue del 104%, valor muy próximo al de la alta carga y que solamente el tratamiento quirúrgico influyó directamente esa variable. Se concluye que en el servicio investigado es necesario repensarse la dinámica de la admisión de pacientes quirúrgicos.

Palabras clave: Carga de Trabajo. Gestión de Personal en Salud. Unidad de Terapia Intensiva.

REFERÊNCIAS

1. Penoyer DA. Nurse staffing and patient outcomes in critical care: a concise review. *Crit Care Med*. 2010;38(7):1521-8.
2. 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.
3. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 293/2004 [Internet]. 2004 [acesso 2010 Jul 14]. Disponível em: http://www.portalcofen.com.br/_novoportaldetalhe.asp?id=15&infoid=5564
4. Miranda DR, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower use score (NEMS). *Intensive Care Med*. 1997;23(7):760-5.
5. Miranda DR, Nap R, Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing Activities Score. *Crit Care Med*. 2003;31(2):374-82.
6. Yamase H. Development of a comprehensive scoring system to measure multifaceted nursing workloads in ICU. *Nurs Health Sci*. 2003;5(4):299-308.
7. Pyykkö AK, Ala-Kokko TI, Laurila JJ, Miettunen J, Finnberg M, Hentinen M. Validation of the new Intensive Care Nursing Scoring System (ICNSS). *Intensive Care Med*. 2004;30(2):254-9.

8. 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.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria MS n° 3.432, de 12 de agosto de 1998. Brasília (DF); 1998. [acesso 2010 Jul 14]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT98/GM/PRT-3432.pdf>
10. Gonçalves LA, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): proposta para aplicação prática em unidade de terapia intensiva. *Prática Hospitalar*. [Internet] 2005 [acesso 2010 Jul 13];7(42). Disponível em: <http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2042/pgs/materia%2033-42.html>
11. Gonçalves LA, Padilha KG. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(4):645-52.
12. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 196/96-CNS-MS, de 16 de outubro de 1996. Brasília (DF); 1996.
13. Martin CM, Hill AD, Burns K, Chen LM. Characteristics and outcomes for critically ill patients with prolonged intensive care unit stays. *Crit Care Med*. 2005;33(9):1922-27.
14. Tranquilliti AM, Ciampone MHT. Número de horas de cuidados de enfermagem em unidade de terapia intensiva de Adultos. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(3):371-7.
15. Nogueira LS, Santos MR, Mataloun SE, Moock M. Nursing Activities Score: comparação com o índice APACHE II e a mortalidade em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2007;19(3):327-30.
16. Rocha MS, Caetano JÁ, Soares E, Medeiros FL. Caracterização da população atendida em unidade de terapia intensiva: subsídio para a assistência. *Rev Enferm UERJ*. 2007;15(3):411-6.
17. Ministério da Saúde. Política nacional de atenção integral à saúde do homem. Brasília (DF); 2008. [acesso 2010 Jul 14]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/politica_nacional_homem.pdf
18. 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.
19. Ducci AJ, Padilha KG. Nursing activities score: estudo comparativo da aplicação retrospectiva e prospectiva em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm*. 2008;21(4):581-7.
20. Cremasco MF, Wenzel F, Sardinha FM, Zanei SSV, Whitaker IY. Úlcera por pressão: risco e gravidade do paciente e carga de trabalho de enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 2009;22(esp):897-902.

Endereço para correspondência: Kelly Cristina Inoue. Rua Quintino Bocaiúva, 1154, Zona 7, CEP 87020-160, Maringá, Paraná.

Data de recebimento: 20/07/2010

Data de aprovação: 13/11/2011