



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM
CURSO DE ENFERMAGEM

**DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À
FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO**

JANAÍNA NUNES DO NASCIMENTO

Imperatriz
2016



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENFERMAGEM
CURSO DE ENFERMAGEM

**DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À
FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO**

JANAÍNA NUNES DO NASCIMENTO

Orientador (a)

Prof^a Dra. Lívia Maia Pascoal

Imperatriz
2016

JANAÍNA NUNES DO NASCIMENTO

**DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À
FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Enfermagem
da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, para
obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^a Dra. Lívia Maia Pascoal

Nota atribuída em: _____ / _____ / _____

BANCA AVALIADORA

Prof^a Dra. Lívia Maia Pascoal (orientadora)

Prof^o Esp. Pedro Martins Lima Neto (1^o examinador)

Prof^a Ma. Marcia Caroline Nascimento Sá (2^o examinador)

DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM RELACIONADOS À FUNÇÃO RESPIRATÓRIA EM PACIENTES NO PÓS-OPERATÓRIO

Diagnosis and nursing interventions related respiratory function in patient in the postoperative

Janaína Nunes do Nascimento¹
Lívia Maia Pascoal²

RESUMO

A assistência ao paciente no período pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas deve ser uma prioridade para a equipe de enfermagem, devido às alterações significativas que tais procedimentos causam na função respiratória do paciente. Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre os diagnósticos de enfermagem Desobstrução ineficaz das vias aéreas (DIVA), Padrão respiratório ineficaz (PRI) e Troca de gases prejudicada (TGP) e as intervenções de enfermagem, propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), para os mesmos. Estudo transversal realizado em um hospital público do nordeste do Brasil, com 312 pacientes que estavam nas 48 horas iniciais de pós-operatório por cirurgias torácicas e abdominais altas. Os resultados obtidos revelaram que o diagnóstico mais prevalente foi DIVA (59,3%) e que atividades referentes às intervenções Assistência Ventilatória, Controle das Vias Aéreas e Monitorização Respiratória foram as mais aplicadas aos pacientes, obtendo valores superiores a 99% entre todas as atividades. Foi encontrada associação estatisticamente significativa entre DIVA e as intervenções Controle da dor, Fisioterapia Respiratória e Posicionamento, bem como com as variáveis idade e sexo. Verificou-se, ainda, a relação entre TGP e as intervenções Controle das Vias Aéreas e Fisioterapia Respiratória, assim como com a variável idade. Concluiu-se, portanto, que as informações obtidas por esse estudo possam ampliar as possibilidades de uma melhor fundamentação no planejamento da assistência de enfermagem, embasado em conhecimento técnico-científico e de classificações internacionais como a NANDA Internacional e a NIC.

Palavras-chave: Diagnóstico de enfermagem. Cuidados de Enfermagem. Sistema Respiratório.

1 INTRODUÇÃO

As complicações respiratórias são comuns em indivíduos submetidos a cirurgias torácicas e abdominais, sendo de suma importância uma atenção integral da equipe de saúde. No pós-operatório é fundamental a avaliação rotineira do paciente, com atenção às queixas do indivíduo, o que exige uma observação contínua, tomada de decisão rápida e prestação de cuidados de alta complexidade visando minimizar possíveis complicações (DUARTE et al., 2012). Os problemas

¹ Acadêmica do Curso de Graduação de Bacharel em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão-UFMA. E-mail: janainanunes_nascimento@hotmail.com

² Orientadora: Prof^ª Dra. Lívia Maia Pascoal. E-mail: livia_mp@hotmail.com

decorrentes do período pós-operatório são descritos como uma segunda doença, inesperada, que ocorre até trinta dias após a realização de um procedimento cirúrgico (BARRETO NETO, 2000). Os distúrbios relacionados à função respiratória são frequentes no período pós-operatório e, caso não sejam identificados precocemente, estas complicações podem aumentar o período de internação, elevar os custos hospitalares e proporcionar uma piora no quadro clínico do paciente (LAIZO; DELGADO; ROCHA, 2010).

Os problemas respiratórios mais frequentes no pós-cirúrgico são atelectasia, pneumonia e embolia pulmonar. Isto ocorre devido à associação de diversos fatores como doença respiratória prévia, efeitos depressivos dos anestésicos, broncoaspiração, imobilidade pós-operatória prolongada, tubo endotraqueal e aumento da secreção na árvore brônquica (RODRIGUES; ÉVORA; VICENTE, 2008). A dor, anestesia geral e os analgésicos também contribuem significativamente para a diminuição da capacidade pulmonar, principalmente, por limitar a ventilação, a tosse e interferir com a produção de muco e movimentação ciliar (mecanismos de defesa) e, ainda, por propiciar lesão pulmonar devido a uma ventilação com alta fração inspirada de oxigênio durante o período perioperatório (ALTEMEIER; SINCLAIR, 2007).

A partir do exposto, observa-se que o paciente no período pós-operatório necessita de um atendimento individualizado, em que a assistência prestada seja adaptada às suas necessidades. Acredita-se que o cuidado particularizado possa representar um desafio à enfermagem e para garanti-lo com qualidade uma estratégia recomendada é a utilização do processo de enfermagem (SANTOS; ROCHA; BERARDINELLI, 2011).

O processo de enfermagem evidencia-se como uma tecnologia do cuidado que norteia a sequência do raciocínio lógico e melhora a qualidade do cuidado por meio da sistematização da avaliação clínica, dos diagnósticos, das intervenções e dos resultados de enfermagem (SASSO et al., 2013). Entende-se que os diagnósticos de enfermagem e as possíveis intervenções direcionadas para indivíduos no pós-operatório, é uma temática ainda pouco abordada na prática profissional, assim como os demais assuntos que abrangem o processo de enfermagem (BERTONCELLO et al., 2014). Deste modo, a utilização de taxonomias como a NANDA Internacional (NANDA-I), a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC),

favorecem a adoção de uma nova forma de comunicação na enfermagem e um novo foco de atuação para o enfermeiro, sendo capazes de favorecer sistemas computadorizados de informação em enfermagem, bem como formar um conjunto uniformizado de dados, permitindo a permuta internacional, a qualificação dos cuidados e avaliação da eficiência da enfermagem (PEREIRA; STUCHI; ARREGUY-SENA, 2010).

As intervenções da NIC mantêm relação com os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I e com os resultados de enfermagem da NOC, sendo terminologias complementares que visam contribuir para o processo de padronização do cuidado prestado nas instituições de saúde em nível internacional (ALMEIDA; PERGHER; CANTO, 2010).

A implementação de uma assistência padronizada possibilita ao enfermeiro desenvolver ações que possam tratar e prevenir possíveis complicações respiratórias que surgem no período pós-operatório e que podem levar ao aparecimento de diagnósticos de enfermagem respiratórios. Nesse contexto, percebe-se a importância de se investigar diagnósticos e intervenções de enfermagem para o cuidado de pacientes no pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas, a partir de linguagens padronizadas, que facilite a comunicação entre a equipe de enfermagem e que ao mesmo tempo possibilite a avaliação da resolutividade dos problemas apresentados pelos pacientes, por meio da diminuição da ocorrência dos diagnósticos de enfermagem e da aplicabilidade de atividades propostas para estes diagnósticos (BULECHEK; BULCHER; DOCHTERMAN, 2010).

Sabendo que os indivíduos no pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas estão sujeitos a mudanças constantes da sua condição de saúde, principalmente da função respiratória, e precisam de um cuidado de enfermagem constante, este trabalho teve como objetivo analisar a associação dos diagnósticos de enfermagem Desobstrução ineficaz das vias aéreas (DIVA), Padrão respiratório ineficaz (PRI) e Troca de gases prejudicada (TGP) com as suas respectivas intervenções de enfermagem propostas pela NIC.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa realizado com um grupo de 312 pacientes no período pós-operatório de cirurgias torácicas e

abdominais altas para avaliar a associação dos diagnósticos de enfermagem respiratórios com suas respectivas intervenções de enfermagem.

O estudo foi realizado na Clínica Cirúrgica de um hospital do Nordeste brasileiro, que conta com atendimentos de urgência e emergência, ambulatorial e internação hospitalar. Como critério de inclusão estabeleceu-se pacientes com idade entre 18 e 80 anos, de ambos os sexos e que estivessem nas 48 horas iniciais de pós-operatório por cirurgias realizadas na região torácica ou abdominal alta. Foram excluídos pacientes traqueostomizados, com condição clínica instável ou com prejuízos neurológicos que impossibilitasse a realização da entrevista e exame físico, bem como das intervenções enfermagem propostas.

A captação dos pacientes ocorreu por amostragem consecutiva, à medida que eram internados na Clínica Cirúrgica, e após verificação dos critérios de inclusão e exclusão. Para estimativa do tamanho amostral utilizou-se a fórmula desenvolvida para estudos transversais com população infinita: $n = Z\alpha^2 \cdot P \cdot Q / (E)^2$. Com base nisto, o tamanho amostral foi calculado considerando um nível de confiança de 95% ($Z\alpha = 1,96$) e erro amostral 5,6% (E). Em relação a prevalência dos diagnósticos de enfermagem respiratórios, o estudo de Pascoal et al. (2016) identificou DIVA em 46,73% dos pacientes no pós-operatório avaliados. Não foram identificadas pesquisas que estabelecessem a prevalência do diagnóstico PRI e TGP na população em estudo. Assim, para o cálculo do tamanho da amostra utilizou-se a prevalência (P) do diagnóstico de enfermagem que conduzisse a uma maior amostra. Neste caso, foi utilizada a prevalência do DIVA (46,73%) que, com os demais parâmetros, levou a uma estimativa de 305 pacientes a serem avaliados. Contudo, neste estudo a amostra final foi constituída por 312 pacientes.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa com parecer número 1.284.435. Os pacientes foram informados sobre os objetivos do estudo e deram anuência para coleta de dados por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com a Resolução do Ministério da Saúde 466/12.

2.1 Instrumento para coleta dos dados

Para realização da coleta de dados foi elaborado um questionário a partir de um instrumento proposto por Pascoal (2011) e adaptado para esta pesquisa.

Acrescentou-se, ainda, informações referentes às intervenções de enfermagem propostas pela NIC que se adequavam aos diagnósticos estudados no presente estudo. O instrumento também contemplava informações relacionadas à identificação do paciente (dados pessoais, sociodemográficos, hábitos de vida, antecedentes mórbido pessoais, diagnóstico médico, data da internação, tipo de anestesia) e dados relacionados à avaliação do sistema respiratório.

A coleta de dados foi realizada por integrantes de um grupo de pesquisa sobre educação em exercícios respiratórios. O treinamento consistiu de oficinas com carga horária de 30 horas para que os métodos propedêuticos, inerentes à avaliação respiratória, fossem revistos e padronizados. Os dados foram obtidos por meio de entrevista e exame físico realizados no próprio leito em que o paciente encontrava-se internado. No que se refere às intervenções de enfermagem, inicialmente foi realizada a avaliação individual de cada paciente, para que as necessidades individuais fossem levantadas, então, foram propostas as intervenções indicadas pela NIC que se adequavam a condição clínica do paciente.

É importante ressaltar que a NIC propõe intervenções para diagnósticos de enfermagem baseados em problemas reais e potenciais do paciente. Uma intervenção é formada por várias atividades que permite um cuidado individualizado, de acordo com o perfil clínico de cada paciente. Assim, no presente estudo foram selecionadas as principais atividades das intervenções de enfermagem que se adequavam ao perfil da amostra estudada, de acordo com a aceitação do paciente, exequibilidade da intervenção e diagnóstico de enfermagem determinado,

2.2 Análise dos dados

Os dados foram organizados no *software Excel for Windows*[®] 2010 e a análise estatística foi feita nos programas SPSS versão 20.0. Foi realizada a análise descritiva explicitando-se as frequências das variáveis nominais, valores de tendência central (média) e de dispersão: desvio padrão (DP) para variáveis numéricas.

Para analisar a associação entre os diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP, e as intervenções de enfermagem, propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) para os mesmos, foi aplicado o Teste de Qui-

quadrado ou exato de Fisher, considerando os valores obtidos para as frequências esperadas. Calculou-se a razão de prevalência para medir a magnitude do efeito das variáveis independentes sobre a ocorrência do diagnóstico de enfermagem. Foi utilizado o teste de Mann-Whitney para variáveis numéricas não normais. O nível de significância estabelecido foi de 5%.

3 RESULTADOS

Neste estudo foram avaliados 312 pacientes submetidos a cirurgias torácicas e abdominais altas que estavam nas 48 horas iniciais do período pós-operatório. Os dados obtidos na análise estão dispostos em seis tabelas que contemplam variáveis sociodemográficas, clínicas e dados referentes aos diagnósticos DIVA, TGP e PRI e a associação com suas respectivas intervenções de enfermagem proposta pela NIC.

Tabela 1 - Distribuição dos pacientes submetidos à cirurgias torácicas e abdominais altas de acordo com os dados sociodemográficos. Imperatriz, 2015.

Variáveis	N	%			
Sexo					
Masculino	212	67,9			
Feminino	100	32,1			
Situação Conjugal*					
Solteiro	145	46,8			
Casado	119	38,4			
Divorciado	11	3,5			
Separado	17	5,5			
Viúvo	1	0,3			
Outros	17	5,5			
Nível de Instrução*					
Analfabeto	39	12,6			
Fundamental incompleto	127	41,1			
Fundamental completo	40	12,9			
Médio incompleto	31	10,0			
Médio Completo	65	21,0			
Superior incompleto	4	1,3			
Superior completo	3	1,1			
Idade (em anos) *	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
	310	18,0	78,0	38,05	16,02

Legenda: *O valor total da variável foi inferior ao tamanho da amostra porque alguns pacientes não responderam ao item

Conforme demonstrado na tabela 1, os pacientes possuíam média de idade de 38,05 anos ($\pm 16,02$), a maior parte era do sexo masculino (67,9%), solteiro (46,8%) e tinha como nível de escolaridade o ensino fundamental incompleto (41,1%).

Os dados relacionados ao procedimento cirúrgico e motivo da internação hospitalar podem ser visualizados na tabela 2. No que se refere ao procedimento cirúrgico, os resultados mostraram que a cirurgia mais prevalente foi laparotomia exploradora (78,2%), seguida de toracotomia (21,1%) e colecistectomia (14,7%). Em relação ao motivo da internação hospitalar, levando em consideração apenas os prontuários que estavam devidamente preenchidos, ferimento por arma branca (22,3%) foi a causa mais prevalente, entretanto, outros motivos também foram relevantes, como colelitíase (16,9%), abdome agudo (15,0%) e ferimento por arma de fogo (11,4%).

Tabela 2 - Distribuição dos pacientes de acordo com o procedimento cirúrgico e motivo da internação hospitalar. Imperatriz, 2015.

Variáveis	N	%
Procedimento cirúrgico*		
Laparotomia Exploradora	244	78,2
Toracotomia	66	21,1
Colecistectomia	46	14,7
Apendicectomia	32	10,3
Outros	50	16,0
Motivo da internação hospitalar**		
Ferimento por arma branca	61	22,3
Colelitíase	46	16,9
Abdome agudo	41	15,0
Ferimento por arma de fogo	31	11,4
Apendicite	23	8,5
Trauma abdominal fechado	17	6,2
Hérnia supraumbilical	11	4,0
Pneumotórax	9	3,3
Trauma automobilístico	9	3,3
Abscesso abdominal	8	2,9
Outras	17	6,2

Legenda: *alguns pacientes realizaram mais de um procedimento cirúrgico. ** O valor total da variável foi inferior ao tamanho da amostra porque em alguns prontuários não constava o motivo da internação hospitalar

Na tabela 3 podem ser observadas as frequências dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP e a distribuição das principais Intervenções de enfermagem, com suas respectivas atividades propostas pela NIC, que foram aplicadas neste estudo. No

que diz respeito às frequências obtidas, o diagnóstico de enfermagem mais prevalente foi DIVA (59,3%), seguido por TGP (45,2%) e PRI (39,4%). Com relação à implementação das intervenções, os resultados mostraram que, de modo geral, as atividades de enfermagem propostas para as intervenções Assistência Ventilatória, Controle das Vias Aéreas e Monitorização Respiratória foram as mais aplicadas aos pacientes, obtendo valores superiores a 99% entre todas as atividades. Contudo, outras intervenções também atingiram valores percentuais significativos, como Estímulo à Tosse, Fisioterapia Respiratória e Posicionamento, que obtiveram entre suas atividades, valores percentuais acima de 50%.

Tabela 3 – Frequência dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP e distribuição das principais Intervenções de enfermagem, com suas respectivas atividades, propostas pela NIC que foram realizadas pelos pacientes. Imperatriz, 2015.

Diagnósticos de Enfermagem*	N	%
DIVA	185	59,3
PRI	123	39,4
TGP	141	45,2
Intervenções de enfermagem/ Atividades desenvolvidas	N	%
Assistência para parar de fumar**		
- Oferecer ao fumante conselhos claros e consistentes para deixar de fumar.	69	22,1
- Registrar a situação do uso de cigarro e a história do fumante.	94	30,1
Assistência ventilatória*		
- Auscultar os sons pulmonares observando áreas de ventilação diminuída ou ausente, além da presença de ruídos adventícios.	311	99,7
- Monitorar a ocorrência de fadiga dos músculos respiratórios.	310	99,4
- Monitorar o estado respiratório e a oxigenação.	311	99,7
Controle da dor**		
- Investigar o uso atual que o paciente faz de métodos farmacológicos de alívio da dor.	294	94,2
- Realizar uma avaliação abrangente da dor, que inclua o local, as características, o início/ a duração, frequência, a intensidade ou a gravidade da dor e os fatores precipitantes.	94	30,1
Controle de vias aéreas**		
- Auscultar sons respiratórios observando áreas de ventilação diminuída ou ausente e presença de ruídos adventícios.	312	100
- Monitorar a condição respiratória e a oxigenação, conforme apropriado.	311	99,7
- Realizar fisioterapia do tórax, conforme apropriado.	283	99,7
Estímulo à tosse**		
- Ajudar o paciente a usar um travesseiro ou cobertor dobrado como apoio à incisão ao tossir	127	40,1
- Estimular o paciente a fazer várias respirações profundas	175	56,1

Continua

Continuação

Tabela 3 – Frequência dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP e distribuição das principais Intervenções de enfermagem, com suas respectivas atividades, propostas pela NIC que foram realizadas pelos pacientes. Imperatriz, 2015.

Intervenções de enfermagem/ Atividades desenvolvidas	N	%
- Estimular o paciente a inspirar profundamente, segurar o ar por dois segundos e tossir duas ou três vezes em sequência.	116	37,2
Fisioterapia respiratória**		
- Determinar a presença de contraindicações ao uso de fisioterapia respiratória	259	83,0
- Monitorar a quantidade e o tipo de expectoração de escarro	76	24,4
Monitorização respiratória**		
- Auscultar os sons respiratórios, observando as áreas de ventilação diminuída/ausente e a presença de ruídos adventícios	312	100
- Monitorar a ocorrência de dispneia e eventos que a melhorem ou piorem	312	100
- Monitorar frequência, ritmo, profundidade e esforço nas respirações	311	99,7
Posicionamento**		
- Encorajar o paciente a envolver-se nas trocas de posição	205	65,7
- Posicionar o paciente para aliviar a dispneia	57	18,3

Legenda: *O valor total da variável foi superior ao tamanho da amostra porque alguns pacientes apresentaram mais de um diagnóstico de enfermagem. **Em alguns pacientes foram aplicadas mais de uma intervenção.

Os dados sobre a relação entre os diagnósticos DIVA, PRI e TGP e as intervenções de enfermagem estão representados na tabela 4. Os resultados mostraram que, ao se considerar o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$), o diagnóstico DIVA, apresentou associação com três intervenções: Controle da dor, Fisioterapia respiratória e Posicionamento. Neste contexto, as chances dos pacientes realizarem estas intervenções de enfermagem na presença do diagnóstico DIVA foram de, aproximadamente, três vezes para Fisioterapia respiratória ($RR=2,958$) e duas vezes para Controle da dor ($RR=2,268$). Também foi possível observar que a presença do referido diagnóstico de enfermagem aumentou em 80% as chances de realização da intervenção Posicionamento ($RR=1,809$).

Para o diagnóstico TGP, os resultados mostraram associação estatisticamente significativa com duas intervenções de enfermagem (Controle das vias aéreas e Fisioterapia respiratória) e estes dados sugerem que a presença do referido diagnóstico está associado a uma diminuição no risco de desenvolvimento dessas intervenções de enfermagem. Deste modo, a presença do diagnóstico TGP diminui em 87% as chances dos pacientes realizarem a intervenção Controle das

vias aéreas (RR=0,132) e em 73%, as chances de desenvolverem a intervenção Fisioterapia respiratória (RR=0,278). Em relação ao diagnóstico PRI, não foram encontrados resultados estatisticamente significantes.

Tabela 4 – Relação entre os diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP e as intervenções de enfermagem. Imperatriz, 2015.

Intervenção de enfermagem	DIVA	PRI	TGP
Assistência para parar de fumar	p*=0,876 RR= 1,074 IC 95%= (0,440-2,617)	p*=0,086 RR=0,452 IC 95%= (0,181-1,129)	p*=0,384 RR=0,673 IC 95%= (0,275-1,645)
Assistência ventilatória	---	---	---
Controle da dor	p*=0,001 RR=2,268 IC 95%= (1,387-3,707)	p*=0,522 RR=1,165 IC 95%= (0,729-1,863)	p*=0,995 RR=1,002 IC 95%= (0,631-1,590)
Controle das vias aéreas	p**=0,705 RR=0,576 IC 95%= (0,110-3,016)	p**= 0,708 RR=1,644 IC 95%= (0,314-8,610)	p**=0,049 RR=0,132 IC 95%= (0,016-1,113)
Estimulação à tosse	p*= 0,957 RR=1,013 IC 95%= (0,612-1596)	p*=0,485 RR=0,850 IC 95%= (0,583-1,342)	p*=0,632 RR=0,896 IC 95%= (0,572-1,404)
Fisioterapia respiratória	p*=0,028 RR=2,958 IC 95%= (1,080-8,100)	p*=0,223 RR=0,573 IC 95%= (0,232-1416)	p*=0,008 RR=0,278 IC 95%= (0,101-0,760)
Monitorização respiratória	---	---	---
Posicionamento	p*=0,011 RR=1,809 IC 95%= (1,145-2,857)	p*=0,056 RR=1,566 IC 95%= (0,987-2,487)	p*=0,279 RR=0,781 IC 95%= (0,499-1,223)

Legenda: DIVA – Desobstrução ineficaz de vias aéreas; PRI – Padrão respiratório ineficaz; TGP – Troca de gases prejudicada; p*= Qui-Quadrado de Pearson; p**= Teste exato de Fisher; RR= Risco Relativo; IC – Intervalo de confiança; --- = Nenhuma estatística foi calculada porque a intervenção foi uma constante, ou seja, foi realizada por todos os pacientes.

Na tabela 5 está exposta a análise da relação entre os diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP, com suas respectivas intervenções, e a idade dos pacientes avaliados. Os resultados obtidos apontaram relação estatisticamente significativa apenas entre os diagnósticos DIVA e TGP ($p < 0,05$). Estes dados indicaram que os pacientes mais novos tinham maior tendência para apresentar o diagnóstico DIVA (142,73 vs. 173,89). Em relação ao diagnóstico TGP, verificou-se que os pacientes mais velhos tinham maior tendência para manifestá-lo do que os pacientes mais jovens (171,77 vs. 142,10).

Tabela 5 – Testes para verificação da diferença de idade entre os pacientes com e sem os diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP e que realizaram ou não as intervenções de enfermagem (n = 312). Imperatriz, 2015.

Diagnósticos de enfermagem	Postos Médios		Valor p*
	Presente (1)	Ausente (0)	
DIVA	142,73	173,89	0,003
PRI	145,67	161,79	0,122
TGP	171,77	142,10	0,004
Intervenção de Enfermagem			
Assistência para parar de Fumar	50,55	39,93	0,087
Assistência ventilatória	155,50	0,00	**
Controle da dor	157,06	154,58	0,814
Controle das Vias Aéreas	154,84	184,07	0,393
Estimulação à Tosse	154,18	157,19	0,769
Fisioterapia respiratória	122,72	158,38	0,056
Monitorização respiratória	155,50	0,00	**
Posicionamento	163,19	146,16	0,096

Legenda: DIVA – Desobstrução ineficaz de vias aéreas; PRI – Padrão respiratório ineficaz; TGP – Troca de gases prejudicada; * Teste de Mann-Whitney; ** O teste de Mann-Whitney não pode ser executado em grupos vazios.

Os dados referentes à análise da relação dos diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP e das intervenções de enfermagem com o sexo dos pacientes podem ser visualizados na tabela 6. Este resultado mostrou relação estatisticamente significativa para o diagnóstico DIVA e as intervenções de enfermagem Controle da dor, Estimulação à tosse e Posicionamento com variável a sexo ($p < 0,05$). De acordo com os dados obtidos, os homens apresentaram 56% menos chance de desenvolverem DIVA ($RR=0,447$), quando comparados às mulheres. No que diz respeito às intervenções, os resultados mostraram que as chances dos homens realizarem essas intervenções foi de aproximadamente 50% menor quando comparados às mulheres.

Tabela 6 – Análise da relação dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP, bem como das suas intervenções de enfermagem, com a variável sexo. Imperatriz, 2015.

Diagnósticos de enfermagem	Sexo		Estatísticas
	Feminino	Masculino	
DIVA			p*=0,001
Presente	46	139	RR=0,447
Ausente	54	73	IC 95%= (0,276-0,726)
PRI			p*=0,178
Presente	34	89	RR=0,712
Ausente	66	123	IC 95%= (0,434-1,169)

Continua

Continuação

Tabela 6 – Análise da relação dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP, bem como das suas intervenções de enfermagem, com a variável sexo. Imperatriz, 2015.

Diagnósticos de enfermagem	Sexo		Estatísticas
	Feminino	Masculino	
TGP			p*=0,206
Presente	46	101	RR=0,733
Ausente	60	111	IC 95%= (0,452-1,187)
Intervenção de enfermagem			
Estimulação à Tosse			p*=0,014
Presente	46	129	RR=0,548
Ausente	54	83	IC 95%= (0,339-0,886)
Assistência Ventilatória			---
Presente	100	212	
Ausente	0	0	
Fisioterapia Respiratória			p*=0,368
Presente	6	19	RR=0,648
Ausente	94	193	IC 95%= (0,251-1,677)
Monitorização Respiratória			---
Presente	100	212	
Ausente	0	0	
Controle das Vias Aéreas			p**=1,000
Presente	98	207	RR=1,184
Ausente	2	5	IC 95%= (0,226-6,208)
Posicionamento			p*=0,026
Presente	46	126	RR=0,581
Ausente	54	86	IC 95%= (0,360-0,939)
Assistência para parar de fumar			p*=0,971
Presente	13	56	RR=1,021
Ausente	5	02	IC 95%= (0,326-3,204)
Controle da dor			p*=0,013
Presente	27	88	RR=0,521
Ausente	73	124	IC 95%= (0,310-0,876)

Legenda: p*= Qui-Quadrado de Pearson; p**= Teste exato de Fisher; ***= Não foi possível calcular as estatísticas de Estimativa de Risco; --- = Nenhuma estatística foi calculada porque a intervenção é uma constante; RR= Risco Relativo; IC – Intervalo de confiança.

4 DISCUSSÃO

Os procedimentos cirúrgicos torácicos e abdominais alteram significativamente a função do sistema respiratório, influenciam na redução do volume e na capacidade pulmonar e, conseqüentemente, prejudicam a troca gasosa (SMELTZER et al., 2012). Estas alterações contribuem para a ocorrência de complicações respiratórias e para o aparecimento de diagnósticos de enfermagem relacionados ao sistema respiratório, tais como DIVA, PRI e TGP. Portanto, torna-se

de fundamental importância a identificação precoce destas condições clínicas para que as intervenções de enfermagem mais apropriadas às necessidades individuais de cada paciente sejam atendidas.

Reportando-se aos resultados obtidos neste estudo, observou-se uma prevalência do sexo masculino na amostra estudada. Corroborando com este achado, o estudo de Xavier, Torres e Rocha (2005) que avaliou pacientes no pós-operatório de toracotomias póstero-lateral e esternotomias, e o estudo de Ribeiro et al. (2015), realizado com pacientes no pós-operatório mediato de cirurgia cardíaca, também identificaram a prevalência de indivíduos do sexo masculino na amostra, com valores de 60% e 79,9%, respectivamente.

Quanto à idade dos pacientes avaliados obteve-se uma média de 38,05 anos ($\pm 16,02$). Esse resultado é semelhante ao de outros estudos encontrados na literatura, em que a média de idade de pacientes submetidos à gastroplastia foi de 39 anos ($\pm 9,7$) (PAISANI; CHIAVEGATO; FARESIN, 2005) e de pacientes submetidos a toracotomias eletivas equivaleu a 43 anos (± 19) (SANTOS et al., 2012).

Entretanto, os resultados obtidos no presente estudo diferem da pesquisa realizada por Trindade e Correia (2015), que avaliaram pacientes de um hospital de urgência e emergência, cuja faixa etária predominante foi de 20 a 29 anos. A presença de uma amostra com idade inferior, identificada por este último estudo, pode estar associada ao fato da pesquisa ter sido realizada em um hospital especializado em atendimentos de emergência, uma vez que a literatura aponta que os adolescentes e adultos jovens, em geral, estão mais expostos a traumas por acidentes e violências, e, portanto, demandam mais esse tipo de atendimento (MIRAND et al., 2014). Por sua vez, na presente investigação e nos estudos de Paisani, Chiavegato e Faresin (2005) e Santos et al. (2012), os dados foram coletados em instituições de saúde que realizam tanto cirurgias eletivas quanto procedimentos de urgência e emergência, o que pode ter influenciado no aumento da média de idade das amostras.

Ao analisar o motivo de internação hospitalar, o que se destacou foi ferimento por arma branca (22,3%). Este resultado, associado à prevalência de homens, pode estar relacionado à uma maior exposição do sexo masculino aos diversos agravos à saúde, uma vez que os homens são mais vulneráveis à inúmeras

condições de morbidade e mortalidade devido às atividades econômicas e comportamentos de risco que assumem socialmente (RODRIGUES et al., 2015).

O estudo de Zandomenighi, Mouro e Martins (2011), realizado com vítimas de ferimentos por arma branca, evidenciou que as regiões do corpo mais atingidas foram o abdome (46,6%) e tórax anterior (26,7%), e que a laparotomia exploradora foi umas das principais cirurgias realizadas, visto que a região corporal mais acometida foi o abdome. Dados semelhantes foram encontrados neste estudo, em que os tipos de procedimentos cirúrgicos mais prevalentes foram laparotomias exploradoras (78,2%) e toracotomias (21,1%).

Com relação à análise dos diagnósticos de enfermagem, o mais prevalente na amostra avaliada foi DIVA. Este resultado pode ser explicado pelas alterações significativas na função respiratória que pacientes no pós-operatório sofrem, em especial nos casos de laparotomias e toracotomias. O uso de anestésicos, o local da incisão cirúrgica, a manipulação das vísceras, entre outras condições podem influenciar na incapacidade de eliminar secreções ou obstruções do trato respiratório, dificultando ao paciente a manter uma via aérea desobstruída (HELENE JUNIOR; SAAD JUNIOR; STIRBULOV, 2006).

Todavia, estes resultados diferem do estudo de Ribeiro et al. (2015) e Moreira et al. (2013), realizados com pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca e cirurgia bariátrica, em que os diagnósticos respiratórios mais prevalentes foram PRI (34,4%) e Ventilação Espontânea Prejudicada (66,1%), respectivamente. No entanto, estas divergências podem ser explicadas pelas diferenças no tamanho da amostra avaliada e pelas particularidades da população alvo dos estudos (diagnóstico médico e período de pós-operatório).

Sobre as intervenções de enfermagem, é importante destacar que as mesmas são propostas com base nos diagnósticos de enfermagem encontrados, sendo essenciais para a melhora do quadro clínico do paciente e, conseqüentemente, para a diminuição da ocorrência destes diagnósticos. Deste modo, as intervenções de enfermagem implementadas nesta pesquisa foram selecionadas de acordo com as necessidades individuais dos pacientes e direcionadas à melhora do seu estado respiratório.

No presente estudo, as intervenções mais aplicadas foram: Assistência Ventilatória, Controle das Vias Aéreas e Monitorização Respiratória. Estes resultados corroboram com o estudo de Rocha, Maia e Silva (2006), que

investigaram os diagnósticos de enfermagem presentes em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca e traçaram intervenções para os diagnósticos encontrados, visto que, entre os cuidados propostos para DIVA e PRI, também estavam presentes oferecer assistência ventilatória, monitorizar a função respiratória e realizar cuidados com as vias aéreas.

Na presente investigação também foi analisada a influência que as intervenções exerciam sobre a ocorrência dos três diagnósticos de enfermagem respiratórios estudados. Para DIVA verificou-se que três intervenções de enfermagem apresentaram relação estatisticamente significativa, foram elas: Controle da Dor, Fisioterapia Respiratória e Posicionamento. Facilitar e auxiliar o paciente na movimentação de secreções das vias aéreas periféricas até as vias aéreas mais centrais, bem como proporcionar conforto e alívio da dor, evidenciam cuidados importantes para o favorecimento da manutenção das vias aéreas desobstruídas (MONTEIRO et al., 2007).

Sobre isto, Martins e Gutiérrez (2005) destacam, ainda, que o controle de sinais e sintomas de dor, o uso de fisioterapia respiratória e encorajar o paciente à envolver-se nas trocas de posição, possibilitam um aumento no potencial de ventilação e favorece a eliminação eventuais secreções do trato respiratório, que acarretam na obstrução das vias aéreas. Este fato pode justificar os resultados encontrados no presente estudo.

Para o diagnóstico TGP, verificou-se uma associação estatisticamente significativa com as intervenções Controle das Vias Aéreas e Fisioterapia Respiratória. Entretanto, embora essas intervenções sejam apontadas pela NIC como intervenções prioritárias sugeridas para TGP (BULECHEK; BULCHER; DOCHTERMAN, 2010), neste estudo constatou-se que a chance dos pacientes realizarem essas intervenções era menor na presença do referido diagnóstico.

A literatura destaca que o prejuízo na troca gasosa resulta da diminuição da oxigenação na membrana alvéolo-capilar por acarretar um desequilíbrio entre a oferta e demanda de oxigênio e, assim, comprometer o funcionamento de todo o sistema orgânico. As manifestações clínicas decorrentes destas alterações, como dispneia, perfusão periférica diminuída, cianose, taquicardia, ansiedade, sonolência entre outros, podem afetar funções metabólicas importantes bem como influenciar na capacidade do paciente em realizar atividades diárias (SILVA; LOPES; ARAUJO, 2007; ROCHA et al., 2009).

A partir do exposto, conjectura-se que os pacientes que apresentaram o diagnóstico TGP possuíam maior predisposição para o comprometimento da função respiratória, assim como maior dificuldade para realizar as intervenções propostas, uma vez que as atividades referentes às intervenções citadas anteriormente demandavam do paciente um grau de esforço considerável. Esta situação pode justificar o fato dos pacientes com o diagnóstico TGP apresentarem menor chance de realizar as intervenções Controle das Vias Aéreas e Fisioterapia Respiratória.

Neste estudo também foi analisada a relação entre a idade dos pacientes e a ocorrência dos diagnósticos DIVA, PRI e TGP e das intervenções de enfermagem que foram implementadas. Os resultados obtidos mostraram que os pacientes mais novos tinham maior tendência para apresentar o diagnóstico DIVA e que os pacientes mais velhos apresentavam maior predisposição para desenvolver TGP. Com o processo de envelhecimento, o sistema respiratório sofre alterações em sua anatomia e fisiologia. Essas alterações fisiológicas são definidas pela diminuição da elasticidade pulmonar, redução da capacidade da difusão do oxigênio, redução dos fluxos expiratórios, elevação da complacência pulmonar e fechamento das pequenas vias aéreas (FECHINE; TROMPIERI, 2015). Nesse contexto, pode-se inferir que tais características dificultam as trocas gasosas e, deste modo, acredita-se que essa condição possa justificar os resultados obtidos nesse estudo para o diagnóstico TGP.

No que se refere à prevalência de DIVA em adultos jovens, encontrada no presente estudo, a literatura diverge dos dados obtidos. Cavalcante (2009) destaca que indivíduos mais velhos possuem maior dificuldade em manter as vias aéreas desobstruídas, uma vez que a senilidade reduz a eficácia na remoção de resíduos e umidificação das vias aéreas, contribuindo assim, para o acúmulo de secreções e diminuição da capacidade ventilatória eficiente. Acredita-se que um dos fatores que possa ter contribuído para essa divergência de resultado esteja associado à adesão dos pacientes quanto à realização das intervenções de enfermagem propostas. Sobre isto, Araújo e Garcia (2006) e Cornélio et al. (2009) explicam que o jovem não se sente vulnerável à doença e que, de modo geral, tendem a contrariar as regras, evidenciando um comportamento característico da próprio da idade. Por sua vez, os indivíduos mais velhos são mais propensos à adesão por serem mais preocupados com a saúde e se apegarem ao tratamento como alternativa de prolongamento da vida.

A análise obtida a partir da relação da variável sexo com os diagnósticos e com as intervenções de enfermagem, apontou a presença de alguns dados estatisticamente significantes, entretanto, os valores obtidos para as razões de prevalência foram próximos à 50%. Assim, estes resultados não mostram que existe uma maior ou menor tendência para a adesão do sexo masculino ao plano de cuidados proposto. Embora a literatura destaque que as mulheres geralmente aderem mais ao tratamento, possivelmente, porque elas demonstram uma maior preocupação com a saúde (SÁ et al., 2012), não foi identificado nenhum estudo que analisasse especificamente a relação entre a realização de intervenções de enfermagem com a variável sexo.

A partir dos resultados obtidos pode-se verificar que a implementação das intervenções baseadas em diagnósticos específicos contribui positivamente para a melhora do quadro clínico do paciente. No que diz respeito às especificidades do presente estudo, verificou-se que os diagnósticos de enfermagem respiratórios comprometem significativamente a função pulmonar e atividades vitais, portanto, é fundamental conhecê-los e propor intervenções direcionadas para as particularidades de cada diagnóstico.

Tal conhecimento possibilitará a implementação de intervenções mais assertivas pela equipe de enfermagem, a fim de minimizar ou eliminar as causas que contribuem para a ocorrência dos diagnósticos de enfermagem e, assim, otimizar o período de internação hospitalar. Observa-se que existem várias intervenções que o enfermeiro pode implementar ao paciente que apresenta diagnósticos de enfermagem respiratórios, no entanto, cabe a este profissional realizar uma avaliação clínica e julgamento crítico, para selecionar aquelas que melhor atendam às necessidades individuais de cada paciente.

5 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre os diagnósticos de enfermagem DIVA, PRI e TGP, com suas respectivas intervenções propostas pela NIC, em pacientes no pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas. Os resultados obtidos mostraram que a maior parte dos pacientes avaliados eram homens, solteiros, com média de idade de 38,05 anos e ensino fundamental incompleto como grau de escolaridade. O procedimento cirúrgico mais realizado foi

laparotomia exploradora e ferimento por arma branca foi o motivo de internação hospitalar mais predominante.

Verificou-se que o diagnóstico de enfermagem mais prevalente foi DIVA e que atividades referentes às intervenções Assistência Ventilatória, Controle das Vias Aéreas e Monitorização Respiratória foram as mais aplicadas aos pacientes avaliados. Ao realizar análise da associação entre os diagnósticos e as intervenções de enfermagem, obteve-se que DIVA apresentou relação com Controle da dor, Fisioterapia respiratória e Posicionamento, e TGP associou-se com Controle das vias aéreas e Fisioterapia respiratória.

Este estudo revelou, ainda, que os pacientes mais novos tinham maior tendência para apresentar o diagnóstico DIVA enquanto os pacientes mais velhos tinham maior tendência para manifestar o diagnóstico TGP. No que se referiu à análise da relação entre a variável sexo com os diagnósticos e com as intervenções de enfermagem, embora alguns dados tenham obtido valores estatisticamente significantes, a razão de prevalência não permitiu afirmar que homens ou mulheres apresentaram maior ou menor tendência para realizar as intervenções de enfermagem propostas, assim como desenvolver o diagnóstico DIVA.

Uma das limitações encontradas nesta pesquisa refere-se à escassez de estudos relacionados ao tema abordado, o que restringiu a comparação de resultados. Este fato mostra a importância da realização de pesquisas tanto em pacientes no pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas, quanto em outras populações e, sobre as taxonomias da NANDA-I e NIC. A condição clínica da população estudada foi considerada outra limitação deste estudo porque, devido ao grau de debilidade influenciado pelo tempo de pós-operatório, alguns pacientes não aceitaram realizar todas as intervenções propostas, embora fossem importantes e necessárias para os mesmos, e isto pode ter comprometido a análise dos dados.

Diante do exposto, concluiu-se que as informações obtidas por esse estudo podem contribuir para uma melhor fundamentação do planejamento da assistência de enfermagem ao paciente no período pós-operatório de cirurgias torácicas e abdominais altas, embasado em conhecimento técnico-científico e nas classificações internacionais NANDA-I e NIC, e reforçar a relevância do trabalho de enfermagem nos diferentes contextos de cuidado à saúde.

ABSTRACT

The patient care in the postoperative period of thoracic and upper abdomen surgery should be a priority for the nursing staff due to the significant changes that these procedures cause the respiratory function of the patient. Given the importance of this issue, this study aimed to analyse the relationship between Ineffective airway clearance (IAC), Ineffective breathing pattern (IBP) and Impaired gas exchange (IGE) and the nursing interventions proposed by Nursing Interventions Classification (NIC) for the same. A cross-sectional study was conducted in a public hospital in Imperatriz, Maranhão, with 312 patients who were in the first 48 hours postoperatively of thoracic and upper abdominal surgery. The results revealed that the most prevalent diagnosis was IAC (59.3%) and activities related to interventions Ventilation assistance, Control Airway and Respiratory Monitoring were the most applied to patients, giving values greater than 99% between all activities. It found a statistically significant association between IAC and interventions Pain Management, Respiratory physiotherapy and Position, as well as age and sex. It is also the relationship between IGE and interventions Control of Air pathways and respiratory therapy, as the age varies. Concludes, therefore, that the information obtained by this study can increase the chances of a better foundation in the planning of nursing care, based on technical and scientific knowledge and international classifications as the International NANDA and NIC.

Keywords: Nursing diagnosis. Nursing care. Respiratory system.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A.; PERGHER, A. K.; CANTO, D. F. Validação do mapeamento de cuidados prescritos para pacientes ortopédicos à classificação das intervenções de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 116-123, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/pt_18.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2015.

ALTEMEIER, W. A.; SINCLAIR, S. E. Hyperoxia in the intensive care unit: why more is not always better. **Current opinion in critical care**, v. 13, n. 1, p. 73-78, 2007. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17198052>>. Acesso em: 29 de dezembro de 2015.

ARAÚJO, G. B. S.; GARCIA, T. R. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo: uma análise conceitual. **Rev. eletrônica enferm**, v. 8, n. 2, p. 259-272, 2006. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/fen_revista/revista8_2/v8n2a11.htm>. Acesso em: 14 de janeiro de 2016.

BARRETO NETO J. Avaliação prospectiva do risco cardiopulmonar em cirurgia abdominal alta eletiva [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina. Programa de Pós-graduação em Pneumologia; 2000. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src>>. Acesso em: >. Acesso em: 20 de dezembro de 2015.

BERTONCELLO, K. C. G. et al. Diagnósticos e propostas de intervenções de enfermagem aos pacientes em pós operatório imediato de cirurgia eletiva. **Cogitare Enfermagem**, v. 19, n. 3, 2014. Disponível em:

<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/view/33676>>. Acesso em: >. Acesso em: 20 de dezembro de 2015.

BRASIL, Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466/12, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em:<http://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html>. Acesso em: 20 de dezembro de 2015.

BULECHEK, G. M.; BULCHER, M.K.; DOCHTERMAN, J. M.; Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC). 5ª. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAVALCANTE, A. M. R. Z. Intervenções de enfermagem para “padrão-respiratório ineficaz” em idosos [dissertação]. **Goiânia: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Goiás**, 2009. Disponível em: <<https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/705/1/Dissertacao%20Agueda%20Maria%20Ruiz%20Zimmer%20Cavalcante.pdf>>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2016.

CORNÉLIO, R. C. A. C. et al. Não-adesão ao tratamento em pacientes com doença de Crohn: prevalência e fatores de risco. **Arq. gastroenterol**, v. 46, n. 3, p. 183-189, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032009000300008>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2016.

DUARTE, S.C. M. et al. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Esc anna nery**, v. 16, n. 4, p. 657-665, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000400003>. Acesso em: 14 de janeiro de 2016.

FECHINE, B. R. A.; TROMPIERI, N. O processo de envelhecimento: as principais alterações que acontecem com o idoso com o passar dos anos. **InterSciencePlace**, v. 1, n. 20, 2015. Disponível em: <<http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/view/196>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2016.

HELENE JUNIOR, A.; SAAD JUNIOR, R.; STIRBULOV, R. Avaliação da função respiratória em indivíduos submetidos à abdominoplastia. **Rev. Col. Bras. Cir**, v. 33, n. 1, p. 45-50, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912006000100011>. Acesso em: 25 de dezembro de 2015.

LAIZO, A.; DELGADO, F. E. F.; ROCHA, G. M. Complicações que aumentam o tempo de permanência na unidade de terapia intensiva na cirurgia cardíaca. **Rev Bras Cir Cardiovasc**, v. 25, n. 2, p. 166-71, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382010000200007>. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.

MARTINS, I.; GUTIÉRREZ, M. G. R. D. Intervenções de enfermagem para o diagnóstico de enfermagem Desobstrução ineficaz de vias aéreas. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 2, p. 143-9, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002005000200005>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2016.

MIRAND S. M. et al. Viver com Estomia: Contribuições para a Assistência de Enfermagem. **Rev. Estima**. v. 12, n. 3, p. 33-40, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n3/18.pdf>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2016.

MONTEIRO, F. P. M. et al. Conduas de enfermagem para o cuidado à criança com infecção respiratória: validação de um guia. **Acta Paul Enferm**, v. 20, n. 4, p. 458-63, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002007000400012>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2016.

MOREIRA, R. A. N. et al. Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem no pós-operatório de cirurgia bariátrica. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**, v. 14, n. 5, 2013. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1268>>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2016.

PAISANI, D. M.; CHIAVEGATO, L. D.; FARESIN, S. M. Volumes, capacidades pulmonares e força muscular respiratória no pós-operatório de gastroplastia. **J bras pneumol**, v. 31, n. 2, p. 125-32, 2005. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/1268>>. Acesso em: 11 de março de 2016.

PASCOAL, L. M. Diagnósticos de enfermagem respiratórios em crianças com infecção respiratória aguda: um estudo longitudinal. [Dissertação de Mestrado]. Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011.

PASCOAL, L. M. et al. Defining characteristics of the nursing diagnosis "ineffective airway clearance". **Revista brasileira de enfermagem**, v. 69, n. 1, p. 102-109, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672016000100102&script=sci_arttext&tlng=pt> Acesso em: 08 de junho de 2015.

PEREIRA, J. C.; STUCHI, R. A. G.; ARREGUY-SENA, C. Proposta de sistematização da assistência de enfermagem pelas taxonomias nanda/nic/noc para o diagnóstico de conhecimento deficiente. **Cogitare enferm**, v. 15, n. 1, p. 74-81, 2010. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/view/17175>>. Acesso em: 11 de março de 2016.

RIBEIRO, C. P. et al. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**, v. 16, n. 2, 2015. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/viewFile/1953/pdf>>. Acesso em: 15 de março de 2016.

ROCHA, D. H. et al. Troca de gases prejudicada em pacientes com angina instável. **Esc Anna Nery**, v. 13, n. 3, p. 471-76, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452009000300003>. Acesso em: 07 de março de 2016.

ROCHA, L. A.; MAIA, T. F.; SILVA, L. D. F. Diagnósticos de enfermagem em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca. **Rev Bras Enferm**, v. 59, n. 3, p. 321-6, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000300013>. Acesso em: 07 de março de 2016.

RODRIGUES, A. I. G. et al. Perfil dos usuários atendidos no serviço de emergência em um hospital universitário em pernambuco. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 13, 2015. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/rbsp/index.php/rbsp/article/view/1690>>. Acesso em:

RODRIGUES, A. J.; ÉVORA, P. R. B.; VICENTE, W. V. D. A. Complicações respiratórias no pós-operatório. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, v. 41, n. 4, p. 469-476, 2008. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2008/VOL41N4/SIMP_5Complicacoes_respiratorias-no_pos_operatorio.pdf>. Acesso em: 22 de dezembro de 2015.

SÁ, L. D. et al. O cuidado à saúde da mulher com tuberculose na perspectiva do enfoque familiar. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 21, n. 2, p. 409-417, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000200020>. Acesso em: 15 de março de 2016.

SANTOS, E. B. et al. Comportamento da função pulmonar, força muscular respiratória e qualidade de vida em pacientes submetidos às toracotomias eletivas. **Rev Col Bras Cir**, v. 39, n. 1, p. 4-9, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-69912012000100003>. Acesso em: 11 de março de 2016.

SANTOS, I. D.; ROCHA, R. D. P. F.; BERARDINELLI, L. M. M. Qualidade de vida de clientes em hemodiálise e necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado. **Esc. Anna Nery Rev. Enferm**, v. 15, n. 1, p. 31-8, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100005>. Acesso em: 20 de março de 2016.

SASSO, G. T. M. D. et al. Processo de enfermagem informatizado: metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 1, p. 242-9, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000100031>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2016.

SILVA, V. M.; LOPES, M. V. O.; ARAUJO, T. L. Razão de chance para diagnósticos de enfermagem em crianças com cardiopatia congênita. **Investigación y educación en enfermería**, v. 25, n. 1, p. 30-38, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S012053072007000100003&script=sci_arttext>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2016.

SMELTZER, S.C.; BARE, B.G.; HINKLE, J.L.; CHEEVER, K.H. Brunner&Suddarth – Tratado de enfermagem medico-cirúrgica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

TRINDADE, R. F. C.; CORREIA, M. A. A. Perfil epidemiológico das vítimas de arma branca e de fogo em um hospital de emergência. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 4, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://www.uftm.edu.br%2Frevistaeletronica%2Findex.php%2Fenfer%2Farticle%2Fdownload%2F1263%2F1134&phish=&server=nyc16&prefs=&tagging=&nref=>>>. Acesso em: 27 de fevereiro de 2016.

XAVIER, T. T.; TORRES, G. V.; ROCHA, V. M. Dor pós-operatória: características quanti-qualitativa relacionadas a toracotomia póstero-lateral e esternotomia. **Acta Cir Bras**, v. 20, n. 1, p. 108-113, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-86502005000700012&script=sci_arttext>. Acesso em: 16 de março de 2016.

ZANDOMENIGHI, R. C.; MOURO, D. L.; MARTINS, E. A. P. Ferimento por arma branca: perfil epidemiológico dos atendimentos em um pronto socorro. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**, v. 12, n. 4, 2012. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/vol12n4_pdf/a02v12n4.pdf>. Acesso em: Acesso em: 16 de março de 2016.