

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online

ISSN 2175-5361
DOI: 10.9789/2175-5361

PESQUISA

Exame físico cardiorrespiratório: conhecimento de estudantes de enfermagem

Physical cardiorespiratory examination: knowledge of nursing students

Examen físico cardiorrespiratório: conocimiento de los estudiantes de enfermeira

Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício¹, Karoline de Lima Alves², Jiovana de Souza Santos³,
Patrícia da Cruz Araruna⁴, Marcella Costa Souto Duarte⁵, Mayara Muniz Dias Rodrigues⁶

ABSTRACT

Objective: Detect the academic knowledge of the course of nursing on the physical examination cardiorespiratory. **Method:** this is a descriptive study, exploratory and quantitative sample 144 nursing students of João Pessoa, Paraíba. Applied a questionnaire aimed at setembro - outubro 2011, analyzed by descriptive statistics: frequency and percentage. **Results:** we identified the following gaps: location of cardiac auscultation 74 (51.4); parameters relating to the normocardia and bradipnéia 112 (77.8); normal values for systolic blood pressure and diastolic blood pressure 133 (92.4); care in checking the 83 blood pressure (57.6); sounds and features of chest percussion 108 (75); difference in blood pressure in both upper limbs 88 (61.1). **Conclusion:** the physical examination cardiorespiratory if not configures, as reality of nursing students, there is disruption in the knowledge that influence the determinants of health of patients. **Descriptors:** Physical examination, Knowledge, Cardiovascular system, Respiratory system.

RESUMO

Objetivo: Detectar o conhecimento de acadêmicos do curso de enfermagem sobre o exame físico cardiorrespiratório. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e quantitativo, amostra 144 estudantes de enfermagem de João Pessoa/Paraíba. Aplicou-se um questionário objetivo em setembro/outubro 2011, analisado pela estatística descritiva: frequência e percentual. **Resultados:** Identificaram-se as seguintes lacunas: localização da ausculta cardíaca 74(51,4%); parâmetros referentes à normocardia e bradipnéia 112(77,8%); valores normais para pressão arterial sistólica e diastólica 133(92,4%); cuidados na verificação da pressão arterial 83(57,6%); sons e características da percussão torácica 108(75%); diferença da pressão arterial nos dois membros superiores 88(61,1%). **Conclusão:** O exame físico cardiorrespiratório não se configura como realidade dos estudantes de enfermagem, há ruptura no conhecimento que influenciam nos determinantes de saúde dos pacientes. **Descritores:** Exame físico, Conhecimento, Sistema cardiovascular, Sistema respiratório.

RESUMEN

Objetivo: Para detectar el conocimiento académico del curso de enfermería en el examen físico cardiorrespiratório. **Método:** este es un estudio descriptivo, estudiantes de enfermería muestra exploratoria y cuantitativa 144 de John Pessoa/Paraíba. Aplicó un cuestionario dirigido a setembro/outubro 2011, analizado mediante estadística descriptiva: frecuencia y porcentaje. **Resultados:** se identificaron los siguientes espacios: ubicación de auscultación cardíaca 74 (51.4); parámetros relativos a la normocardia y bradipnéia 112 (77,8); valores normales para la presión arterial sistólica y la presión arterial diastólica 133 (92.4); cuidado en la comprobación de la presión arterial 83 (57,6); sonidos y características de la percusión del tórax 108 (75); diferencia en la presión arterial en ambos miembros superiores 88 (61,1). **Conclusión:** el examen físico cardiorrespiratório si no configura como realidad de estudiantes de enfermería, hay interrupción en los conocimientos que influyen en los determinantes de la salud de los pacientes. **Descritores:** Examen físico, Conocimiento, Sistema cardiovascular, Sistema respiratorio.

¹Enfermeira. Mestranda pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Representações Sociais. João Pessoa/PB, Brasil. ²Enfermeira. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Representações Sociais. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa/PB, Brasil. ³Graduanda em Enfermagem. Centro Universitário de João Pessoa/PB, Brasil. Integrante do Grupo Internacional de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Representações Sociais. João Pessoa/PB, Brasil. ⁴Enfermeira. Doutoranda em Neurociência pela Universidade do Pacífico(REMH). João Pessoa/PB, Brasil. ⁵Doutoranda em Enfermagem. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa/PB,Brasil. ⁶ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal da Paraíba. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Envelhecimento e Representações Sociais. João Pessoa/PB,Brasil.

INTRODUÇÃO

O enfermeiro possui responsabilidade de implementar a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) para obter êxito no cuidado ao paciente. A SAE é a organização do Processo de Enfermagem (PE) que é a essência da prática de enfermagem composta por cinco etapas fundamentais que embasam e periodizam melhor assistência ao paciente, considerando o ser individualizado na sua dimensão holística, apresentando como âncora o conhecimento científico. Estudo exploratório, descritivo e transversal com abordagem quantitativa, realizado em duas faculdades de João Pessoa-PB.

A qualidade do cuidado em enfermagem tem sido palco de inúmeras discussões e muitas das conclusões que se chegou é que a utilização do PE como forma sistemática de cuidar pode contribuir de forma significativa para a melhoria da assistência.¹ Em outubro de 2009 a SAE foi regulamentada pela legislação brasileira através da Lei do Exercício Profissional, Lei nº 7498/86 e da Resolução 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem.²

O PE consiste em um instrumento que serve e favorece o aprimoramento da capacidade intelectual do enfermeiro e lhe provê um guia para a adoção de um estilo de julgamento clínico³, é estruturado por cinco etapas inter-relacionadas e co-dependentes entre si: histórico, diagnóstico, prescrição, implementação e evolução.⁴ Enquanto a SAE compreende seis fases: histórico de enfermagem, exame físico, diagnóstico de enfermagem, prescrição de enfermagem, evolução de enfermagem e relatório de enfermagem. Conselho Federal de Enfermagem.²

O exame físico consiste em uma das etapas da SAE, representando um instrumento de grande valia para a assistência, uma vez que permite ao enfermeiro realizar o diagnóstico e planejar as ações de enfermagem, acompanhar e avaliar a evolução do paciente.⁵

De forma sistematizada o exame físico é a etapa mais relevante do processo de cuidado do enfermeiro, através de uma avaliação minuciosa busca-se avaliar os sinais e sintomas e definir o diagnóstico de enfermagem, fornecendo subsídios para um planejamento da assistência de acordo com as necessidades e anormalidades encontradas.⁶

O exame físico deve ser dinâmico, integrado e realizado minuciosamente, necessita está pautado no cuidado humanizado, dirigido e orientado para com o paciente, através de técnicas propedêuticas.

Para uma assistência sistematizada faz-se necessário um apoio teórico-prático-metodológico, onde o profissional por meio do seu conhecimento clínico elabora um plano de cuidados a partir dos diagnósticos de enfermagem. Este plano deve alicerçar-se num eixo condutor de saberes, utilizando conhecimentos de anatomia, fisiologia, fisiopatologia, patologia clínica, psicologia, enfermagem, propedêutica e de exames complementares, com finalidade de estabelecer intervenções coerentes com um diagnóstico adequadamente declarado.⁷

O exame físico realizado pelo enfermeiro em sua prática assistencial tem por finalidade avaliar características inerentes ao corpo humano, que vêm subsidiar o cuidado oferecido.⁸ Desta maneira torna-se imprescindível o conhecimento sobre o exame físico, haja vista que é através deste que se determinam os cuidados posteriores que serão oferecidos ao indivíduo enfermo. Apesar de o exame físico geral ser fundamental, este trabalho dará ênfase ao exame físico cardiorrespiratório, pois quando estes dois sistemas estão prejudicados, são capazes de matar o paciente ou deixá-lo com sequelas irreparáveis.

A realização do exame físico constitui uma atividade complexa e de grande responsabilidade que exige o desenvolvimento de habilidades durante a formação de enfermeiros.⁹

Esta pesquisa possibilitará identificar o perfil e a qualidade do conhecimento de futuros enfermeiros, permitindo fornecer aos mesmos capacitações e aperfeiçoamento na prática do exame físico, além disto, alertará docentes ao manejo do ensino em busca da excelência de seus alunos.

As discrepâncias entre o recomendado na literatura e a realidade praticada por estudantes de enfermagem desperta a curiosidade de verificar o que, de fato, acontece de lacunas no conhecimento dos mesmos encontrados na realização do exame físico, sendo este um critério determinante nas intervenções de enfermagem, esta pesquisa objetivou detectar o conhecimento de acadêmicos do curso de enfermagem sobre o exame físico cardiorrespiratório.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva e transversal com abordagem quantitativa no sentido de descrever o objeto de pesquisa, suas características em relação ao fenômeno estudado, não havendo interferência do pesquisador.

O cenário da investigação envolveu duas Faculdades, ambas com curso de graduação em enfermagem localizadas em João Pessoa/ PB, o motivo da escolha de uma universidade pública e outra privada para realizar o estudo foi a possibilidade de evidenciar a heterogeneidade do conhecimento dos graduandos que estudam em instituições com preceitos diferentes, visando maior fidedignidade.

Compreendeu a população do estudo 165 sujeitos estudantes de enfermagem que cursavam o quinto e sexto período, pois os demais estavam em atividade externa à faculdade. Após cálculo amostral no Statdisk versão 11.1.0 USA com 3% de erro e 95% de confiança, obteve-se uma amostra de 144 sujeitos. Os dados foram coletados no período de setembro e outubro do ano 2011.

Considerando o objetivo da presente pesquisa utilizou-se como critério de inclusão: os voluntários deveriam ser estudantes de enfermagem, ter cursado a disciplina Semiologia e Semiotécnica I e II com média igual ou superior a sete. Foram excluídos aqueles que não tinham atingido média sete nesta disciplina e não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Os sujeitos responderam um questionário contendo 13 perguntas objetivas contemplando conteúdos sobre o exame físico cardiorrespiratório. Houve um limite de tempo de 20 minutos para responder o questionário.

Os dados foram analisados com auxílio do *Software Statistical Package for the Social Sciences 19.0* e estão apresentados como frequência absoluta (FA) e frequência relativa (FR).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa - CEP/UNIPÊ, sob registro 18/2011. Todos os participantes da pesquisa foram solicitados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com a Resolução 196/96 (vigente na época) do Conselho Nacional de Saúde.¹⁰

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os participantes do estudo possuíam média de idade 23,6 e desvio padrão 5,1 anos, em sua maioria mulheres com 133 (92,4%), sendo 80 (55,6%) estudantes de faculdade pública e 64 (44,4%) particular. Os dados coletados através de questionário objetivo encontram-se expostos na Tabela 1 e 2.

Tabela 1- Porcentagem de acertos e erros quanto ao conhecimento de estudantes de enfermagem sobre exame físico cardiorrespiratório. João Pessoa/PB, Brasil, 2011. (n=144)

QUESTIONAMENTO	RESPOSTA CERTA		RESPOSTA ERRADA		TOTAL
	FA	FR	FA	FR	
Quais os focos e a localização da ausculta cardíaca no exame físico?	70	48,6%	74	51,4%	100%
Qual a classificação de uma pessoa com Índice de Massa Corpórea (IMC) igual a 30?	65	45,1%	79	54,9%	100%
Qual é a fórmula de calcular o IMC?	134	91,1%	10	6,9%	100%
Qual a circunferência abdominal ideal para homens e mulheres?	23	16%	121	84%	100%
No exame físico do portador de diabetes, o enfermeiro deverá estar atento para os fatores de risco e sinais precoces da neuropatia diabética, realizando o quê?	8	5,6%	136	94,4%	100%
Quais os ruídos adventícios que podem ser encontrados no exame físico?	90	62,5%	54	37,5%	100%
Quais os sons e suas características que podem ser notadas durante a percussão torácica?	36	25%	108	75%	100%

Fonte: Dados da pesquisadora, 2011. FA - frequência absoluta. FR - frequência relativa.

Observa-se na Tabela 1 que as dificuldades predominantes nos sujeitos estudados foram: localização da ausculta cardíaca 74 (51,4%); classificar o IMC 79 (54,9%); circunferência abdominal ideal para homens e mulheres 121 (84%); fatores de risco e sinais

precoces de neuropatia diabética 136 (94,4%); sons e suas características na percussão torácica 108 (75%).

Tabela 2- Frequência absoluta e relativa de acertos e erros sobre o exame físico cardiorrespiratório, conhecimento de graduandos de enfermagem. João Pessoa/PB, Brasil, 2011. (n=144)

QUESTIONAMENTO	RESPOSTA CERTA		RESPOSTA ERRADA		TOTAL
	FA	FR	FA	FR	
Quais os parâmetros para normocárdia e bradipnéia?	32	22,2%	112	77,8%	100%
Quais os valores normais para pressão sistólica e diastólica?	11	7,6%	133	92,4%	100%
Quais as duas artérias mais utilizadas para auxiliar a verificação da pressão arterial?	77	53,5%	67	46,5%	100%
A primeira e a segunda bulha cardíaca representam?	95	66%	49	34%	100%
Quais os questionamentos a fazer ao paciente antes da verificação da pressão arterial?	61	42,4%	83	57,6%	100%
Sobre os parâmetros de diferença na verificação da pressão arterial nos membros superiores (braços), quando o indivíduo deve ser investigado?	56	38,9%	88	61,1%	100%

Fonte: Dados da pesquisadora, 2011. FA - frequência absoluta. FR - frequência relativa.

A Tabela 2 expõe lacunas no conhecimento dos acadêmicos de enfermagem estudados sobre: definição dos parâmetros referentes à normocardia e bradipnéia 112 (77,8%); identificar os valores normais para pressão arterial sistólica e diastólica 133 (92,4%); questionamentos a fazer antes da verificação da pressão arterial 83 (57,6%) e a diferença de parâmetros na verificação da pressão arterial nos dois membros superiores 88 (61,1%).

Os resultados da pesquisa revelam conhecimento teórico insuficiente sobre o exame físico cardiorrespiratório. Dentre as técnicas disponíveis para o exame físico do sistema cardiovascular tem-se a ausculta cardíaca que obteve 74 (51,4%) de erros no grupo estudado. Muitas vezes devido a sua complexidade que se associa às múltiplas peculiaridades de sua adequada utilização, representa um desafio para o estudante. Contudo, é preciso considerar que esta técnica é valiosa na detecção de doenças cardiovasculares que acometem cada vez mais pessoas, atingindo a principal causa de mortalidade no mundo.¹¹

Quanto à verificação da pressão arterial (PA) é necessário preparar o paciente sobre cuidados prévios que interferem nesta medida. Corroborando com o presente estudo, em São Paulo (2004) foram analisados 179 sujeitos, sendo 25 enfermeiros, 44 médicos e 100 auxiliares de enfermagem e mostrou que apenas um médico e um enfermeiro verificaram se o paciente havia esvaziado a bexiga, ingerido alimentos, bebida alcoólica ou fumado 30 minutos antes da medida da PA.¹²

A medida da pressão arterial é o procedimento utilizado para o diagnóstico da hipertensão arterial, assim como para acompanhamento dos pacientes hipertensos e

avaliação da eficácia terapêutica. O método para verificá-la consiste em um procedimento simples e fácil de ser realizado, entretanto para sua execução deve-se obedecer a critérios para minimizar erros.¹³

Apesar de fácil aplicabilidade, estudo realizado em São Paulo (2002) demonstrou que a verificação da PA na rotina assistencial de diversos profissionais da saúde não é realizada de forma correta, podendo comprometer os valores obtidos, diagnósticos, tratamento e controle da hipertensão arterial.¹⁴

O grupo estudado atingiu 121 (84%) de respostas incorretas sobre os parâmetros ideais para circunferência abdominal de homens e mulheres, achado alarmante, pois a avaliação antropométrica incluindo o IMC e a circunferência abdominal contribuem para identificar alterações e avaliação para se desenvolver uma doença cardiovascular.¹⁵

Estudo realizado em Caxias do Sul/RS (2008) com 69 prontuários identificou que nenhuns dos enfermeiros realizaram registros quanto à percussão, mas a inspeção, palpação e ausculta sempre surgem nas evoluções de enfermagem, entretanto, não como deveriam, pois comparado a necessidade dos pacientes há menor frequência de ausculta pulmonar e cardíaca.¹⁶

Em São Paulo (2005) verificou-se o ensino do exame físico nas escolas de Graduação em Enfermagem e detectou-se conhecimento insuficiente sobre percussão (46,1%), ausculta (45,6%) e palpação (85,9%), por parte dos docentes.¹⁷

As técnicas de percussão do sistema cardiorrespiratório precisam ser dominadas pelos estudantes de enfermagem na perspectiva de aprimorar a qualidade da assistência fornecida ao enfermo, pois representam achados que influenciarão a conduta terapêutica.

Considera-se a realização do exame físico de enfermagem essencial para a assistência eficaz e sistematizada, devendo ser implementada de maneira criteriosa pelos profissionais enfermeiros, visando uma atuação profissional científica. A identificação correta dos problemas apresentados pelos pacientes, através de uma avaliação clínica cuidadosa, torna-se fundamental para o desenvolvimento das ações do enfermeiro.⁶

No Estado do Ceará no período de dezembro de 2004 a fevereiro de 2005 com enfermeiros do Programa Saúde da Família sobre a consulta de enfermagem, os mesmos afirmaram que seguem uma metodologia própria para o planejamento e implementação da assistência da enfermagem, não mencionaram preocupação em ter que utilizar uma base teórica específica, quando questionados sobre os procedimentos realizados durante a consulta ao hipertenso todos responderam realizar apenas a verificação da pressão sanguínea.¹⁸

Um número preocupante, representando 136 (94,4%) do grupo, não sabia identificar os fatores de risco e sinais precoces de neuropatia diabética, uma vez que o enfermeiro deve estar habilitado a identificar os fatores de riscos potenciais para as complicações da DM. Dentre as complicações do Diabetes Mellitus destaca-se a neuropatia periférica, esta segundo Porth (2002) consiste no funcionamento anormal dos nervos periféricos, sendo uma complicação frequente do Diabetes Mellitus crônica, onde um dos sinais comuns da neuropatia é a perda da sensibilidade dos membros inferiores.¹⁹

A detecção inicial da neuropatia pode ser obtida através de pesquisa de sensibilidades dolorosa, tátil, e térmica. Importante à atuação do enfermeiro junto à equipe

de saúde, pois, atua na orientação dos pacientes diabéticos sobre os cuidados diários.¹⁹ Além disto, deve-se orientar o controle do nível glicêmico, o uso de medicamento e comparecer nas consultas de enfermagem que de acordo com estudo realizado em São Paulo (2004) são preciosos na prevenção de complicações em membros inferiores.²¹ Observa-se que a educação em saúde do diabético deve ser parte integrante dos modelos assistenciais, principalmente na área de enfermagem.

Considerando a avaliação do sistema respiratório como prática essencial na execução do exame físico, é preocupante o total de erros achados neste artigo 112 (77,8%) referente aos parâmetros de normocardia e bradipnéia, pois é sabido que há uma alta taxa de morbidade e mortalidade associadas a afecções do trato respiratório e cardíaco.²²

No Brasil (2003), 14% de todas as internações do sistema são devidas as doenças respiratórias, ocupando o segundo lugar em frequência causam absenteísmo na escola e no trabalho, além de exercerem uma enorme pressão sobre os serviços de saúde.²³

Embora esse estudo tenha apontado déficit no conhecimento de estudantes de enfermagem, é importante ressaltar que pesquisa realizada com enfermeiros do Hospital Universitário Antônio Pedro/RJ (2014) revelou informações positivas quanto aos cuidados de enfermagem a pacientes com o sistema cardiovascular comprometido.²⁴ Entretanto, não é possível tomar como base para uma assistência qualificada, pois os estudos que buscam avaliar as ações de enfermagem, em sua grande maioria, não analisam a execução do exame físico.

CONCLUSÃO

Este estudo teve por base detectar o conhecimento de estudantes de enfermagem sobre o exame físico cardiorrespiratório. Constatou-se que os sujeitos do estudo apresentam dificuldades teóricas na sua aplicabilidade.

O exame físico cardiorrespiratório não se configura como realidade dos estudantes de enfermagem. Há lacunas no seu conhecimento, desse modo, a assistência de enfermagem desenvolvida torna-se insatisfatória e influenciam nos determinantes da saúde dos pacientes.

Sugere-se que os programas responsáveis pelo ensino-aprendizagem das Faculdades sejam revisados e atualizados quanto ao nível de conhecimento de seus alunos e a eficácia do método didático utilizado.

Imprescindível perceber que o conhecimento adquirido durante a formação superior reflete no desempenho do exercício profissional, logo, é necessário observar que os alunos de graduação recebem um leque de informações sobre exame físico no início do curso, favorecendo o esquecimento. É preciso reforçar a importância do exame físico para enfermagem ser desenvolvido com diferentes estratégias de ensino ao longo de toda a formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

1. Nóbrega MML, Silva KL. Fundamentos do cuidar em enfermagem. 2ª ed. Belo Horizonte(MG): ABEn; 2009.
2. Brasil. Resolução COFEN nº 358/2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília-DF,2009.
3. Alfaro-Lefreve R. Aplicação do processo de enfermagem: Um guia passo a passo. 4ª ed. Porto Alegre(RS): Artes Médicas Sul; 2000.
4. Moyet-Carpenito JL. Diagnóstico de Enfermagem: Aplicação à Prática Clínica. 10ª ed. São Paulo(SP): Artmed; 2005.
5. Paula JC. A relevância do exame físico do idoso para a assistência de enfermagem hospitalar. Acta paul enferm.2005; 18(3): 301-06.
6. Santos N, Veiga P, Andrade R. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. Ver. Bras. Enferm. 2011; 64(2): 355-8.
7. Silva LWS, Nunes ECDA, Souza DM, Santos CS, Pereira LC. Sistematização da Assistência de Enfermagem: a práxis no ser, saber, fazer o cuidado. Cogitare enferm.2011;16(3):560-4.
8. Franco JJS. Orientação dos alunos em ensino clínico de enfermagem: problemáticas específicas e perspectivas de atuação. Invest. Educ. Enferm.2000; 1: 32-49.
9. Cogo ALP, Pedro ENR, Almeida MA. Teaching of the nursing process in Brazil: Literature review from 1996 to 2006. Online Braz. J. Nurs. 2006; 5(3).
10. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética e Pesquisa - CONEP. Resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: MS, 2007.
11. Pazin-Filho A, Schmidt A, Maciel BC. Semiologia cardiovascular: Inspeção, palpação e percussão. Medicina (Ribeirão Preto).2004; 37: 227-39.
12. Rabello CCP, Pierin AMG, Mion Junior D. O conhecimento de profissionais da área da saúde sobre a medida da pressão arterial. Ver. Esc. Enferm USP.2004; 38(2):127-34.
13. Conclusão H, Santos JE. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Arq. Bras. Cardiol [Internet]. 2010;95:1-51.
14. Veiga EV, Arcuri EAM, Cloutier L, Santos JLF. Medida da pressão arterial: circunferência braquial e disponibilidade de manguitos. Rev Latino-Am Enferm.2009; 17(4) 455-61.
15. Hasselmann MH, Faerstein E, Werneck GL, Chor D, Lopes CS. Associação entre circunferência abdominal e hipertensão arterial em mulheres: Estudo Pró-Saúde. Cad. Saúde Pública.2008; 24(5):1187-9.
16. Costa SP, Paz AA, Souza EN. Avaliação dos registros de enfermagem quanto ao exame físico. Ver. Gaúcha de Enferm. 2010;31(1):62-9.
17. Alfaro-Lefevre R. Aplicação do processo de enfermagem: promoção do cuidado colaborativo. Porto Alegre(RS): Artmed; 2005.
18. Costa FBC, Araújo TL. Consulta de Enfermagem a Portadores de Hipertensão Arterial: A Prática de Enfermeiros no PSF do Ceará. Rev RENE.2008;9(1): 69-76.
19. Porth CM. Fisiopatologia. 6ª ed. Rio de Janeiro(RJ): Guanabara Koogan; 2002.
20. Hirota CMO, Haddad MCL, Guariente MHD. Pé diabético: o papel do enfermeiro no contexto das inovações terapêuticas. Cienc Cuid Saúde. 2008; 7 (1) 114-20.
21. Gamba MA, Gotlieb SLD, Bergamaschi DP, Vianna LAC. Amputações de extremidades inferiores por diabetes mellitus: estudo caso-controle. Rev Saúde Pública. 2004; 38 (3): 399-404.
22. Lenfant C. Can we prevent cardiovascular diseases in low and middle-income countries? Bull World Health Organ. 2001, 79:980-2.
23. Ministério da Saúde(BR). Sistema de informações hospitalares do SUS (SIH/SUS).2013.
24. Souza PMBB, Queluci GC. A arte de cuidar em pacientes com insuficiência cardíaca na alta hospitalar: considerações para a prática assistencial na enfermagem. Rev Pesqui Cuid Fundam.2014;6(1):153-167.

Recebido em: 24/02/2014
Revisões requeridas: Não
Aprovado em: 29/10/2014
Publicado em: 01/01/2015

Endereço de contato dos autores:
Anna Cláudia Freire de Araújo Patrício
Rua Joana Morais Lordão, nº 76, João Pessoa (PB), Brasil, 58071-650.
Email: anna.freirearaujo@gmail.com