



DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PESSOAS SUBMETIDAS A CIRURGIAS ORTOPÉDICAS E TRAUMATOLÓGICAS
DIAGNOSES, RESULTS AND NURSING INTERVENTIONS FOR PEOPLE SUBMITTED TO ORTHOPEDIC AND TRAUMATOLOGICAL SURGERIES

DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENCIÓNES DE ENFERMERÍA PARA PERSONAS SOMETIDAS A CIRURÍAS ORTOPÉDICAS Y TRAMATOLÓGICAS

Myria Ribeiro da Silva¹, Dejeane Oliveira Silva², Erica Cosme dos Santos³, Patrícia Peres Oliveira⁴, Amanda Souza Sales⁵, Andrea Bezerra Rodrigues⁶

RESUMO

Objetivo: identificar os principais diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem de pessoas, com base na *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I)*, *Nursing Outcomes Classification (NOC)* and *Nursing Interventions Classification (NIC)*, no período perioperatório de cirurgias traumato-ortopédicas. **Método:** estudo descritivo-exploratório, de abordagem quantitativa, realizado nas unidades de internação cirúrgica de um hospital público. Participaram do estudo 160 clientes. Para a coleta dos dados, realizou-se anamnese, exame clínico e verificação dos prontuários. **Resultados:** a prevalência foi de homens, com média de idade de 45,2 anos. Destacaram-se 13 diagnósticos de enfermagem, 11 resultados e 12 intervenções de enfermagem. **Conclusão:** a partir deste estudo foi perceptível que as classificações de enfermagem nortearam a construção do conhecimento e da habilidade do enfermeiro a fim de direcionar as ações, com consequente melhoria da qualidade da assistência prestada. **Descritores:** Assistência de Enfermagem; Traumatologia; Ortopedia; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to identify the main nursing diagnoses, outcomes and interventions of people based on the *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I)*, *Nursing Outcomes Classification (NOC)* and *Nursing Interventions Classification (NIC)* in the Trauma-Orthopedic perioperative period. **Method:** this study is descriptive-exploratory, and with a quantitative approach carried out in the surgical hospitalization units of a public hospital. There were 160 clients participating in the study. Data collection was performed anamnesis, clinical examination, and medical records. **Results:** the prevalence was of men, with a mean age of 45.2 years old. There were 13 nursing diagnoses, 11 outcomes, and 12 nursing interventions highlighted. **Conclusion:** from this study, it was perceptible that the nursing classifications guided the construction of nurses' knowledge and skills to direct the actions, with consequent improvement of the quality of care provided. **Descriptors:** Nursing Assistance; Traumatology; Orthopedics; Nursing.

RESUMEN

Objetivo: identificar los principales diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería de personas, con base en la *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I)*, *Nursing Outcomes Classification (NOC)* and *Nursing Interventions Classification (NIC)*, en el período perioperatorio de cirugias traumatológicas-ortopédicas. **Método:** estudio descriptivo-exploratorio, de enfoque cuantitativo, realizado en las unidades de internación quirúrgica de un hospital público. Participaron del estudio 160 clientes. Para la recolección de los datos se realizaron anamnesis, exámen clínico y, verificación de los prontuarios. **Resultados:** la prevalencia fueron los hombres, con media de edad de 45,2 años. Se destacaron 13 diagnósticos de enfermería, 11 resultados y 12 intervenciones de enfermería. **Conclusión:** a partir de este estudio fue perceptible que las clasificaciones de enfermería guiaron en la construcción del conocimiento y de la habilidad del enfermero para dirigir las acciones, con consecuente mejoría de la calidad de la asistencia prestada. **Descritores:** Cuidados de Enfermeira; Traumatología; Ortopedia; Enfermería.

¹Enfermeira, Professora Mestre, Doutoranda em Ciências, Universidade Federal de São Paulo/UNIFESP. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: myriarib@uol.com.br; ²Enfermeira, Professora Mestre em Enfermagem, Universidade Estadual de Santa Cruz, Doutoranda em Enfermagem, Universidade Federal da Bahia/UFBA. Salvador (BA), Brasil. E-mail: dejeanebarros@hotmail.com; ³Enfermeira, Especialista em Enfermagem Oncológica, Comissão de Controle e Prevenção de Infecção Hospitalar do Hospital de Base Luís Eduardo Magalhães. Itabuna (BA), Brasil. E-mail: ericasantos87@hotmail.com; ⁴Enfermeira, Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus (BA), Brasil. E-mail: amandasales@yahoo.com.br; ⁵Enfermeira, Professora Doutora em Educação, Mestre em Gerontologia, Especialista em Enfermagem em Infectologia, Enfermagem Oncológica e Administração Hospitalar, Universidade Federal de São João del-Rei/UFSJ. Divinópolis (MG), Brasil. E-mail: pperesoliveira@gmail.com; ⁶Enfermeira, Professora Doutora e Mestre em Enfermagem, Universidade Federal do Ceará/UFC. Fortaleza (CE), Brasil. E-mail: andreaobrodrigues@gmail.com

INTRODUÇÃO

O trauma está entre as primeiras causas de morte na faixa etária que vai dos cinco aos 40 anos, sendo ainda responsável pela perda do maior número de anos de vida do que qualquer outra afecção.¹ Uma das condições de maior morbidade existentes na sociedade contemporânea é o trauma ortopédico, que pode comprometer a função do indivíduo, sua participação econômica na sociedade e sua integração familiar e comunitária.¹⁻²

O trauma ortopédico segue vitimando milhares de pessoas todos os anos no mundo, podendo resultar em fraturas, as quais ocorrem devido a uma série de acidentes, tais como quedas de trabalho e acidentais, realização de esportes, acidentes de trânsito, dentre outros. Esses acidentes ocupam lugar de destaque pela alta prevalência de lesões, que resultam em internações hospitalares, altos custos, pois exigem um atendimento especializado, além de extensos períodos de reabilitação após a alta hospitalar³. Outro fator importante é o aumento do número de indivíduos idosos na população mundial, dados nacionais indicam que 30% dos idosos caem pelo menos uma vez por ano e, de todas as quedas, 5% resultam em fratura.⁴

A enfermagem ortopédica e traumatológica é um campo especializado, relacionada à assistência em situações de doenças, processos congênitos e do desenvolvimento, traumas, infecções, doenças degenerativas e outros comprometimentos que atingem o sistema musculoesquelético, articular e o tecido conjuntivo de suporte. Compreende problemas de saúde clínicos, de reabilitação e cirúrgicos, incluindo o período perioperatório, que envolve as fases: pré-operatório mediato e imediato, transoperatório, recuperação anestésica e pós-operatório. Compreende o cuidado, a prevenção e a reabilitação de indivíduos em todas as idades, famílias e comunidades.^{3,5}

Os distúrbios e lesões traumáticas que acometem o sistema musculoesquelético provocam dor, perda de função e deformações, e vêm se destacando nos últimos anos em frequência, tornando-se um importante problema de saúde por provocarem custos pessoais e sociais.⁵ Como a maior parte das afecções ortopédicas e traumatológicas tem desenvolvimento em longo prazo, o enfermeiro deve estar apto a prestar uma assistência sistematizada, identificando evidências clínicas, implementando as intervenções precocemente e avaliando resultados, visto que assim

melhorará a qualidade dos cuidados prestados aos clientes.³

Para sistematizar a assistência, o enfermeiro faz uso do Processo de Enfermagem, trata-se do método científico que orienta as ações da profissão, possibilita identificar, compreender, descrever as necessidades humanas, propor quais aspectos dessas necessidades exigem intervenções da enfermagem e obter resultados satisfatórios na implementação da assistência.⁶ É pautado na cientificidade, no raciocínio clínico, visa à prestação de cuidados humanizados e envolve cinco momentos: investigação, diagnóstico de enfermagem, planejamento, implementação, e avaliação.⁶⁻⁷

No Brasil, o Conselho Federal de Enfermagem regulamentou, através da Resolução N° 358/2009, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e esta pressupõe a utilização do Processo de Enfermagem. Este deve ser implementado em todas as instituições de saúde públicas e privadas do território brasileiro.⁸

A fim de atingir a cientificidade e atender a essa necessidade e a *American Nurses Association* (ANA), foram desenvolvidas linguagens padronizadas de enfermagem, com isso a enfermagem pôde definir o seu corpo de conhecimento e avaliar a sua contribuição na qualidade e na relação custo-benefício.⁷ O uso de linguagens padronizadas na assistência e documentação de enfermagem, tais como NANDA-I (*North American Nursing Diagnosis Association*),⁹ Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC-*Nursing Outcomes Classification*)¹⁰ e Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC-*Nursing Interventions Classification*),¹¹ torna possível capturar todos os elementos contextuais do processo de cuidados de enfermagem prestados a clientes.^{7,12}

As linguagens/terminologias de enfermagem padronizada, tais como NANDA-I⁹, NOC¹⁰ e NIC¹¹, desempenham um papel importante para descrever e definir cuidados de enfermagem.⁷ Estas fornecem os conceitos e definições claras dos fenômenos de enfermagem e melhoraram os cuidados de enfermagem, permitindo que os enfermeiros possam usar a mesma terminologia para descrever diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem dos clientes em muitos contextos, tanto em nível nacional como internacionalmente.⁶⁻⁷

O raciocínio crítico fornece base aos enfermeiros para o seu planejamento para assistir e cuidar do cliente, família ou comunidade.⁶ O diagnóstico de enfermagem

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

figura como instrumento que proporciona um julgamento clínico das respostas do indivíduo aos processos vitais ou aos problemas de saúde atuais ou potenciais. Dessa forma, ele permite estabelecer elementos para a identificação das intervenções de enfermagem que melhor atingem os resultados de saúde pelos quais o enfermeiro é responsável.^{7,12}

A utilização do diagnóstico de enfermagem permite a identificação das respostas dadas pelo indivíduo, bem como análise e interpretação dos mesmos e, assim, viabiliza o exercício da ciência da enfermagem e o aproxima de sua base teórica. Aliado ao diagnóstico de enfermagem, as classificações NANDA-I, NIC e NOC são metodologias eficazes utilizadas para melhor sistematizar a assistência.⁷

As intervenções e resultados de enfermagem podem fornecer bases adequadas para diretrizes baseadas em evidências. Cada resultado NOC¹⁰ contém uma lista de indicadores que podem ser medidos para documentar o progresso em direção à meta desejada.⁷ Cada intervenção NIC¹¹ contém uma lista de atividades ou intervenções a partir da qual os enfermeiros podem escolher. Referências apropriadas são fornecidas para todos os resultados e intervenções de enfermagem e foram revistas por especialistas clínicos, e pesquisas foram usadas em seu desenvolvimento. No entanto, o nível de evidência não é especificado nos textos e não é possível determinar se é a opinião de especialistas ou embasado clinicamente ou baseado na investigação.¹²

Tendo em vista a complexidade da temática, questionou-se: Quais são os diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem presentes em clientes com trauma ortopédico no período perioperatório?

A motivação desta pesquisa veio por se tratar de um tema pouco explorado e da maior importância. A inexistência de publicações na área da enfermagem ortopédica e traumatológica, envolvendo o processo de enfermagem, indica a necessidade de se estabelecer o mapeamento dos principais diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem a fim de alcançar um melhor atendimento aos clientes com trauma ortopédico, uma vez que permite aos enfermeiros identificar com maior clareza as necessidades de cuidados de pessoas para os quais são responsáveis. Dentro dessa perspectiva, este estudo é de grande importância para o profissional de enfermagem.

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

Destarte, o objetivo deste trabalho foi identificar os principais diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem de pessoas, com base na *North American Nursing Diagnosis Association (NANDA-I)*, *Nursing Outcomes Classification (NOC)* and *Nursing Interventions Classification (NIC)*, no período perioperatório de cirurgias traumato-ortopédicas.

MÉTODO

Estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa, realizado nas unidades de internação médico-cirúrgica, em um hospital público localizado na região sul do estado da Bahia, Brasil. Com base em amostragem de conveniência, adotou-se como critério de seleção clientes com trauma ortopédico, em perioperatório, admitidos no referido hospital, no período de setembro de 2013 a março de 2014, e que concordaram em participar da pesquisa preenchendo e assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Participaram do estudo 160 clientes.

Os critérios para inclusão na pesquisa foram pessoas com idade superior a 18 anos que foram submetidas a cirurgias traumato-ortopédicas, conscientes, sendo verificado o nível de consciência mediante a aplicação da Escala de Coma Glasgow, com escore igual a 15.

Para a coleta de dados foram realizados anamnese e exame clínico e como fonte secundária de dados os prontuários dos clientes, em especial o histórico (formulário de investigação), a evolução e as anotações de enfermagem, pois estes fornecem informações abordando os requisitos de ações de enfermagem prestadas, os relativos ao desenvolvimento da condição de saúde, contendo questões referentes a dados sociodemográficos, antecedentes cirúrgicos e de doenças, além de dados laboratoriais.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Santa Cruz/UESC, parecer nº 436.807/2013. Previamente à coleta, foi realizada uma solicitação formal de autorização para a coleta dos dados à responsável pela unidade médico-cirúrgica.

Os participantes do estudo foram informados acerca da finalidade do estudo, do caráter sigiloso e possibilidade de interrupção de sua participação sem qualquer tipo de prejuízo; após a aceitação, estes assinaram o TCLE.

Os diagnósticos, resultados e intervenções/atividades foram confrontados

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

com a literatura e avaliados por cinco peritos com *expertise* na área, ou seja, mais de dez anos de exercício na profissão, com mestrado e/ou doutorado concluídos, publicações em congressos, livros e/ou revistas indexadas na área de diagnóstico, resultados e intervenções de enfermagem nos últimos cinco anos. Foram estabelecidos apenas cinco especialistas, considerando-se a dificuldade para se encontrar enfermeiros com a *expertise* necessária à época da coleta de dados.

O tratamento dos dados foi realizado no *software* Epilnfo versão 7, com entrada dupla, para garantir a consistência do banco de dados. A análise foi realizada no Statistical Package for Social Science (SPSS), versão 20.0, por meio de frequências absolutas e relativas, de modo a se obter a frequência dos diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem com o objetivo de se conseguir um perfil do Processo de Enfermagem. Considerou-se principais os títulos dos diagnósticos, resultados e intervenções/atividades formulados para mais de 50,0% dos participantes do estudo. Os títulos de diagnósticos de enfermagem foram apresentados segundo os domínios da NANDA-

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

I^o, de modo a favorecer a identificação das áreas de atenção ao portador de lesão ortopédica.

RESULTADOS

Para exposição dos resultados, elaborou-se tabelas e descreveu-se em forma de texto, conforme os dados socioeconômicos dos 160 pesquisados. A maioria 107 (67,0%) dos clientes era do sexo masculino, com idade média de 45,2 anos e variação de 21 a 80 anos, sendo 37,5% (n=60) acima dos 60 anos. Quanto ao motivo das cirurgias ortopédicas, 72,0% (n=115) relacionadas à politrauma, 10% (n=16) por fratura de fêmur, 8,65% (n=14) devido à fratura em antebraço, 7,5% (n=12) por lesão em quadril, 1,85% (n=3) referente à lesão por projétil de arma de fogo.

Na Tabela 1, visualizam-se os diagnósticos de enfermagem e suas respectivas características definidoras, fatores relacionados ou fatores de risco associados aos domínios: Segurança e Proteção, Enfrentamento e Tolerância ao Estresse.

Tabela 1. Características definidoras, fatores relacionados ou fatores de risco dos Diagnósticos de Enfermagem de clientes com trauma ortopédico, em perioperatório, associados aos domínios: Segurança e Proteção, Enfrentamento e Tolerância ao Estresse. Itabúna (BA), Brasil (2014)

Diagnósticos de Enfermagem	n=160	%
Domínio 11 - Segurança e Proteção		
Risco de Infecção	160	100
Fatores de risco: defesas primárias inadequadas (tecido traumatizado) e procedimentos invasivos		
Integridade Tissular Prejudicada	160	100
Características definidoras: tecido destruído e lesado		
Fatores relacionados: fatores mecânicos e nutricionais		
Hipertermia	112	70
Características definidoras: aumento na temperatura corporal acima dos parâmetros normais		
Fatores relacionados: anestesia/doença		
Recuperação Cirúrgica Retardada	128	80
Características definidoras: relato de desconforto, mobilidade prejudicada		
Evidências de interrupção na cicatrização da área cirúrgica		
Precisa de ajuda para completar o autocuidado		
Fatores relacionados: dor/infecção do sítio cirúrgico perioperatória		
Risco de Aspiração	96	60
Fatores de risco: nível de consciência reduzido/trauma de pescoço, facial e oral		
Risco de Desequilíbrio na Temperatura Corporal	96	60
Fatores de risco: sedação/extremos de idade		
Risco de quedas	126	100
Fatores de risco: sedação/extremos de idade/quarto não familiar e		
Uso de dispositivos auxiliares (andador, bengala etc.)		
Domínio 9 - Enfrentamento e Tolerância ao Estresse		
Ansiedade	160	100
Características definidoras:		
Afetivas: apreensivo, angustiado, preocupado		
Comportamentais: insônia, inquietação, nervosismo		

Fisiológicas: tensão facial, transpiração aumentada, tremores		
Fatores relacionados: ameaça ao estado de saúde/ mudança no estado de saúde		
Medo	112	70
Características definidoras: relato de estar assustado		
Relato de nervosismo		
Cognitivas: produtividade diminuída		
Fatores relacionados: falta de familiaridade com experiência ambiental		
Origem inata (ex.: dor); separação do sistema de apoio em situação potencialmente estressante		

Na Tabela 2, visualizam-se os diagnósticos de enfermagem e suas respectivas características definidoras, fatores

relacionados ou fatores de risco associados aos domínios: Atividade e Repouso, Conforto, Nutrição e Percepção e Cognição.

Tabela 2. Características definidoras, fatores relacionados ou fatores de risco dos Diagnósticos de Enfermagem de clientes com trauma ortopédico, em perioperatório, associados aos domínios: Atividade e Repouso, Conforto, Nutrição e Percepção e Cognição. Itabúna (BA), Brasil(2014)

Diagnósticos de Enfermagem	n=160	%
Domínio 4 - Atividade e Repouso		
Mobilidade Física Prejudicada	128	80
Características definidoras: amplitude limitada de movimento		
Instabilidade postural/Movimentos lentos		
Fatores relacionados: perda de integridade de estruturas ósseas/prejuízos musculoesqueléticos/dor/rigidez articular		
Deambulação Prejudicada	128	80
Características definidoras: capacidade prejudicada para percorrer as distâncias necessárias		
Fatores relacionados: -rejuízo musculoesquelético/dor		
Domínio 12 - Conforto		
Dor Aguda	160	100
Características definidoras: comportamento protetor/comportamento expressivo (agitação, choro)/ diaforese / expressão facial / gestos protetores / autorrelato de dor		
Mudanças no padrão fisiológico		
Fatores relacionados: agentes lesivos (biológicos, físicos)		
Domínio 5 - Percepção e Cognição		
Conhecimento Deficiente	128	80
Características definidoras: verbalização do problema		
Fatores relacionados: falta de exposição		
Domínio 2 - Nutrição		
Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos	128	60
Fatores de risco: lesão traumática (fratura de quadril)		

Destacaram-se seis diagnósticos de enfermagem pertencentes ao domínio de Segurança e Proteção, foram evidenciados com maior frequência os diagnósticos de Risco de Infecção e Integridade Tissular Prejudicada (100,0%), seguidos por Hipertermia e Recuperação Cirúrgica Retardada (80,0%), e com menor frequência foram os de Risco de Aspiração e Risco de Desequilíbrio na Temperatura Corporal (60,0%). Evidenciaram-se dois diagnósticos de enfermagem vinculados ao domínio de Enfrentamento e Tolerância ao Estresse, foi identificado com

maior frequência o diagnóstico de Ansiedade (100,0%), acompanhado pelo diagnóstico de Medo (80,0%). Evidenciou-se, no domínio de Conforto a maior frequência de Dor Aguda (100,0%); no domínio Percepção e Cognição: Conhecimento Deficiente (80,0%); e no domínio Nutrição o Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos (60,0%).

Visualiza-se na Tabela 3 os resultados de enfermagem fundamentados na Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) dos clientes pesquisados com trauma ortopédico, em perioperatório.

Tabela 3. Resultados de Enfermagem de clientes com trauma ortopédico, em perioperatório. Itabúna (BA), Brasil (2014)

Resultados de Enfermagem	n=160	%
Nível de Dor	160	100
Mobilidade	144	90
Bem-Estar Pessoal	144	90
Estado de Conforto	144	90
Cicatrização de Feridas: Primeira Intenção	144	90
Consolidação Óssea	128	80
Controle da Dor	112	70
Mobilidade Articular	112	70
Conhecimento: controle de infecção	112	70
Perfusão Tissular Periférica	112	70
Autocuidado: atividades da vida diária	96	60

Os resultados de enfermagem esperados que se destacaram foram o de nível de dor (100,0%), mobilidade, bem-estar pessoal e estado de conforto (90,0%), cicatrização de feridas: primeira intenção e consolidação óssea (80,0%), seguidos por controle da dor, mobilidade articular, conhecimento: controle de infecção, perfusão tissular periférica e autocuidado: atividades da vida diária (70,0%).

A Tabela 4 é composta pelas intervenções de enfermagem baseadas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) dos participantes do estudo com trauma ortopédico, em perioperatório, relacionado à administração de medicações: intramuscular e administração de analgésicos com frequência, seguidas pela prevenção de quedas, controle de infecção, cuidados com local de incisão e controle da dor.

Tabela 4. Intervenções de Enfermagem e suas respectivas atividades de clientes com trauma ortopédico, em perioperatório. Itabúna (BA), Brasil (2014)

Intervenções de Enfermagem	n=160	%
<u>Administração de Medicações Intramuscular</u>	160	100
Seguir os nove certos da administração de medicamentos		
Observar histórico de alergia do cliente		
Administrar injeção usando técnica asséptica		
Monitorar os efeitos esperados e inesperados do medicamento		
Documentar a administração do medicamento		
<u>Administração de Analgésicos</u>	160	100
Determinar local, características e gravidade da dor antes de medicar		
Administrar medicamento conforme a prescrição médica		
Verificar histórico de alergia		
Documentar a resposta ao analgésico e todos os efeitos colaterais		
<u>Prevenção de Quedas</u>	144	90
Identificar deficit físicos do cliente, capazes de aumentar o potencial de quedas em determinado ambiente		
Identificar características ambientais com alto potencial para quedas		
Monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível de fadiga ao deambular		
Providenciar dispositivos auxiliares para deixar o andar mais firme		
Usar laterais da cama com comprimento e altura adequados		
<u>Controle de infecção</u>	128	80
Ensinar a adequada lavagem de mãos ao cliente e às visitas		
Tricotomizar e preparar a área, conforme indicado		
Trocar acessos endovenosos e curativos, conforme orientações institucionais		
Assegurar o emprego da técnica adequada no cuidado de feridas		
Promover a ingestão nutricional adequada		
Orientar cliente e a família quanto aos sinais de infecção		
<u>Cuidados com Local de incisão</u>	128	80
Explicar o procedimento ao cliente		
Examinar o local da incisão quanto à hiperemia, edema ou sinais de deiscência		

Observar as características de qualquer drenagem		
Monitorar sinais e sintomas de infecção na incisão		
Controle da Dor	128	80
Realizar uma avaliação completa da dor, incluindo local, início, duração, frequência, intensidade e fatores precipitadores		
Indicadores não verbais de desconforto		
Escolher e implementar medidas para facilitar o alívio da dor		
Monitorar a satisfação do cliente com o controle da dor		

A Tabela 5 é composta pelas intervenções de enfermagem baseadas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) dos participantes do estudo com trauma ortopédico, em perioperatório, relacionado à

assistência no autocuidado, cuidados com embolia: periférica e ensino: pré-operatório, cuidados com repouso no leito e terapia com exercício: mobilidade articular.

Tabela 5. Intervenções de Enfermagem e suas respectivas atividades de clientes. Itabúna (BA), Brasil (2014).

Intervenções de Enfermagem	n=160	%
Assistência no autocuidado	112	70
Levar em conta a idade do cliente ao promover atividades de autocuidado		
Monitorar a capacidade do cliente para autocuidado independente		
Dar assistência até que o cliente esteja capacitado a assumir o autocuidado		
Encorajar a independência, mas interferir quando o cliente tiver dificuldades		
Cuidados na embolia: periférica	112	70,0
Monitorar a ocorrência de dor na área afetada		
Manter o cliente no leito e mudar sua posição a cada 2h		
Monitorar o estado neurológico		
Cuidados com a tração/imobilização	112	70
Posicionar o alinhamento correto do corpo		
Monitorar o mecanismo de fixação externa		
Monitorar os locais de inserção de pinos		
Administrar cuidados adequados à pele em pontos de atrito		
Orientar sobre a importância da nutrição adequada para a cicatrização óssea		
Ensino: pré-operatório	112	70
Informar a data agendada, a hora e o local da cirurgia		
Determinar nível de conhecimentos relativos à cirurgia		
Avaliar a ansiedade em relação à cirurgia		
Dar tempo para que o cliente faça perguntas e discuta preocupações		
Descrever rotinas pré-operatórias		
Cuidados com repouso no leito	96	60
Manter a roupa de cama limpa, seca e sem dobras		
Elevar as laterais da cama, conforme apropriado		
Colocar mesa de cabeceira ao alcance do cliente		
Monitorar a condição da pele		
Terapia com exercício: mobilidade articular	96	60
Determinar as limitações do movimento articular		
Iniciar medidas de controle de dor antes do início dos exercícios articulares		
Oferecer reforço positivo pela realização dos exercícios		

Sobressaíram as intervenções de enfermagem baseadas na NIC: a administração de medicações intramuscular e a de analgésicos com frequência de 100,0%, seguidas pela prevenção de quedas (90,0%), controle de infecção, cuidados com local de incisão e controle da dor com frequência de 80,0%, assistência no autocuidado, cuidados com embolia: periférica e ensino: pré-operatório (70,0%), cuidados com repouso no leito e terapia com exercício: mobilidade articular (60,0%).

DISCUSSÃO

Nesta pesquisa houve predomínio de pessoas do sexo masculino com idade média de 45.2 anos, assemelhando-se com um estudo desenvolvido com clientes da enfermagem de ortopedia de um hospital público de Salvador, no qual também foi observada a predominância masculina (89,6%)¹³, e em outra pesquisa realizada em Minas Gerais com pessoas submetidas a cirurgias ortopédicas,

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

59,7% eram do sexo masculino com média de idade de 48,25 anos.¹³

Esse achado justifica-se pela maior participação dos homens como condutores dos veículos, aliada à alta velocidade no trânsito, e pela maior exposição à violência urbana. Os clientes adultos e jovens foram os mais submetidos às cirurgias traumato-ortopédicas, isso ocorre em consequência do comportamento de risco dessa faixa etária e do aumento das hospitalizações por causas externas.¹⁴⁻¹⁶

Foi observado durante a coleta dos dados que as lesões do sistema musculoesquelético que provocaram o maior número de internações foram as fraturas de membros superiores e inferiores, ocasionadas em sua maioria por acidentes de trânsito. As mudanças contínuas no modo de vida e no comportamento da população alteraram a maneira como somos afetados; atualmente, observa-se uma intensa realização de cirurgias ortopédicas devido a traumas.

Os distúrbios e as lesões do sistema muscular, ósseo e articular têm aumentado em frequência e relevância, ocupando cada vez mais um lugar importante no campo da saúde pública, tanto pela morbimortalidade que ocasionam quanto pelas perdas funcionais na população economicamente ativa. Destaca-se como principais etiologias os acidentes automobilísticos, violência, as quedas de altura e as vítimas de atropelamento, envolvendo lesões como contusões, luxações, estiramentos, entorses e fraturas.^{13,17}

A SAE é um modelo assistencial que propõe organizar o cuidado de enfermagem por meio da adoção de um método científico e sistemático, proporcionando ao enfermeiro cuidar do cliente, da família e da comunidade e assim alcançar indicadores de saúde a partir dos registros realizados.¹⁸ Com a SAE, pressupõe-se que o Processo de Enfermagem seja implementado a fim de proporcionar uma assistência que prioriza o cuidado individualizado. Contudo, os profissionais de enfermagem enfrentam dificuldades para a sua implementação.¹⁹⁻²¹ Entre os 160 prontuários analisados, os enfermeiros formularam intervenções para apenas 20,0% dos clientes e nenhum diagnóstico e resultado de enfermagem. Algumas causas para a não aplicação das fases do Processo de Enfermagem em algumas instituições têm sido relatadas por pesquisadores. Esses enfermeiros entrevistados apontam a falta de tempo, funcionários no setor, conhecimento teórico, exercício prático, recursos, além da barreira do cliente em dar informações e a

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

falta de disposição de locais para reflexão e discussão do assunto desde o período da graduação.¹⁹⁻²⁰

Em relação ao mapeamento dos diagnósticos de enfermagem estabelecidos, observou-se que 35,7% são diagnósticos de risco e 64,3% são diagnósticos reais. Esse mapeamento de diagnósticos é relevante, já que no planejamento da assistência de enfermagem necessita ser priorizado o atendimento inicial aos diagnósticos reais, que são as respostas humanas a condições de saúde que o indivíduo apresenta. Os riscos devem ser identificados e implementadas intervenções preventivas. Nesse ponto de vista, o planejamento do cuidado de enfermagem deve ser realizado de maneira a fazer um controle de riscos, com a meta de resguardar a segurança.²¹⁻²²

Foram identificados diagnósticos para os clientes referentes a seis domínios da NANDA-I. Todavia, não foi encontrado nenhum diagnóstico para os clientes relativos aos seguintes domínios de respostas humanas: Domínio 6 - Autopercepção; Domínio 7 - Papéis e Relacionamentos; Domínio 8 - Sexualidade; Domínio 10 - Princípios da vida; Domínio 13 - Crescimento e Desenvolvimento; semelhantemente a outro estudo,²¹; além do Domínio 1- Promoção de Saúde e do Domínio 3- Eliminação e Troca, sendo este último domínio descrito provavelmente pelo maior número de pesquisados adultos e sem comorbidades.

O domínio Segurança/Proteção sobressaiu pela alta incidência de diagnósticos de enfermagem apresentados pelos participantes do estudo. Esse domínio refere-se à pessoa estar livre de ameaças, lesão física ou prejuízo ao sistema imunológico; conservação contra danos e proteção; segurança e livre de perigo;⁹ tem expressões típicas na população idosa devido a ser mais vulnerável a danos e/ou a lesões físicas e imunológicas em razão da senescência. Um número significativo de idosos foi encontrado nesta pesquisa, 37,5% (n=60). Estas podem ser agravadas e antecipadas na presença de várias doenças crônicas e degenerativas.²¹⁻²² A segurança e a proteção desses clientes precisam ser supervisionadas e garantidas por toda a equipe de enfermagem de maneira a atribuir qualidade ao cuidado prestado.²¹

Os diagnósticos de enfermagem identificados em 100.0% dos clientes foram aqueles que normalmente derivam do período perioperatório, como Dor Aguda, Risco para Infecção, Risco de Quedas, Integridade Tissular Prejudicada e Ansiedade. Os

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

diagnósticos de enfermagem encontrados neste trabalho são corroborados em outro estudo,²³ porém a distribuição das frequências deste não é a mesma em termos comparativos.

O diagnóstico de enfermagem Risco de Infecção é definido como risco aumentado do indivíduo de ser invadido por organismos patogênicos.⁹ Nesta pesquisa, esse diagnóstico estava relacionado a fatores de defesas primárias inadequadas, como o tecido traumatizado e procedimentos invasivos. Nos clientes traumato-ortopédicos, a infecção do sítio cirúrgico pode prorrogar o tempo de permanência hospitalar, além de ser possível o cliente dar entrada na instituição hospitalar com fratura exposta, pois com o rompimento da pele existe a possibilidade de contaminação por exposição ao ambiente. Nos procedimentos invasivos desde a punção de acessos venosos até a própria realização cirúrgica e a incisão cirúrgica no pós-operatório.¹³

Todos os pesquisados apresentaram o diagnóstico de Integridade Tissular Prejudicada, definindo como são membranas mucosas, córnea, pele ou tecidos subcutâneos lesionados.⁹ Esse diagnóstico é também identificado nos participantes em outros estudos.^{6,23} Apresenta como características definidoras o tecido destruído e lesado e os fatores que estão relacionados a esse diagnóstico são os fatores mecânicos e fatores nutricionais. A complexidade das lesões do sistema musculoesquelético depende do mecanismo do trauma ao qual a pessoa foi imposta, sendo os acidentes de transporte, agressão física, ferimento por arma de fogo, atropelamento e quedas os mecanismos mais frequentes. Esses mecanismos podem gerar compressão, fricção, desaceleração brusca, colisão, resultando em destruição e lesão da pele, tecido muscular e ósseo, articulações e tendões.^{13,23} Também relaciona-se a possíveis fatores nutricionais, ao deficit no aporte de cálcio e vitamina D, ao excesso de fosfato (bebidas gaseificadas), e a quantidade inadequada de calorías provoca o desenvolvimento de distúrbios do sistema musculoesquelético, como a osteoporose e a osteomalacia, favorecendo o aparecimento de fraturas.¹⁻³

O diagnóstico de Ansiedade é compreendido como um incômodo sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autômica; sentimento de apreensão motivada pela antecipação de perigo.⁹ Os principais fatores identificados foram ameaça e mudança do estado de saúde. Constatou-se

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

como características definidoras afetivas mostrar estar apreensivo, angustiado ou preocupado; comportamentais: inquietação, insônia ou nervosismo; fisiológicas: tensão facial, transpiração aumentada ou tremores. Estudos apontam que a necessidade de realizar um procedimento cirúrgico desenvolve no cliente uma alteração do seu equilíbrio e algum grau de ansiedade perante situações novas, o sucesso da cirurgia, distanciamento da família e o comprometimento das funções corporais.^{14,23}

A ansiedade é uma manifestação comum no cliente cirúrgico durante a hospitalização. A equipe de enfermagem deve exercer papel educativo durante todo o período perioperatório para minimizar a insegurança do cliente, fornecendo orientações e iniciando um vínculo de confiança, já que o indivíduo será submetido a diversas situações que podem gerar desconforto, como o ambiente estranho, a realização de procedimentos invasivos e dolorosos e a evolução da cirurgia no pós-operatório.²⁴

Em um considerável número de clientes (80,0%) foi identificado o diagnóstico de Mobilidade Física Prejudicada, descrito como limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.⁹ Corroborando com outros estudos,^{3,21} destacaram-se fatores relacionados, como dor, perda de integridade de estruturas ósseas, prejuízos musculoesqueléticos e rigidez articular. As características definidoras identificadas foram a amplitude limitada de movimento, instabilidade postural e movimentos lentos. O sistema musculoesquelético além de oferecer uma estrutura esquelética rígida para sustentação das estruturas do corpo, protege órgãos internos essenciais, fornece locais de apoio para a sustentação dos músculos e tendões, funciona como armazenamento para as células sanguíneas e minerais essenciais e a articulação, junção entre dois ou mais ossos, tornando possível a locomoção e os movimentos do corpo. Qualquer lesão ou distúrbio que prejudique a integridade do sistema musculoesquelético vai comprometer a realização das funções, provocando limitação no movimento físico.^{1,13}

Todos os clientes apresentaram o diagnóstico de Dor Aguda, definido como uma sensação desagradável que surge de lesão tissular real ou potencial ou descrita em termos de tal lesão; início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com duração de menos de seis meses.⁹ A dor é uma experiência subjetiva, a sua percepção é feita

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

pelo relato ou demonstração pessoal daquele que a sofre. A sensação dolorosa acontece como resultado da lesão ou distúrbios no sistema musculoesquelético e pode estar presente principalmente no pré-operatório e pós-operatório. Fatores como experiência anterior com a dor, ansiedade, cultura, idade e sexo podem influenciar aumentando ou diminuindo a percepção da dor no indivíduo.^{14,23} A literatura relata que a cirurgia ortopédica é a principal causa de dores intensas em clientes submetidos à cirurgia. Além da dor mencionada pelo cliente, muitos dos procedimentos cirúrgicos realizados envolvem um mecanismo algico complexo,²⁴ sendo evidente que o controle da dor perioperatória ainda faz jus a uma maior assistência e atenção em sua avaliação por parte dos profissionais de enfermagem.

O diagnóstico de risco de quedas é definido pela suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico.⁹ Em outros estudos^{21,23} esse diagnóstico também foi levantado nos clientes pesquisados. A ocorrência de quedas é um dos grandes problemas de saúde enfrentados pela população idosa. Neste estudo, 37,5% (n=60) dos clientes estão acima dos 60 anos de idade, as alterações fisiológicas relacionadas ao avançar da idade podem ocasionar limitações funcionais, tornando-os mais propensos a quedas,²² além da sedação que todo paciente cirúrgico recebe contribuindo para a ocorrência de quedas se não monitorado.

Um diagnóstico que merece ser apontado é o Conhecimento Deficiente, definido como a ausência ou deficiência de informação relacionada a um tema específico.⁹ Apresentou frequência de 80,0%, relacionada à falta de exposição sobre o procedimento cirúrgico, e a característica definidora foi identificada como verbalização do problema. A equipe de enfermagem deve se preocupar em fornecer informações aos clientes e promover o envolvimento da família quando for necessário, pois a orientação é um dos constituintes fundamentais do cuidado de enfermagem. Envolver além do preparo físico, o preparo psicológico, emocional e espiritual do cliente para a cirurgia que será realizada, principalmente, no período pré-operatório, momento que precede a cirurgia e a anestesia e está associado a diversas atividades e rotinas pré-operatórias, como também a insegurança que surge quanto ao período pós-operatório e ao aparecimento de complicações.²⁴

Os diagnósticos de enfermagem com frequência menor que 50,0% foram os de

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

Hipertermia (70,0%), Recuperação Cirúrgica Retardada (70,0%), Risco de Aspiração (60,0%), Risco de Desequilíbrio na Temperatura Corporal (60,0%), Medo (70,0%), Deambulação Prejudicada (60,0%) e Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos (60,0%).

Antes de prosseguir para os resultados e intervenções de enfermagem, é primordial ressaltar que os estudos sobre os diagnósticos de enfermagem são diversos; por outro lado, os que investigam os resultados conforme a NOC¹⁰ e as intervenções conforme a NIC¹¹ ainda são escassos, principalmente para determinadas situações cirúrgicas, como no cuidado ao cliente ortopédico.

Os resultados de enfermagem superiores a 80,0%, baseados na NOC¹⁰, dos clientes que realizaram cirurgias traumato-ortopédicas, foram: Nível de Dor (100,0%), Mobilidade (90,0%), Bem-Estar Pessoal (90,0%), Estado de Conforto (90,0%), Cicatrização de Feridas: primeira intenção (80,0%) e Consolidação Óssea (80,0%). Não foram encontrados estudos para comparação dos dados expostos nesta pesquisa.

As intervenções de enfermagem aos clientes em perioperatório por trauma ortopédico são abrangentes e justificadas pela variedade e complexidade de muitas das intervenções cirúrgicas. As orientações foram iniciadas de acordo com as necessidades dos clientes.

As intervenções de enfermagem com frequência superior a 50,0% e suas respectivas atividades, baseadas na NIC¹¹, foram a Administração de medicações: intramuscular (100,0%), em que se destacaram atividades como seguir os nove certos da administração de medicamentos; observar histórico de alergia do cliente; administrar injeção usando técnica asséptica; monitorar os efeitos esperados e inesperados do medicamento; e documentar a administração do medicamento. Para a intervenção de Administração de analgésicos (100,0%) foram identificadas atividades como determinar local, características e gravidade da dor antes de medicar; verificar prescrição médica quanto ao medicamento, dose e frequência do analgésico prescrito; verificar histórico de alergia; atender às necessidades de conforto e realizar outras atividades que ajudem a relaxar; documentar a resposta ao analgésico e todos os efeitos colaterais.

Foram encontradas as seguintes atividades referentes à intervenção de enfermagem de Prevenção de quedas (90,0%): identificar deficit físicos do cliente, capazes de aumentar o potencial de quedas em determinado

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

ambiente, bem como características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas; monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível de fadiga com a deambulação; providenciar dispositivos auxiliares para deixar o andar mais firme; e usar laterais da cama com comprimento e altura adequados para evitar quedas.

Em relação ao Controle de infecção (80,0%), destacaram-se as atividades de ensinar a adequada lavagem de mãos aos profissionais de saúde, ao cliente e às visitas; tricotomizar e preparar a área, conforme indicado, no preparo para procedimentos cirúrgicos; trocar os acessos endovenosos, bem como curativos, conforme orientações do *Central Disease Control*; assegurar o emprego da técnica adequada no cuidado de feridas; promover a ingestão nutricional adequada; e orientar cliente e a família quanto aos sinais de infecção. Quanto aos cuidados com local de incisão (80,0%), foram identificadas atividades como explicar o procedimento ao cliente; examinar o local da incisão quanto à hiperemia, edema ou sinais de deiscência; observar as características de qualquer drenagem; e monitorar sinais e sintomas de infecção na incisão. A intervenção de controle da dor (80,0%) teve como atividades a realização de uma avaliação completa da dor, incluindo local, início, duração, frequência, intensidade e fatores precipitadores; indicadores não verbais de desconforto; escolher e implementar uma variedade de medidas para facilitar o alívio da dor; monitorar a satisfação do cliente com o controle da dor. Em um estudo¹⁴ realizado para avaliar dor e analgesia em pessoas no pós-operatório de cirurgia ortopédicas, em relação à analgesia, houve prevalência da administração conjunta de anti-inflamatórios não esteroidais e opioides, com predomínio do esquema analgésico com um horário fixo e "se necessário".

As intervenções de enfermagem com frequência menor que 50,0% foram assistência no autocuidado (70,0%), cuidado na embolia periférica (70,0%), cuidados com a tração/imobilização (70,0%), ensino: pré-operatório (70,0%), cuidados com repouso no leito (60,0%) e terapia com exercício: mobilidade articular (60,0%).

Houve uma ausência notável de diagnósticos, resultados e intervenções psicossociais como encontrado em outros artigos que abordavam clientes cirúrgicos.^{23,24}

Para a elaboração das intervenções de enfermagem algumas habilidades e conhecimentos²⁵, neste estudo, foram

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

importantes aos enfermeiros: realizar a atividade para o cliente ou auxiliá-lo sempre que necessário; fazer o levantamento das necessidades da pessoa internada na unidade cenário desta pesquisa a fim de identificar novas evidências/ problemas ou monitorar o estado dos viventes.

O desenvolvimento deste estudo proporcionou a identificação das necessidades dos clientes internados no perioperatório de cirurgia traumato-ortopédica, fornecendo base para a assistência de enfermagem prestada a essa população e favorecendo a ampliação do conhecimento científico nessa área.

Os resultados desta investigação foram apresentados em uma reunião com todos os profissionais de enfermagem da unidade médico-cirúrgica do hospital cenário do estudo, acreditando que precisasse propagar e avaliar os atributos do processo de enfermagem a toda equipe, pois, em determinadas circunstâncias, o enfermeiro elabora as intervenções, porém não as implementa. Proporcionou também uma reflexão e mudanças, tanto técnico-científicas como na individualidade das pessoas, visto que é algo possível e precisa ser construído em conjunto entre enfermeiros e usuários do setor médico-cirúrgico.

A implantação e implementação das etapas do processo de enfermagem na instituição onde este estudo foi realizado está em processo de realização, pois auxiliará os enfermeiros na efetivação do planejamento, com melhoria na prática assistencial e obtenção de uma maior autonomia profissional e reconhecimento por parte dos clientes.

Vale salientar as limitações do estudo, uma vez que, apesar de abranger o processo de enfermagem para indivíduos no período perioperatório de cirurgias traumato-ortopédicas, essa não é uma realidade absoluta para todos os clientes com trauma ortopédico em perioperatório. A imprevisibilidade do curso da assistência a indivíduo, enquanto ser único no universo, poderá trazer outras imposições e conflitos que deverão ser considerados e avaliados pelos profissionais de enfermagem. Outra limitação é o tamanho reduzido da amostra. Usando apenas um hospital faz com que seja difícil generalizar os resultados do estudo.

CONCLUSÃO

O presente trabalho abordou as classificações NANDA-I, NIC e NOC em uma unidade oncológica de um hospital público do

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

estado da Bahia, Brasil. Foi possível identificar o quanto a SAE, pelo uso do processo de enfermagem, pode dinamizar a assistência e, ainda, valer-se de instrumentos de linguagem padronizada e eficiência nos resultados almejados no decorrer do trabalho de enfermagem, quais sejam as classificações de enfermagem.

A identificação dos diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem a partir desta pesquisa forneceram novos conhecimentos a respeito do cuidado do paciente ortopédico, bem como o alcance da prática da enfermagem sistematizada para as autoras e profissionais de enfermagem do hospital cenário deste estudo. Além disso, os dados clínicos acumulados usando as terminologias classificadas a partir da NANDA I, NOC e NIC podem fornecer informações para a especialidade de enfermagem oncológica e apoiar o desenvolvimento de parâmetros da prática de enfermagem no cuidado às pessoas com câncer.

Destarte, apreendeu-se que as necessidades dos clientes podem ser atendidas sem custos; apenas com atenção e diálogo, pois a maioria dos estressores tem cume psicológico e social. Um dos desafios dos enfermeiros é prestar atendimento humanizado aos homens portadores de neoplasia voltado para a atenção e o diálogo, apoiando-se em um método científico adequado.

REFERÊNCIAS

- Haddad SH1, Arabi YM. Critical care management of severe traumatic brain injury in adults. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* [Internet]. 2012 Feb [cited 2017 Feb 26];20:12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3298793/>
- Silva JS, Kfuri Jr M, Abagge M, Guimarães JM, Barbosa PRL, Balbachevsky D, et al. How do orthopedic surgeons rate the orthopedic trauma care in Brazil. *Rev Bras Ortop* [Internet]. 2011 [cited 2015 Oct 12];46(Suppl1):9-12. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbort/v46s1/04.pdf>
- Cameron LE, de Araújo ST. Vision as an instrument of perception in trauma and orthopedic nursing care. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2011 [cited 2015 Jan 15];45(1):95-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n1/en_13.pdf
- Dias VCC, Andrade SQ de, Santos CF, Oliveira PP, Rodrigues AB. Care for the elderly with two primary neoplasms and metastases

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

- reasoned in the theory of Callista Roy. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2015 June [cited 2015 Oct 12];9(6):[about 5 p]. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/7648>
- Robleda G, Sillero-Sillero A, Puig T, Gich I, Baños JE. Influence of preoperative emotional state on postoperative pain following orthopedic and trauma surgery. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2014 Oct [cited 2015 Oct 15];22(5):785-91. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4292684/>
 - Andrade LL, Nóbrega MML, Freire MEM, Nóbrega RV. Nursing diagnoses for clients hospitalized in an infectious disease clinic. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2013 Apr [cited 2015 Jan 15];47(2):448-55. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/en_25.pdf
 - Park H. Identifying Core NANDA-I Nursing Diagnoses, NIC Interventions, NOC Outcomes, and NNN Linkages for Heart Failure. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2014 Feb [cited 2015 Jan 25];25(1):30-8. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12010/full>
 - Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 359 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 [Internet]. 2009 [cited 2016 May 30]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html
 - Herdman TH, Kamitsuru S. *Nursing diagnoses: Definitions and classification 2015-2017*. Oxford: Wiley-Blackwell; 2015.
 - Moorhead S, Johnson MMM. *Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)*. 5th ed. Porto Alegre: Elsevier; 2016.
 - Gloria M, Bulechek JCM. *Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)*. 6th ed. Elsevier; 2016.
 - Marini M, Chaves EHB. Evaluation of the accuracy of nursing diagnoses in a Brazilian emergency service. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2012 Apr-June [cited 2015 Jan 25];22(2):56-67. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-618X.2010.01175.x/full>

Silva MR da, Silva DO, Santos EC dos et al.

12. Castro RRM, Ribeiro NF, Andrade AM, Jaques BD. Orthopedics nursing patients' profile of a public hospital in Salvador-Bahia. *Acta Ortop Bras* [Internet]. 2013 [cited 2015 Jan 29];21(4):191-4. Available from: http://www.scielo.br/pdf/aob/v21n4/en_01.pdf
13. Barbosa MH, Araújo NF, Silva JAJ, Corrêa TB, Moreira TM, Andrade EV. Pain assessment intensity and pain relief in patients post-operative orthopedic surgery. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2014 [cited 2015 Jan 21];18(1):143-7. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/en_1414-8145-ean-18-01-0143.pdf
14. Choquehuanca-Vilca V, Cárdenas-García F, Collazos-Carhuay J, Mendoza-Valladolid W. Perfil epidemiológico de los accidentes de tránsito en el Perú, 2005-2009. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2010 [cited 2015 Jan 10];27(2):162-9. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rpmesp/v27n2/a02v27n2.pdf>
15. Gomes LMX, Barbosa TLA, Caldeira AP. Mortality from external causes among elderly in Minas Gerais, Brazil. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2010 [cited 2015 Jan 10];14(4):779-86. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n4/v14n4a18.pdf>
16. Funck KT, Estivalet PS. The epidemiological profile of patients attended by the public physiotherapy service in the city of Boa Vista do Cadeado, RS. *Fisioter Mov* [Internet]. 2015 [cited 2016 Jan 10];28(4):685-92. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v28n4/1980-5918-fm-28-04-00685.pdf>
17. Silva GR, Xavier AT, Silva PCV. Nursing diagnoses identified in a medical clinic unit: proposal of results and interventions. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2012 [cited 12 Jan 2016];6(5):986-93. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2364/pdf_1205
18. Maria MA, Quadros FAA, Grassi MFO. Sistematização da Assistência de Enfermagem em serviços de urgência e emergência: viabilidade de implantação. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2017 Jan 15];65(2):297-03. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n2/v65n2a15.pdf>
19. Vasconcelos CP, Boaventura PP, Lima LR, Volpe CRG, Funghetto SS, Stival MM. Nurses' knowledge about systematization of nursing assistance. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2011 [cited 2016 Sept 21];5(1):10-9. Available

Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem...

from:

- <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1137>
20. Araújo DD, Carvalho RLR, Chianca TCM. Nursing Diagnoses identified in the medical records of hospitalized elderly. *Invest Educ Enferm* [Internet]. 2014[cited 2016 Sept 02];32(2):225-35. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/iee/v32n2/v32n2a05.pdf>
21. Guedes HM, Santos WL, Nakatani AYK, Chianca TCM. Diagnósticos de enfermagem na admissão e alta hospitalar de idosos. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2011[cited 2016 Sept 12];19(4):564-70. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v19n4/v19n4a10.pdf>
22. Junttila K, Hupli M, Salanterä S. The Use of Nursing Diagnoses in Perioperative Documentation. *Int J Nurs Knowl* [Internet]. 2010 [cited 2016 Sept 12];21(2):57-68. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-618X.2010.01147.x/full>
23. Ribeiro JC, Santos CB, Belluse GC, Rezende VF, Galvão CM. Occurrence and risk factors for surgical site infection in orthopedic surgery. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2013[cited 2016 Sept 05];26(4):353-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/en_v26n4a09.pdf
24. Dantas CC, Dantas FC. Care systematization, nursing process and consultation: meanings and applications. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2013 [cited 2016 Sept 05];7(9):[about 5 p]. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/5535/pdf_2748

Submissão: 23/10/2015

Aceito: 27/03/2017

Publicado: 15/05/2017

Correspondência

Andrea Bezerra Rodrigues
Universidade Federal do Ceará
Departamento de Enfermagem/FFOE - Campus do Porangabussu
Rua Alexandre Baraúna, 1115
Bairro Rodolfo Teófilo
CEP: 60430-160 – Fortaleza (CE), Brasil