



ARTIGO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE / ORIGINALE

Nursing interventions in post-anesthetic recovery of surgical patients

Intervenções de enfermagem na recuperação pós-anestésica de pacientes cirúrgicos
Intervenciones de enfermería en la recuperación postanestésica de los pacientes quirúrgicos

Felipe Tavares Duailibe¹, Edina Araújo Rodrigues Oliveira², Maria Rosilene Cândido Moreira³,
Luisa Helena de Oliveira Lima⁴, Laura Maria Feitosa Formiga⁵

ABSTRACT

Objective: The study aimed to evaluate nursing interventions performed in patients under anesthetic recovery in a public hospital in the city of Picos/PI. **Methodology:** Cross-sectional study conducted with 19 patients who underwent surgical anesthetic procedures, observed in the first three hours of the postoperative period and 07 nurses who provided care to these patients. **Results:** Patients had a mean age of 50.26 years (\pm 20.01) and the average nursing professionals age of 38 years. The patient sample consisted of 13 females (68.4%) and 6 males (31.6%) and the sample of professionals composed of 07 females. The types of surgeries were performed over 10 orthopedic surgery (58.6%) and 3 cholecystectomies (15.7%). Regarding the type of anesthesia spinal anesthesia stands out as the most performed procedure, 11 (57.8%). We found 18 nursing interventions and 30 activities related to them. Only 7 nursing interventions were identified in assisting in 100% of cases. **Conclusion:** You need specific training of the nursing staff responsible for patient care after surgery for prevention and resolution of problems identified in the postoperative period.

Descriptors: Recovery Room. Nursing Process. Postanesthesia Nursing

RESUMO

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar as intervenções de enfermagem realizadas nos pacientes sob recuperação pós-anestésica em um hospital público da cidade de Picos/PI. **Metodologia:** Estudo transversal descritivo realizado com 19 pacientes submetidos ao ato anestésico cirúrgico, observados nas três primeiras horas do pós-operatório e 07 profissionais de enfermagem que prestaram assistência a esses pacientes. **Resultados:** Os pacientes apresentaram média de idade de 50,26 anos (\pm 20,01) e os profissionais de enfermagem média de idade de 38 anos. A amostra de pacientes foi composta de 13 indivíduos do sexo feminino (68,4%), e 6 do sexo masculino (31,6%) e a amostra de profissionais composta de 07 indivíduos do sexo feminino. Os tipos de cirurgias mais realizadas foram cirurgias ortopédicas 10 (58,6%) e colecistectomias 3 (15,7%). Quanto ao tipo de anestesia destaca-se a raquianestesia como o procedimento mais realizado, 11 (57,8%). Foram identificadas 18 intervenções de enfermagem e 30 atividades realizadas relacionadas a elas. Apenas 7 intervenções de enfermagem foram identificadas na assistência prestada em 100% dos casos. **Conclusão:** É necessário treinamento específico da equipe de enfermagem responsável pela assistência ao paciente pós-cirúrgico para prevenção e resolubilidade de problemas identificados no período pós-operatório. **Descritores:** Sala de recuperação. Processos de Enfermagem. Enfermagem em pós-anestésico.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo del estudio fue evaluar las intervenciones de enfermería realizadas en pacientes en recuperación anestésica en un hospital público en la ciudad de Picos/PI. **Metodología:** Estudio transversal realizado con 19 pacientes que se sometieron a procedimientos anestésicos quirúrgicos, observados en las tres primeras horas del periodo postoperatorio y 07 enfermeras que proporcionan atención a estos pacientes. **Resultados:** Los pacientes tenían una edad media de 50,26 años (\pm 20,01) y el profesional de enfermería edad media de 38 años. La muestra de pacientes consistió en 13 mujeres (68,4%) y 6 hombres (31,6%) y la muestra de profesionales compuesto por 07 mujeres. Los tipos de cirugías se realizaron más de 10 cirugía ortopédica (58,6%) y 3 colecistectomías (15,7%). En cuanto al tipo de anestesia anestesia espinal se destaca como el procedimiento más realizado, 11 (57,8%). Hemos encontrado 18 intervenciones de enfermería y 30 actividades relacionadas con los mismos. Sólo 7 intervenciones de enfermería fueron identificados en la asistencia en el 100% de los casos. **Conclusión:** Usted necesita una formación específica del personal de enfermería responsable de la atención al paciente después de la cirugía para la prevención y resolución de los problemas identificados en el período postoperatorio.

Descriptores: Sala de Recuperación. Procesos de Enfermería. Enfermería Postanestésica

¹ Enfermeiro da Fundação Municipal de Saúde de Teresina/PI. Especialista em Saúde Pública. Mestrando em Epidemiologia das Doenças Transmissíveis pela Fiocruz. Membro do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva/GPESC/CNPq. Teresina, PI, Brasil. Email: felipetduailibe@hotmail.com

² Enfermeira. Docente curso de Enfermagem da UFPI/CSHNB/Picos - PI. Membro do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva/GPESC/CNPq. Especialista em Saúde da Família e Saúde Pública. Mestranda em Enfermagem pela UFPI. Picos, PI, Brasil. Email: edinasam@bol.com.br

³ Enfermeira. Docente do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Cajazeiras. Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP. Campina Grande, PB, Brasil. Email: rosilenecmoreira@gmail.com

⁴ Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Docente curso de Enfermagem da UFPI/CSHNB/Picos - PI. Membro do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva/GPESC/CNPq. Picos, PI, Brasil. Email: laurafeitosiformiga@hotmail.com

⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Docente curso de Enfermagem da UFPI/CSHNB/Picos - PI. Membro do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva/GPESC/CNPq. Picos, PI, Brasil. Email: luisahelena_lima@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O período perioperatório é o espaço de tempo que compreende os períodos pré-operatório imediato, transoperatório, intraoperatório, recuperação anestésica e pós-operatório imediato⁽¹⁾. Estão relacionados ao paciente que será submetido à intervenção cirúrgica, o qual será admitido na unidade de internação cirúrgica para receber assistência no preparo da cirurgia (pré-operatório), ser encaminhado ao centro cirúrgico (trans e intra-operatório) e, posteriormente, receber assistência para sua recuperação (recuperação anestésica e pós-operatório).

São nas primeiras horas após a cirurgia que os pacientes apresentam as principais complicações decorrentes deste processo, necessitando de cuidados especializados e individualizados para evitá-las ou amenizar seus efeitos no período pós-operatório⁽²⁾, cabendo ao enfermeiro a responsabilidade pelo planejamento e implementação de intervenções de Enfermagem com vistas a minimizar riscos, assegurar privacidade e segurança para o paciente cirúrgico.

Considerando que o paciente encontra-se bastante vulnerável a alterações orgânicas neste período, a atuação do enfermeiro é imprescindível na avaliação e controle constantes, prevenção, detecção e tratamento imediato das complicações, até que este possa retornar de forma segura à sua unidade de origem. Preocupada em oferecer aos pacientes cirúrgicos uma assistência especializada, a enfermagem perioperatória assume caráter diferenciado, voltado para a segurança na evolução do estado de saúde do paciente no período pós-operatório.

Nesta fase, o paciente apresenta-se em seu ponto máximo de alterações endócrinas e metabólicas, necessitando de uma avaliação segura e eficaz, evitando complicações. Essa avaliação consiste na aplicação do conhecimento científico do enfermeiro no que se refere aos fatores de riscos associados ao procedimento anestésico cirúrgico e aqueles associados ao próprio paciente⁽²⁾.

Nesse sentido, faz-se necessário que os enfermeiros sejam capazes de elaborar planos de cuidados de modo a subsidiá-los na prestação da assistência sistemática de qualidade. Reforçando a importância e necessidade de planejamento na assistência de enfermagem, a Resolução COFEN nº 358/2009, estabelece no seu art. 1º que a

implementação do Processo de Enfermagem (PE) deve ocorrer em toda instituição de saúde, pública ou privada, em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem⁽³⁾.

A proposta da aplicação do PE no cuidado ao paciente cirúrgico, criada em 1985, baseado na assistência integral, continuada, participativa, individualizada, documentada e avaliada, é denominada de Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP). Essa metodologia de assistência compreende a visita pré-operatória, planejamento e implementação da assistência de enfermagem nos períodos trans e pós-operatórios⁽¹⁾.

Nessa perspectiva e considerando a necessidade premente de consolidação da SAEP nos ambientes de cuidado cirúrgico, o presente estudo teve como objetivo avaliar as intervenções de enfermagem realizadas nos pacientes em período pós-operatório imediato de um hospital geral público na cidade de Picos/PI, a fim de subsidiar o planejamento do processo de enfermagem desenvolvido nesta instituição de saúde.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal descritivo realizado com 19 pacientes maiores de 18 anos, submetidos à intervenção anestésico-cirúrgica, que se encontravam no período pós-operatório imediato, mais especificamente no período de recuperação pós-anestésica, que aceitaram participar do estudo, além de 01 auxiliar de enfermagem, 03 técnicos de enfermagem e 03 enfermeiras que prestaram assistência aos pacientes e que aceitaram ser observados como participantes do estudo durante o período de coleta de dados. Os participantes do estudo foram selecionados por acessibilidade.

A coleta de dados aconteceu durante o mês de outubro de 2010. Os pacientes foram observados durante as três primeiras horas do período de recuperação pós-anestésica pelo pesquisador.

O instrumento de coleta de dados foi um formulário tipo *checklist* contendo quinze diagnósticos de enfermagem mais frequentes no pós-operatório imediato⁽⁴⁾, seguindo a Taxonomia II da *Nursing Diagnosis: Definitions and Classifications* (NANDA), com suas intervenções de enfermagem correspondentes de acordo com a *Nursing Interventions Classification* (NIC)⁽⁵⁾.

Para a análise das intervenções, optou-se pela seleção das prioritárias, já que se constituem no tratamento preferencial para a solução do

diagnóstico. Após serem revisadas, foram escolhidas as que mais se adaptaram à resolução do diagnóstico de enfermagem. Suas respectivas atividades seguiram os mesmos passos de seleção e foram listadas para que pudessem ser marcadas no instrumento assim que fossem realizadas.

Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel e utilizou-se o programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 15.0 para o tratamento dos mesmos, sendo a análise efetuada por meio da estatística descritiva e com base na literatura específica.

A pesquisa foi realizada respeitando os aspectos éticos e legais exigidos para pesquisas que envolvem seres humanos, segundo as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁶⁾. Todos os participantes da pesquisa assinaram Termo de Consentimento Livre Esclarecido. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 0258.0.045.000-10.

RESULTADOS

Os resultados são apresentados seguindo a sequência de caracterização da amostra, apresentação das intervenções de enfermagem e especificação de suas atividades.

Tabela 1 - Caracterização dos pacientes em recuperação pós-anestésica segundo idade, tipo de cirurgia realizada e tipo de anestesia. Picos/PI, outubro de 2010.

Características	SW (Valor p)	Média	Desvio - padrão	Mediana
1. Idade	0,406	50,26	20,01	49,00
2. Sexo		N	%	
Feminino		13	68,4	
Masculino		6	31,6	
3. Cirurgia				
Ortopédica		10	52,6	
Colecistectomia		3	15,7	
Debridamento		2	10,5	
Apendicectomia		1	5,3	
Hemorroidectomia		1	5,3	
Laparotomia exploradora		1	5,3	
Herniorrafia		1	5,3	
4. Anestesia				
Geral		4	21,1	
Locorregional				
Raquianestesia		11	57,8	
Bloqueio do plexo braquial		4	21,1	
Total		19	100	

Figura 1 - Frequência das intervenções de enfermagem segundo os domínios da NIC. Picos/PI, outubro de 2010.

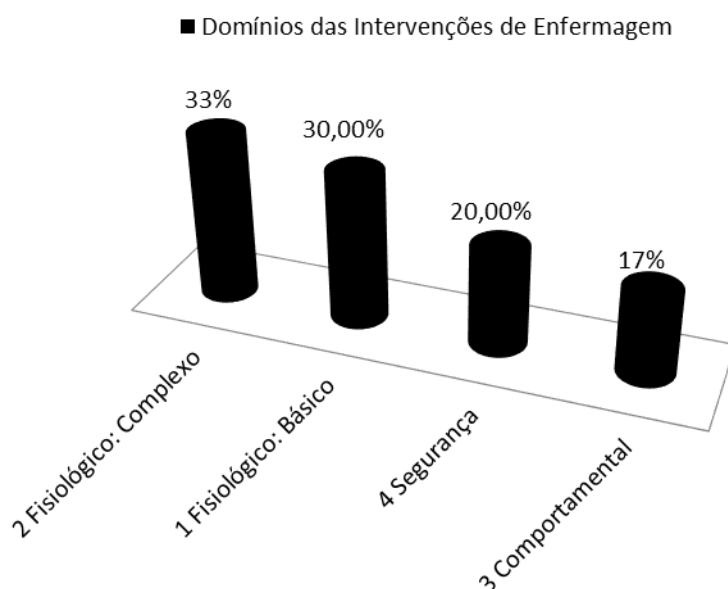


Tabela 2 Atividades realizadas pela equipe de enfermagem na recuperação pós-anestésica. Picos/PI, outubro de 2010.

Intervenções	Atividades	N	%
Controle da Hipovolemia	Manter uma taxa de fluxo endovenoso contínuo	19	100
	Iniciar reposição de líquidos prescrita	19	100
	Monitorar náuseas, vômitos e diarreias	5	26,3
	Monitorar sinais vitais	4	21
Administração de medicamentos	Preparar os medicamentos usando técnicas e materiais apropriados à sua via de administração	19	100
	Dar o medicamento utilizando a técnica e a via adequada	19	100
	Orientar o paciente e a família sobre as ações e efeitos adversos esperados do medicamento	5	26,3
Redução da ansiedade	Oferecer informações reais sobre diagnóstico, tratamento e prognóstico	5	26,3
Controle do ambiente	Remover os perigos do ambiente	19	100
	Usar mecanismos de proteção para limitar fisicamente a mobilidade ou o acesso a situações danosas	3	15,8
Orientação para a realidade	Tratar o paciente pelo nome	10	52,6
	Usar abordagem coerente ao interagir com o paciente	3	15,8
	Informar sobre pessoa, tempo e local	1	1,9
Controle da náusea	Realizar levantamento completo da náusea	5	26,3
	Informar sobre a náusea, causas e tempo de duração	5	26,3
Controle da sensibilidade periférica	Monitorar parestesia	1	1,9
Administração de analgésicos	Orientar a solicitar medicamento antes que a dor fique mais forte	1	1,9
Controle do ambiente: conforto	Oferecer cama limpa e confortável	19	100
	Posicionar o paciente para facilitar o conforto	4	21
Cuidados com lesões	Posicionar o paciente de modo a evitar tensão sobre a lesão	17	89,4
Posicionamento	Colocar paciente na posição terapêutica designada	17	89,4
	Elevar parte do corpo afetada	1	1,9
Controle do ambiente: segurança	Remover os perigos do ambiente	19	100
	Usar mecanismos de proteção para limitar fisicamente a mobilidade ou o acesso a situações danosas	3	15,8
Controle de infecção	Administrar terapia com antibióticos	19	100
Proteção contra infecção			
Cuidados com o repouso no leito	Usar recursos sobre a cama para proteger o paciente	1	1,9
Monitorização de sinais vitais	Monitorar sinais vitais	4	21
Aconselhamento	Demonstrar empatia, cordialidade e autenticidade	4	21
Controle da eliminação urinária	Monitorar a eliminação urinária	9	47,3
	Implementar sondagem vesical intermitente quando adequado	9	47,3

A equipe de enfermagem observada, composta de 01 auxiliar de enfermagem, 03 técnicos de enfermagem e 03 enfermeiras apresentou média de idade de 38 anos. Todas as 07 participantes eram do sexo feminino. Quanto ao tempo de formação, os profissionais tiveram média de 7,5 anos de formados na área de atuação.

A figura 1 apresenta a frequência dos domínios relacionados às intervenções de enfermagem segundo a NIC. Os domínios Família, Sistemas de Saúde e Comunidade não foram identificados nos cuidados prestados pela equipe de enfermagem.

Na tabela 2 estão listadas as intervenções de enfermagem e as atividades realizadas com suas frequências absolutas e relativas. Observa-se que somente 7 atividades foram realizadas em 100% dos casos pela equipe de enfermagem.

DISCUSSÃO

Na tabela 1 pode-se observar que os pacientes apresentaram média de idade de 50,26 anos ($\pm 20,01$). Houve prevalência do sexo feminino (68,4%). As cirurgias mais realizadas foram cirurgias ortopédicas (58,6%) e colecistectomias (15,7%). Quanto ao tipo de anestesia destaca-se a raquianestesia como o procedimento mais realizado (57,8%).

A frota da cidade de Picos constitui-se em 54% de motocicletas, sendo que o alto número de cirurgias ortopédicas na amostra pode ser devido a grande ocorrência de fraturas em pacientes que sofrem acidentes de motocicletas⁽⁷⁻⁸⁾.

As intervenções predominaram no domínio 2 que é baseado nos cuidados que dão suporte à regulação homeostática. O domínio 1, cuidados que dão suporte

ao funcionamento físico, apresentou frequência de 30%. No domínio 4, cuidados que dão suporte à proteção contra danos, observou-se a frequência de 20%. Já o domínio 3, cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida, notou-se a frequência de 17%.

Com base na teoria de Maslow que trata das necessidades humanas básicas, hierarquizada em cinco níveis (necessidades fisiológicas, de segurança, de amor, de estima, de auto-realização), observa-se que os domínios encontrados estão inter-relacionados às necessidades fisiológicas e de segurança. Já na denominação de necessidades humanas básicas de João Mohanna, os domínios se inter-relacionam às necessidades de nível psicobiológico e psicossocial⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Pode-se dizer que as atividades realizadas apresentaram predominância na prevenção das complicações comuns no pós-operatório imediato como a dor, hipovolemia, sangramentos, náuseas e vômitos, caracterizando uma preocupação maior em focar a assistência nas necessidades fisiológicas. Houve também um grande número de atividades relacionadas à segurança do paciente, sendo que essa necessidade humana básica está intimamente ligada ao sucesso na recuperação no pós-operatório, diminuindo a probabilidade de eventos mórbidos ou fatais, tendo em vista que um melhor acompanhamento fornece alerta precoce de eventos adversos, dando assim, tempo para o tratamento e prevenção de danos ao paciente⁽¹¹⁾.

Ressalta-se a importância do controle da dor pós-anestésica, devido ser um dos principais efeitos indesejados pós-operatórios na visão do usuário, sendo esta perspectiva importante no controle da qualidade prestada na recuperação pós-anestésica⁽¹²⁻¹³⁾.

No que se refere à atuação da equipe de enfermagem para suprir as necessidades de amor, de estima, de auto-realização, segundo Maslow, e as necessidades psicossociais, segundo Mohanna, observa-se uma grande deficiência na assistência prestada⁽⁹⁻¹⁰⁾. A maior parte dos pacientes encontrava-se consciente após a cirurgia devido o procedimento anestésico ser locorregional, o que é um aspecto facilitador para atividades de orientação, porém observou-se pequeno número de profissionais realizando essas atividades.

Atividades como orientação do paciente e da família e tratar o paciente pelo nome obtiveram

baixa frequência, o que ressalta a importância de se difundir ainda mais a ideia de assistência holística e de humanização em saúde, tratando o paciente como parte integrante de um todo, observando suas características individuais para a recuperação e manutenção da saúde.

A equipe de enfermagem deve focar as estratégias de interação, orientação e comunicação com o paciente cirúrgico e a família, pois estes necessitam de apoio emocional, a fim de minimizar o medo e a ansiedade, situações que estão constantemente presentes neste período⁽¹⁴⁾.

Outra atividade fundamental, que deve ser realizada em todos os casos, é monitorização de sinais vitais. Evidenciou-se nesse estudo a baixa frequência na realização dessa atividade importante na detecção precoce de intercorrências. Já em estudo⁽²⁾ realizado em São Paulo, observou-se uma maior frequência da realização de intervenções de enfermagem de rotina, que incluem a monitorização de sinais vitais, em pacientes em recuperação pós-anestésica.

CONCLUSÃO

Notou-se neste estudo a necessidade de um treinamento específico da equipe de enfermagem responsável pela assistência ao paciente pós-cirúrgico, pois estes precisam de cuidado especializado e específico visando à prevenção de complicações.

O Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória, poderia ser utilizado para guiar essa assistência e suprir as carências observadas no estudo, relativas ao cuidado integral do paciente. A assistência de enfermagem perioperatória torna-se muito mais consistente quando continuada, participativa, individualizada, documentada e avaliada.

Outros estudos envolvendo a temática da assistência de enfermagem pós-operatória devem ser realizados para que subsidiem melhor o planejamento das intervenções de enfermagem neste período. As limitações deste estudo, no que diz respeito ao número da amostra, podem ser sanadas com a continuidade de pesquisas nesta mesma perspectiva.

REFERÊNCIAS

1. Castellanos BEP, Jouclas VMG. Assistência de enfermagem perioperatória: um modelo conceitual. Rev Esc Enferm USP. 1990; 24(3). 359-70.

2. Popov DCS, Peniche ACG. As intervenções do enfermeiro e as complicações em sala de recuperação pós-anestésica. Rev. Esc. Enferm. USP [Internet]. 2009 Dez [citado 2012 jun. 06]; 43(4): 953-961. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n4/a30v43n4.pdf>
3. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem e dá outras providências. Brasília, 15 out. 2009. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4384>
4. Rossi LA, Torрати FG, Carvalho EC, Manfrim A, Silva DF. Diagnósticos de enfermagem do paciente no período pós-operatório imediato. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2000 Jun [citado 2010 jun 07]; 34(2): 154-164. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v34n2/v34n2a05.pdf>
5. McCloskey JC, Bulechek GM. Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). 4 ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
6. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Bioética. 1996;4(2 Supl):15-25.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [homepage na internet]. Frota municipal de veículos. [acesso em 06 mai 2012]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=220800#topo>
8. Vieira RCA, Hora EC, Oliveira DV, Vaez AC. Levantamento epidemiológico dos acidentes motociclísticos atendidos em um Centro de Referência ao Trauma de Sergipe. Rev. Esc. Enferm. USP [Internet]. 2011 Dez [citado 2012 jun. 06]; 45(6):1359-1363. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a12.pdf>
9. Maslow, AH. Motivation and Personality. 2nd. ed., New York: Harper & Row, 1970.
10. Mohana, J. O mundo e eu. 9 ed. Rio de Janeiro: AGIR editora, 1989.
11. Feliz AF, Cooper JB, Soyannwo O, Wilson IH, Eichhorn JH. An iterative process of global quality improvement: the International Standards for a Safe Practice of Anesthesia 2010. Can J Anaesth. [Internet]. 2010 Nov. [citado 12 Jun 2012] 57(11): 1021-1026. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2957571/pdf/12630_2010_Article_9380.pdf
12. Moro ET, Godoy RCS, Goulart AP, Muniz L, Modolo NSP. Principais preocupações dos pacientes sobre as complicações mais frequentes na sala de recuperação pós-anestésica. Rev. Bras. Anesthesiol. [Internet]. 2009 Dez [citado 2012 Jun 15]; 59(6): 716-724. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rba/v59n6/v59n6a07.pdf>
13. Moraes LO, Peniche ACG. Assistência de Enfermagem no período de recuperação anestésica: revisão de literatura. Rev. esc. enferm. USP [Internet]. 2003 Dez [citado 2012 Jun 15]; 37(4): 34-42. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n4/04.pdf>
14. Fonseca RMP, Peniche ACG. Enfermagem em centro cirúrgico: trinta anos após criação do Sistema de Assistência de Enfermagem Perioperatória. Acta paul. enferm. [Internet]. 2009 [citado 2012 Jun 15]; 22(4): 428-433. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n4/a13v22n4.pdf>

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2013/10/24

Accepted: 2014/03/10

Publishing: 2014/04/01

Corresponding Address

Felipe Tavares Duailibe

Av Duque de Caxias, nº 2960, Primavera, Teresina/PI.

CEP: 64006-220.

Email: felipetduailibe@hotmail.com