

Práticas assistenciais para segurança do paciente em unidade de terapia intensiva

Care practices for patient safety in an intensive care unit

Taís Pagliuco Barbosa¹

Graziella Artuzi Arantes de Oliveira²

Mariana Neves de Araujo Lopes²

Nádia Antonia Aparecida Poletti²

Lúcia Marinilza Beccaria²

Descritores

Cuidados de enfermagem; Serviço hospitalar de enfermagem; Enfermagem prática; Segurança do paciente; Unidade de terapia intensiva

Keywords

Nursing care; Nursing service, hospital; Nursing, practical; Patient safety; Intensive care unit

Submetido

6 de Janeiro de 2014

Aceito

26 de Maio de 2014

Resumo

Objetivo: Verificar as boas práticas assistenciais de enfermagem para segurança do paciente em unidade de terapia intensiva.

Métodos: Pesquisa descritiva, utilizando um *checklist* com 19 itens sobre higiene/conforto, identificação do paciente/queda e infecção hospitalar. Foram analisadas 450 verificações por meio do Teste G de independência com a correção de *Williams*.

Resultados: Em conjunto, as boas práticas estão sendo realizadas com índice acima de 90%, com exceção da mudança de decúbito, restrições de membros limpas e circuito do ventilador.

Conclusão: As boas práticas assistenciais de enfermagem para a segurança do paciente foram realizadas, com diversidade conforme o turno de trabalho.

Abstract

Objective: To investigate good nursing care practices for patient safety in an intensive care unit.

Methods: Descriptive study using a checklist with 19 items on hygiene/comfort, patient identification/falls and hospital infection. Four hundred fifty records were analyzed through G test of independence with Williams correction.

Results: Altogether, good care practices are delivered with an index above 90%, exception for position changing, limb restraints kept clean, and ventilator circuit.

Conclusion: Good nursing care practices for patient safety were performed differently based on work shifts.

Autor correspondente

Taís Pagliuco Barbosa
Av. Brigadeiro Faria Lima, 5544, São
José do Rio Preto, SP, Brasil.
CEP: 15090-000
tais.pagliuco@hotmail.com

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400041>

¹Hospital de Base de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

²Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

Introdução

A essência da enfermagem em cuidados intensivos não está no ambiente ou nos equipamentos especiais, mas no processo de tomada de decisão, baseada na compreensão das condições fisiológicas e psicológicas do paciente, com ênfase em uma assistência segura.^(1,2) A ocorrência de eventos iatrogênicos na assistência coloca em risco a vida de pacientes e tem merecido atenção dos enfermeiros na busca por cuidados que assegurem um mínimo de riscos.⁽¹⁾ As investigações sobre práticas seguras preocupam os enfermeiros pois as pesquisas ainda não indicam abordagem específica aos desafios sobre segurança em enfermagem.⁽³⁾

A assistência à saúde isenta de riscos e falhas ao paciente é um objetivo a ser atingido pelos profissionais da saúde e um compromisso da formação profissional.⁽⁴⁾ Com a equipe de enfermagem não é diferente, pois erros podem acontecer, exigindo do enfermeiro condutas imediatas, visando a sua correção, situação que inevitavelmente, gera estresse ocupacional.⁽⁵⁾ Enfermeiros que trabalham mais do que 12,5 horas consecutivas, têm mais probabilidade de cometer erros, principalmente no final do turno de trabalho e quando realizam tarefas múltiplas.⁽⁶⁾

Os profissionais que trabalham além do tempo estipulado, tornam-se mais expostos ao risco de falhas, e quanto mais tempo no turno de trabalho, maior o número de acidentes.⁽⁷⁾ Em unidade de terapia intensiva, onde as condições clínicas do paciente oscilam entre limites estreitos de normalidade/anormalidade, em que pequenas mudanças orgânicas podem levar à deterioração grave da função corporal o risco é maior.^(2,8) A ocorrência de erros não é só indesejável, mas prejudicial, portanto, a questão da segurança na assistência e o contexto no qual ele acontece, remete inevitavelmente, à avaliação dos serviços de saúde.⁽⁹⁾

O trabalho de enfermagem na unidade de terapia intensiva é descrito como estressante, ocasionando desgaste, cansaço e sobrecarga, principalmente em relação à jornada de trabalho e ao ambiente.^(10,11) A segurança do paciente está relacionada às modificações em relação ao processo de trabalho, ou seja, o modo como o ser humano produz e reproduz sua existência, interferindo na maneira que o enfermeiro realiza seu trabalho cotidiano.^(3,12) Este profissional tem como ob-

jetivo organizar o trabalho e os recursos humanos em enfermagem, com a finalidade de criar e implementar condições adequadas de cuidados aos pacientes.

O cuidado integral refere-se a uma modalidade de organização do trabalho de enfermagem, na qual um trabalhador presta todos os cuidados de enfermagem a um paciente ou grupo de pacientes, embora, como aponta pesquisa realizada em um hospital escola de Santa Catarina, por si só, não assegure a integração do trabalho de enfermagem e a atenção à complexidade da assistência requer também a participação dos trabalhadores de enfermagem junto no planejamento do cuidado integral, visando a segurança do paciente.⁽⁹⁾

A avaliação da assistência é um importante instrumento no controle de processos de trabalho na saúde.⁽¹³⁾ Na unidade de terapia intensiva, a expectativa é garantir o melhor resultado dentro das condições clínicas e da gravidade dos pacientes, tendo os menores índices possíveis de complicações decorrentes dos procedimentos realizados.^(14,15)

Os erros representam uma triste realidade da assistência à saúde e com sérias conseqüências para pacientes, profissionais e organização hospitalar. A equipe de enfermagem teve ter visão ampliada do sistema de segurança do paciente, dos seus processos e, principalmente, que dê garantias de segurança e qualidade ao processo que está sob sua responsabilidade, buscando informações a respeito do fluxo de suas atividades, sobre os problemas existentes com o ambiente e com os recursos humanos, assim como conhecimento sobre os fármacos, interações medicamentosas etc., contribuindo para que a assistência de enfermagem prestada ao paciente seja cumprida de maneira eficiente, responsável e segura.⁽¹⁵⁾

Em virtude da complexidade da assistência de enfermagem, torna-se necessário avaliá-la, pois uma maior atenção a esses aspectos pode propiciar cuidados que evitem danos aos clientes. O objetivo do estudo foi verificar as boas práticas assistenciais de enfermagem para segurança do paciente em UTI.

Métodos

Estudo longitudinal, prospectivo que busca correlação entre variáveis, por meio de observações re-

petidas dos mesmos itens ao longo de um período de tempo, baseando-se na medida de exposição dos sujeitos e eventos durante os segmentos.⁽¹⁶⁾ O estudo foi realizado em uma instituição hospitalar do noroeste paulista, de porte especial, geral, de ensino, com 800 leitos. Os dados foram coletados em três Unidades de Terapia Intensiva: Cardiológica (1), Neurológica (2) e Geral (3). Estas unidades são subdivididas em cirúrgica e clínica. A cirúrgica com dez leitos recebe pacientes de cuidados intensivos oriundos de pós-operatórios de grandes cirurgias ou com complicações cirúrgicas. A clínica, também com dez leitos, admite pacientes de cuidados intensivos com diagnósticos relacionados a todas as especialidades.

A amostra foi constituída de 450 observações, sendo realizadas 50 checagens em cada período de trabalho. Foram excluídos os pacientes O critério de exclusão utilizado foi paciente que no momento da checagem não estavam autorizados a realizar as ações propostas. Foi utilizado um instrumento, na forma de um *checklist*, baseado na avaliação da qualidade da assistência, através da checagem à beira do leito das boas práticas assistenciais, validado e preenchido pelo pesquisador, três vezes na semana, em períodos alternados (manhã/tarde/noite), observando à beira do leito as ações de enfermagem relacionadas à assistência ao paciente, a partir dos indicadores de qualidade.

O instrumento era composto de três itens: higiene e conforto; identificação e prevenção de quedas e controle/prevenção de infecção hospitalar, subdivididos em 19 subitens: cama em ordem, realização da mudança de decúbito, presença de colchão caixa de ovo, paciente sentado em poltrona, grades das camas elevadas e travadas, restrições limpas e sem garroteamento das articulações dos membros, cabeceira da cama elevada acima de 30°, circuito do ventilador identificado com data de troca, ambú protegido com saco plástico, registro de data no curativo em cateter central e/ou acesso venoso periférico, equipos identificados com datas, bombas de infusão identificadas com os nomes das medicações, torneirinhas protegidas com *cone-luer*, sonda vesical fixada corretamente na coxa, leito identificado, pulseira de identificação em membro superior esquerdo, circuito do ventilador sem presença de condensado,

bolsa coletora de urina abaixo do nível da bexiga e frasco individual para desprezar a diurese.

Os resultados foram analisados pelo Teste G de independência com a correção de *Williams*, que apresenta as mesmas características do x2. O *software Excel*[®] foi usado para correlacionar os dados por meio de agrupamentos em diversos subgrupos por porcentagens e cálculos estatísticos.

O desenvolvimento do estudo atendeu as normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

Resultados

Na Unidade de Terapia Intensiva 1: comparando os turnos de trabalho em relação à higiene e conforto, o item com maior discordância foi mudança de decúbito. Nos períodos matutino e noturno, 32 (64%) estavam corretas, enquanto no vespertino, apenas 26 (52%). Em relação à identificação, o item que mais se diferenciou de um período para outro foram as bombas de infusão. No período matutino 49 (98%) estavam identificadas e apenas 1 (2%) não. No vespertino, 47 (94%) estavam identificadas e três (6%) não. No noturno, 39 (78%) estavam identificadas e 11 (22%) não.

Referente ao controle de infecção hospitalar, o item circuito do ventilador mecânico identificado, 31 (62%) estavam corretas no período matutino, 42 (84%) no vespertino, e 46 (92%) no noturno. Em relação à data de troca de equipos, também houve uma diferença significativa, pois no período matutino 42 (84%) estavam identificados, no vespertino 48 (96%) e no noturno, 37 (74%).

Na Unidade de Terapia Intensiva 2: referente à higiene e conforto, o item com maior discordância de resultados entre os diferentes turnos foi mudança de decúbito. No período matutino 19 (38%) estavam com mudança de decúbito correta, no vespertino 17 (34%), e no noturno 15 (30%). Quanto à identificação, o item relacionado com bombas de infusão se mostrou diferente. No período matutino 32 (64%) pacientes estavam com as bombas identificadas, no vespertino 41 (82%), e no noturno 35 (71%).

No que se refere ao controle de infecção hospitalar, o item relacionado com a correta fixação da son-

da vesical de demora teve mais resultados diferentes de um plantão para o outro. No período matutino 41 (82%) sondas estavam fixadas corretamente, no vespertino 40 (80%), e no noturno 30 (60%).

Na Unidade de Terapia Intensiva 3: em relação à higiene e conforto, o que mais se diferenciou de um período de trabalho para o outro foi também mudança de decúbito. No período matutino 49 (98%) estavam corretas, no vespertino 41 (82%), e no noturno 32 (64%). Com referência à identificação, o item circuito do ventilador identificado mostrou-se discrepante. No período matutino 47 (94%) estavam identificados, no vespertino 30 (60%) e no noturno 22 (44%).

Quanto ao controle de infecção hospitalar, o item relacionado com a correta fixação da sonda vesical de demora foi o que obteve maior discrepância de um plantão para o outro. No período matutino 41 (82%) das sondas estavam fixadas corretamente, no vespertino 40 (80%), e no noturno 30 (60%). Em relação aos ambús protegidos, no período matutino 42 (84%) estavam protegidos, no vespertino 30 (60%), e no noturno 29 (58%).

Em relação à higiene e conforto, o item mudança de decúbito foi o que mais diferenciado. Na Unidade de Terapia Intensiva 2, apenas 51 (34%) tiveram a mudança de decúbito realizada corretamente, enquanto na Unidade de Terapia Intensiva 3, 122 (81,3%). Quanto à identificação, o item restrições limpas foi o que teve maior diferença. Na Unidade de Terapia Intensiva 1,

136 (90,6%) estavam limpas, e na Unidade de Terapia Intensiva 3, apenas 90 (60%). Referente ao controle de infecção hospitalar, o item circuito do ventilador identificado foi o mais discrepante, principalmente entre as UTIs 1 e 2. Na 1, 119 (79,3%) estavam identificados, e na 2, apenas 76 (70,6%).

No que diz respeito à higiene e conforto, o item mudança de decúbito foi o que mais se diferenciou. Na Unidade de Terapia Intensiva 2, apenas 51 (34%) estavam corretas, enquanto na Unidade de Terapia Intensiva 3, 122 (81,3%). Quanto à identificação, o item restrições limpas foi o que teve maior diferença. Na Unidade de Terapia Intensiva 1, 136 (90,6%) estavam limpas, e na 3, 90 (60%).

Referente ao controle de infecção hospitalar, o item circuito do ventilador identificado foi o mais discrepante. Na 1, 119 (79,3%) estavam identificados, e na 2, 76 (70,6%). A maioria dos itens checados estava correto, demonstrando bons resultados, pois em relação à higiene e conforto, o item presença do colchão caixa de ovo foi de 139 (92,6%), 145 (96,6%), e 142 (94,6%) na 3.

Quanto à identificação e prevenção de quedas, o item paciente sentado em poltrona com segurança, nas UTIs 1 e 3, 139 (92,6%) estavam certos, e na UTI 2, 148 (98,6%). No controle de infecção hospitalar, o item cabeceira elevada, destacou-se como boa prática em todas as UTIs, pois na UTI 1, 141 (94%) estava correto, na 2, 139 (92,6%), e na 3, 140 (93,3%), demonstran-

Tabela 1. Itens observados nos pacientes internados nas Unidades de Terapias Intensiva 1, 2 e 3

Variáveis	UTI 1		UTI 2		UTI 3	
	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)
Higiene e conforto						
Cama limpa	137(91,3)	13(8,6)	147(98)	3(2)	130(86,6)	20(13,4)
Mudança de decúbito	90(60)	60(40)	51(34)	99(66)	122(81,3)	28(18,7)
Colchão caixa de ovo	139(92,6)	11(7,3)	145(96,6)	5(3,3)	142(94,6)	8(5,4)
Paciente sentado com segurança	139(92,6)	11(7,4)	148(98,6)	2(1,4)	138(92)	12(8)
Identificação/prevenção de quedas						
Grades elevadas	142(94,6)	8(5,4)	143(95,3)	7(4,7)	139(92,6)	11(7,4)
Restrições limpas	136(90,6)	14(9,4)	113(75,3)	37(24,7)	90(60)	60(40)
Leito identificado	144(96)	6(4)	148(98,6)	2(1,4)	145(96,6)	5(3,4)
Pulseira de identificação	141(94)	9(6)	124(82,6)	26(17,4)	138(92)	12(8)
Bombas de infusão identificadas	135(90)	15(10)	108(72)	42(28)	141(94)	9(6)
Controle de infecção hospitalar						
Cabeceira elevada	141(94)	9(6)	139(92,6)	11(7,4)	140(93,3)	10(6,7)
Circuito do ventilador identificado	119(79,3)	31(20,4)	76(50,6)	74(49,4)	99(66)	51(44)
Ambú protegido	120(80)	30(20)	128(85,3)	22(14,7)	101(67,3)	49(32,7)
Data de troca de cateter central	127(84,6)	23(15,4)	140(93,3)	10(6,7)	130(86,6)	20(13,4)
Data de troca de equipamentos	127(84,6)	23(15,4)	146(97,3)	4(2,7)	136(90,6)	14(9,4)
Torneirinhas protegidas	142(94,6)	8(5,4)	144(96)	6(4)	143(95,3)	7(4,7)
Sonda vesical de demora fixada corretamente	141(94)	9(6)	111(74)	39(26)	125(83,3)	25(16,7)
Circuito do ventilador sem condensado	141(94)	9(6)	139(92,6)	11(7,4)	123(82)	27(18)
Bolsa coletora de diurese abaixo do nível da bexiga	149(99,3)	1(0,7)	149(99,3)	1(0,7)	147(98)	3(2)
Frasco individual para desprezar diurese	150(100)	-(-)	150(100)	-(-)	150(100)	-(-)

Considerando a porcentagem de comparação para 50 pacientes em cada item observado e em cada plantão, sendo n=50 (100%), conforme teste G de independência com correlação de Williams

do atenção da equipe de enfermagem na prevenção de pneumonia (Tabela 1).

Discussão

Comparando-se as Unidades de Terapia Intensiva em sua maneira de trabalhar em três turnos, quanto à higiene e conforto, houve uma diferença importante no item mudança de decúbito, com significância relevante ($p < 0,01$). Este cuidado é importante para o paciente, pois minimiza complicações associadas principalmente à ventilação mecânica e à integridade da pele, portanto, não pode ser negligenciado. Estudo brasileiro constatou que 40% dos profissionais envolvidos nos cuidados acreditam que a úlcera por pressão ocorre pela instabilidade hemodinâmica e complexidade do paciente, 27% pela falta de pessoal, que interfere diretamente na realização da mudança de decúbito, e 20% pela realização incorreta deste cuidado pela equipe de enfermagem.⁽¹⁷⁾ Razões que podem estar envolvidas com os achados deste estudo, pois foi o cuidado com índice menor de realização em todas as Unidades de Terapia Intensiva.

Ao analisar os itens cama limpa e organizada e, presença de colchão caixa de ovo para prevenção de úlcera por pressão, nota-se que nas três unidades, foram realizadas, aproximadamente, em 90% dos pacientes. Esta prática assistencial faz parte da prevenção de úlcera por pressão, que traz consequências para o prognóstico e evolução dos pacientes e impacto nos custos de internação, o que corrobora com estudo que verificou aumento do tempo de permanência hospitalar em, aproximadamente, 6% dos pacientes que adquirem úlcera por pressão.^(18,19)

Em relação à identificação do paciente, medicamentos utilizados e prevenção de quedas, o item restrições limpas, secas e sem garroteamento de membros superiores e inferiores obteve um nível de significância relativamente alto quando comparado entre as Unidades de Terapia Intensiva ($p < 0,01$). Estudos mostram que os enfermeiros como membros do grupo multidisciplinar e líder da equipe de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, devem desenvolver maneiras seguras e eficazes de cuidar. Assim, as formas sistematizadas contribuem para o

reconhecimento da importância das ações de enfermagem em qualquer nível de assistência à saúde.⁽²⁰⁾

Quanto à identificação dos leitos dos pacientes, a maioria (95%) estava correta. Já o uso da pulseira de identificação com nome, registro hospitalar, nome da mãe e data de admissão, o índice foi de 89%.

No que se refere ao controle de infecção hospitalar, dos 10 itens observados verificou-se discordância entre uma unidade e outra, na identificação de troca do circuito do ventilador mecânico que na UTI 1, 2 e 3 foi 79%, 51% e 66% respectivamente, demonstrando que a necessidade de maior ênfase a esse cuidado de enfermagem. A prática de não trocar o circuito periodicamente em pacientes com tubo orotraqueal, aumenta significativamente a pneumonia associada à ventilação mecânica e incidência de infecções respiratórias em até 40%.⁽²¹⁾

De maneira geral, verificou-se que as boas práticas são realizadas, apresentando índice acima de 80% em 15 itens, sendo os melhores resultados obtidos na UTI 1. Em uma mesma unidade, observou-se irregularidades nos 19 itens checados e nos três períodos, porém, um número maior foi evidenciado no noturno, o que pode estar relacionado ao estresse do próprio ambiente e alterações de sono apresentados pelos profissionais que trabalham à noite, repercutindo na assistência.⁽²²⁾

Garantir a segurança dos pacientes críticos tem sido um dos maiores desafios para os profissionais que atuam em unidade de terapia intensiva, pois os pacientes são submetidos a muitos procedimentos por dia, sendo que em algumas dessas atividades pode ocorrer erros, com potencial para causar danos.⁽²³⁾ Em virtude disso, as instituições hospitalares precisam incorporar uma política de gerenciamento de risco com foco educativo, estabelecendo barreiras preventivas em todas as etapas dos processos estratégicos e identificar oportunidades de melhoria na assistência.⁽²²⁾

Este estudo demonstrou que o único cuidado realizado 100% foi a utilização de frasco individual para desprezar diurese. Os itens que apresentaram 90% ou mais de acerto nas três unidades foram: colchão caixa de ovo, paciente sentado, grades elevadas, identificação do leito, cabeceira elevada acima de 30°, torneirinhas protegidas com “cone luer” e bolsa coletora de diurese abaixo do nível da bexiga. Portanto, o enfermeiro deve levar em conta os riscos ao planejar a assistência, garan-

tindo e supervisionando o pessoal, principalmente em relação aos cuidados, visando a melhoria da assistência, minimizando erros e imprudências.⁽²⁴⁾

Conclusão

As boas práticas assistenciais de enfermagem relacionadas à segurança do paciente foram realizadas nas três unidades. De forma isolada, constatou-se diversidade na realização dos cuidados nos turnos de trabalho. Em conjunto, diferenças significativas entre as UTIs foram encontradas, no entanto, mudança de decúbito, restrições de membros dos pacientes e identificação do circuito do ventilador mecânico apresentaram o mesmo perfil entre as unidades, com menor índice de realização.

Colaborações

Barbosa TP participou da construção do projeto, execução da pesquisa e redação do artigo. Oliveira GAA colaborou com a coleta de dados da pesquisa. Lopes MNA contribuiu com a construção do projeto. Poletti NAA cooperou com a redação e análise dos dados. Beccaria LM contribuiu com a construção do projeto, redação do artigo, revisão crítica relevante do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada.

Referências

- Pessalacia JD, Silva LM, Jesus LF, Silveira RC, Otoni A. Atuação da equipe de enfermagem em UTI pediátrica: um enfoque na humanização. *Rev Enferm Cent O Min*. 2012;2(3):410-8.
- Vila VS, Rossi LA. O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: "muito falado pouco vivido". *Rev Latinoam Enferm*. 2009;10(2):137-44.
- Alves EF. O Cuidador de Enfermagem e o cuidar em uma unidade de terapia intensiva. *Rev Cient Ciênc Biol Saúde*. 2013;15(2):115-22.
- Padilha KG, Kitahara PH, Gonçalves CC, Sanches AL. Ocorrências iatrogênicas com medicação em unidade de terapia intensiva: condutas adotadas e sentimentos expressos pelos enfermeiros. *Rev Escola Enferm USP*. 2010;36(1):50-7.
- Dal SG, Barra DC, Paese F, Almeida SR, Rios GC, Marinho MM, Debéto MG. Processo de enfermagem informatizado: metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(1):242-9.
- Pedreira ML. Práticas de enfermagem baseadas em evidências para promover a segurança do paciente. *Rev Acta Paul Enferm*. 2009;22(N Spec):880-1.
- Almeida AC, Neves AL, Souza CL, Garcia JH, Lopes JL, Barros AL. Transporte intra-hospitalar de pacientes adultos em estado crítico: complicações relacionadas à equipe, equipamentos e fatores fisiológicos. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(3):471-6.
- Rosa MB, Perini E. Erros de medicação: quem foi? *Rev Assoc Med Bras*. 2010;49(3):335-41.
- Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The quality in Australian health care study. *Med J Aust*. 2010;193(6):458-71.
- Carvalho VT, Cassiani SHB, Chiericato C, Miaso AI. Erros mais comuns e fatores de risco na administração de medicamentos em unidades básicas de saúde. *Rev Latinoam Enferm*. 2009;7(5):67-75.
- Simão CM, Caliri MH, Santos CB. Concordância entre enfermeiros quanto ao risco dos pacientes para úlcera por pressão. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(1):30-5.
- Silva BM, Lima FR, Farias SF, Campos AC. Jornada de trabalho: fator que interfere na qualidade da assistência de enfermagem. *Texto & Contexto Enferm*. 2008;15(3):442-8.
- Chaboyer W, Thalib L, Foster M, Ball C, Richards B. Predictors of adverse events in patients after discharge from the intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2008;17(3):255-63.
- Beccaria LM, Pereira RA, Contrin LM, Lobo SM, Trajano DHL. Eventos adversos na assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2009;21(3):276-82.
- Machado AF, Pedreira MLG, Chaud MN. Adverse events related to the use of peripheral intravenous catheters in children according to dressing regimens. *Rev Latinoam Enferm*. 2008;16(3):362-7.
- Morton PG, Fontaine DK, Hudak CM, Gallo MB. Cuidados críticos de enfermagem: uma abordagem holística. 8a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.
- Castellões TM, Silva LD. Ações de enfermagem para a prevenção de extubação acidental. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(4):540-5.
- Barbosa TP, Beccaria LM, Pereira RA. Avaliação da experiência de dor pós-operatória em pacientes de unidade de terapia intensiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2011;23(4):223-7.
- Zhan C, Miller MR. Excess length of stay, charges, and mortality attributable to medical injuries during hospitalization. *JAMA*. 2008;290(14):1868-73.
- Lima LR, Pereira SV, Chianca TC. Diagnósticos de enfermagem de pacientes pós-cateterismo cardíaco- contribuição de Orem. *Rev Bras Enferm*. 2006;59(3):285-90.
- Beraldo CC, Andrade D. Higiene bucal com clorexidena na prevenção de pneumonia associada à ventilação mecânica. *J Bras Pneumol*. 2008;34(9):707-14.
- Costa ES, Morita I, Martinez MA. Percepção dos efeitos do trabalho em turnos sobre a saúde e a vida social em funcionários da enfermagem em um hospital universitário do Estado de São Paulo. *Cad Saúde Pública*. 2009;16(2):553-5.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*; 2011 [citado 2013 Set 11]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.
- Compromisso com a qualidade hospitalar (CQH) [Internet]. Manual de indicadores de enfermagem NAGEH. 2a ed. São Paulo: APM/CREMESP; 2012. [citado 2013 Set 11]. Disponível em: http://www.cqh.org.br/portal/pag/doc.php?p_ndoc=125