

# PROTOCOLO DE AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL EM MEMBROS INFERIORES

---

## PROTOCOL FOR BLOOD PRESSURE MEASUREMENT IN LOWER LIMBS

---

## PROTOCOLO DE MEDICIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL EN LOS MIEMBROS INFERIORES

Eduarda Batista Kreuning<sup>1</sup>  
Sandra Leontina Graube<sup>2</sup>  
Maria Cristina Meneghete<sup>3</sup>  
Rosane Teresinha Fontana<sup>3</sup>  
Francisco Carlos Pinto Rodrigues<sup>3</sup>  
Vivian Lemes Lobo Bittencourt<sup>3</sup>

**Como citar este artigo:** Kreuning EB, Graube SL, Meneghete MC, Fontana RT, Rodrigues FCP, Bittencourt VLL. Protocolo de aferição da pressão arterial em membros inferiores. Rev baiana enferm. 2018;32:e27394.

**Objetivo:** relatar a experiência de construção de um procedimento operacional padrão sobre a técnica de verificação da pressão arterial em membros inferiores. **Método:** estudo descritivo, tipo relato de experiência, que ocorreu durante o Estágio Supervisionado Curricular de Enfermagem em uma unidade de internação de um hospital localizado no interior do Rio Grande do Sul, em 2017. **Resultados:** o procedimento operacional padrão foi desenvolvido entre os acadêmicos e as enfermeiras com o objetivo de uniformizar a execução da atividade de forma segura, incluindo os materiais necessários, posição do paciente e guia de ação. **Conclusão:** a criação do procedimento operacional padrão pelos acadêmicos de Enfermagem possibilitou a construção de um protocolo com a técnica correta de aferição da pressão arterial em membros inferiores e contribuirá significativamente para a prática clínica.

**Descritores:** Protocolos. Pressão Arterial. Membros Inferiores.

*Objective: to report the experience of building a standard operating procedure on the technique of checking blood pressure in the lower limbs. Method: this is a descriptive study, using an experience report design, that took place during the Supervised Nursing Curricular Training Program in an inpatient unit of a hospital in the countryside of the state of Rio Grande do Sul in 2017. Results: the standard operating procedure was developed among the undergraduate students and nurses to standardize safe activity performance, including the necessary materials, patient position, and action guide. Conclusion: the creation of a standard operating procedure by nursing students allowed the construction of a protocol with the correct blood pressure measurement technique in the lower limbs, and will contribute significantly to clinical practice.*

*Descriptors: Protocols. Arterial Pressure. Lower Extremity.*

*Objetivo: narrar la experiencia de construcción de un procedimiento operativo estándar sobre la técnica de verificación de la presión arterial en miembros inferiores. Método: estudio descriptivo, de tipo relato de experiencia, realizado durante la Pasantía Curricular Supervisada de Enfermería en una unidad de internación de un hospital*

<sup>1</sup> Enfermeira. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeira. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeiro. Docente na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil. vivillobo@hotmail.com

*del interior de Rio Grande do Sul, en 2017. Resultados: el procedimiento operativo estándar se desarrolló entre los estudiantes y las enfermeras con el objeto de uniformizar la ejecución de la actividad de manera segura, incluyéndose los materiales necesarios, posición del paciente y manual de aplicación. Conclusión: la creación del procedimiento operativo estándar por parte de los estudiantes de Enfermería permitió la construcción de un protocolo con la técnica correcta de medición de la presión arterial en miembros inferiores, que contribuirá significativamente con la práctica clínica.*

*Descriptor: Protocolos. Presión Arterial. Extremidad Inferior.*

## Introdução

O exercício da enfermagem profissional foi instituído legalmente com a aprovação da Lei nº 7.498/86. Desde então, é atribuído ao enfermeiro o importante papel de coordenação e execução dos cuidados prestados aos pacientes<sup>(1)</sup>. Para viabilizar cuidados com qualidade e eficiência, o enfermeiro deve desenvolver um processo sistemático de cuidados de enfermagem, que constitui o Processo de Enfermagem (PE).

Para que seja possível o desenvolvimento de todas as etapas do processo de enfermagem, é imprescindível que ocorra uma minuciosa coleta de dados, constituída pela anamnese e exame físico, instrumento de grande valia para a assistência de enfermagem. Este instrumento permite ao enfermeiro definir os diagnósticos de enfermagem, os quais fornecem subsídios para o planejamento da assistência de enfermagem adequada e individualizada, de acordo com as necessidades de cada paciente<sup>(2-3)</sup>.

Durante o exame físico, realiza-se a técnica de verificação dos sinais vitais. Dentre eles, a pressão arterial (PA) é a aferição da pressão exercida pelo sangue nas paredes das artérias. A medida precisa da PA é essencial para avaliar as condições fisiológicas e emocionais do paciente, bem como para o diagnóstico da hipertensão arterial, pois a sua elevação é, normalmente, sinal de alguma doença cardiovascular<sup>(4)</sup>. A medida da PA é um padrão fisiológico imprescindível na avaliação diagnóstica; é um dos procedimentos mais realizados no cotidiano das instituições de saúde, principalmente pela enfermagem, seja na rotina assistencial, seja em situações de emergência<sup>(5)</sup>.

Dentre os métodos descritos na literatura para se determinar a PA, o método indireto, com a técnica auscultatória, é o procedimento mais utilizado pelos profissionais de saúde. Na prática clínica usual, a técnica é realizada nos membros superiores, mais especificamente colocando o esfigmomanômetro no braço e auscultando os sons de Korotkoff na artéria braquial. Este é o sítio de escolha indicado em publicações nacionais e internacionais que abordam o tema<sup>(6-7)</sup>.

Segundo a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão, a não realização do procedimento de verificação da PA pode fazer com que os profissionais deixem de perceber alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, como coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos, assim como o consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais para o paciente<sup>(7-8)</sup>. Corrobora essa orientação um estudo que apontou falhas na execução da técnica e falta de conhecimento teórico da equipe de enfermagem na verificação da PA<sup>(9)</sup>.

Nas referidas diretrizes não consta o passo a passo da aferição da PA dos membros inferiores, embora recomende:

A PAS [Pressão Arterial Sistólica] de membros inferiores deve ser avaliada sempre que a PA medida em membros superiores estiver elevada. Essa avaliação pode ser realizada com o paciente em posição deitada, com o manguito colocado na região da panturrilha, cobrindo pelo menos dois terços da distância entre o joelho e o tornozelo. A PAS medida no membro inferior pode ser mais elevada do que no braço pelo fenômeno da amplificação do pulso distal. Se a PAS da perna estiver mais baixa que a PAS medida no braço, há sugestão de diagnóstico de coarctação da aorta<sup>(7:53)</sup>.

Há situações, porém, que impossibilitam a verificação da PA em membros superiores, como,

por exemplo, a presença de acesso venoso, terapia intravenosa, cirurgia local, edema, lesão, fraturas, *shunt* arteriovenoso, enxerto, mastectomia bilateral ou amputação. Pode também haver a necessidade de avaliações dos distúrbios vasculares periféricos ou, ainda, os casos de recomendação médica de avaliação da PA em membros inferiores, sendo indicada a mensuração na artéria tibial posterior e poplítea<sup>(6)</sup>.

Em 1967 estudo avaliou 30 pacientes e registrou os valores médios da PA na artéria braquial, poplítea e tibial posterior. Comprovou-se que a mensuração na perna era mais satisfatória do que na coxa, em razão da melhor correlação com os valores da braquial, pela possibilidade de uso do manguito de tamanho padrão e pela posição supina, mais confortável para o paciente<sup>(10)</sup>.

A aferição da PA, independentemente do local de verificação, permite direcionar condutas terapêuticas individuais, monitorar e identificar fatores de risco associados à hipertensão arterial. Pela sua importância, deve ser estimulada e realizada pelos profissionais da área da saúde em todas as avaliações dos pacientes.

No campo de estágio, observaram-se dificuldades na aferição da pressão arterial, pela inexistência de padronização do procedimento, principalmente em situações que contraindicavam a aferição em membros superiores, tais como mastectomia radical ou quadrantectomia com esvaziamento axilar, ou ainda casos de amputação de membros superiores. Nesses casos, era necessário aferir a PA e a equipe de enfermagem demonstrou dúvidas relativas à técnica correta de aferição em membros inferiores.

Frente ao exposto, pergunta-se: A equipe de enfermagem executa a técnica da aferição da PA em membros inferiores de acordo com a padronização existente na literatura?

Este artigo tem como objetivo relatar a experiência da construção de um procedimento operacional padrão (POP) sobre a técnica de verificação da pressão arterial em membros inferiores.

## Método

Estudo qualitativo, descritivo, do tipo relato de experiência, acerca da construção de um POP sobre a aferição da PA em membros inferiores, realizada em uma unidade de internação clínica de um hospital de médio porte conveniado com a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, no Rio Grande do Sul, Brasil, no período de maio a junho de 2017.

Este relato emergiu das atividades práticas desenvolvidas na disciplina Estágio Supervisionado I Hospitalar, que ocorre no nono semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da referida Universidade. Essa é uma disciplina com carga horária de 420 horas, que busca a interação entre a teoria das disciplinas que compõem o currículo do curso e a prática desenvolvida no campo de estágio. Ressalta-se que as atividades propostas pela disciplina são perpassadas por ações de gerenciamento dos serviços de enfermagem e ações assistenciais. Assim, uma interface dessa proposta está presente neste relato.

Realizou-se a construção de um POP alicerçado em fundamentação teórica relevante<sup>(6-7,10)</sup> com a participação das acadêmicas de enfermagem, a professora da disciplina, as enfermeiras e a equipe de enfermagem. Após finalizada a construção, o procedimento foi apresentado à equipe de enfermagem em uma roda de conversa.

A pesquisa de revisão da literatura utilizou as coleções das bases de dados nacionais e internacionais do Portal de Revistas da Biblioteca Virtual em Saúde. Delimitou-se, para a coleta, o período de 2008 a 2018 (até o momento). Para o descritor “Pressão arterial e Membros inferiores” foram encontradas 138 publicações; com os descritores “Pressão arterial e Membros inferiores” e “Protocolos”, foram encontradas 4, mas nenhuma versava sobre a elaboração e/ou implementação de protocolos de aferição da pressão arterial em membros inferiores. Assim, não se teve elementos para compor o grau de evidência.

## Resultados

A fim de agregar valor ao Estágio, a orientação fornecida aos acadêmicos do início dessa atividade de estágio sugere que sejam observadas situações que permitam o planejamento e a execução de uma prática assistencial. Os acadêmicos são incentivados a vivenciar a realidade e a olhar de forma crítica as situações assistenciais e administrativas que se apresentam.

Após o período de adaptação inicial, houve troca de ideias com a equipe de enfermagem, em especial com as enfermeiras, sobre situações e necessidades detectadas e seu grau de prioridade quanto à intervenção. Assim, após o consenso da problemática, foi eleita a revisão e descrição da técnica de verificação da PA em membros inferiores.

Percebeu-se, durante o período de estágio, a internação de alguns pacientes que necessitaram da execução da técnica, tendo em vista seu quadro clínico, e também a insegurança e falta de uniformidade na execução do procedimento de verificação da PA em membros inferiores pela equipe. Passou-se, então, a refletir e discutir estratégias para diminuir os riscos da realização inapropriada dessa técnica.

Dessa maneira, tinha-se como finalidade padronizar as ações relacionadas com a aferição da PA em membros inferiores, considerando suprir uma lacuna representada pela ausência de material que fundamentasse o procedimento. Para a construção do POP, buscaram-se referências sobre o tema, envolvendo a organização de etapas do planejamento e execução da ação eleita.

Iniciou-se, para a construção do POP, um ciclo de encontros com as enfermeiras e a equipe de enfermagem, a fim de assegurar a aplicabilidade à realidade do setor. Todo o processo de construção do POP durou aproximadamente dois meses. O POP foi apresentado à equipe no dia 20 de junho de 2017, em uma roda de conversa, na qual incentivou-se a leitura atenta do material produzido e execução correta da técnica. Nesse momento, discutiu-se a importância da revisão das técnicas básicas de verificação dos sinais vitais, bem como os pontos específicos que compõem o POP na íntegra. Foram criados dois POPs: o primeiro, com a utilização da artéria tibial posterior; e o segundo, com a artéria poplíteia. Ambos estão descritos na íntegra nas Figuras 1 e 2 a seguir.

**Figura 1** – Procedimento operacional padrão de verificação da pressão arterial em membros inferiores – artéria tibial posterior. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil – 2017 (continua)

**Atividade:** Aferição da Pressão Arterial em Membros Inferiores – Artéria tibial posterior

**Responsável:** Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem

**Materiais:** Esfigmomanômetro, Estetoscópio, Algodão e Álcool 70%.

**Posição do paciente:** manter o paciente em decúbito dorsal, com os braços e pernas estendidos ao longo do corpo.

**Guia para ação:**

- higienizar as mãos;
- reunir o material e levar para junto do paciente;
- explicar ao paciente o procedimento;
- posicionar o paciente em decúbito dorsal;
- envolver o terço inferior da perna do paciente com o manguito;
- posicionar o manguito 5 cm acima do maléolo (proeminência óssea) do terço inferior da perna;
- deixar o marcador em posição visível;

**Figura 1** – Procedimento operacional padrão de verificação da pressão arterial em membros inferiores – artéria tibial posterior. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil – 2017 (conclusão)

localizar, com os dedos indicador e médio, a artéria tibial posterior;  
posicionar o estetoscópio, segurando o diafragma deste sobre a artéria tibial posterior;  
fechar a válvula de ar e insuflar;  
abrir a válvula vagarosamente e observar o manômetro;  
registrar o ponto em que são ouvidos os primeiros sons de Korotkoff (Pressão Sistólica) e o ponto em que foi ouvido o último som de Korotkoff (Pressão Diastólica);  
deixar que o restante de ar escape rapidamente;  
remover o manguito e deixar o paciente confortável;  
recolher o material;  
realizar a antissepsia das olivas do estetoscópio com algodão e álcool 70%;  
higienizar as mãos;  
anotar o resultado.



Fonte: Elaboração própria, com base em fontes consultadas<sup>(6-7,10)</sup>.

**Figura 2** – Procedimento operacional padrão de verificação da pressão arterial em membros inferiores – artéria poplítea. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil – 2017 (continua)

**Atividade:** Aferição da Pressão Arterial em Membros Inferiores – Artéria poplítea

**Responsável:** Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem

**Materiais:** Esfigmomanômetro, Estetoscópio, Algodão e Álcool 70%.

**Posição do paciente:** manter o paciente em decúbito ventral, com os braços e pernas estendidos ao longo do corpo.

**Guia para ação:**

higienizar as mãos;  
reunir o material e levar para junto do paciente;  
explicar ao paciente o procedimento;  
posicionar o paciente em decúbito ventral;  
envolver a coxa do paciente com o manguito;  
deixar o marcador em posição visível;  
localizar, com os dedos indicador e médio, a artéria poplítea;

**Figura 2** – Procedimento operacional padrão de verificação da pressão arterial em membros inferiores – artéria poplítea. Santo Ângelo, Rio Grande do Sul, Brasil – 2017 (conclusão)

posicionar o estetoscópio segurando o diafragma deste sobre a artéria poplítea;  
 fechar a válvula de ar e insuflar;  
 abrir a válvula vagarosamente observando o manômetro;  
 registrar o ponto em que são ouvidos os primeiros sons de Korotkoff (Pressão Sistólica) e o ponto em que foi ouvido o último som de Korotkoff (Pressão Diastólica);  
 deixar que o restante de ar escape rapidamente;  
 remover o manguito e deixar o paciente confortável;  
 recolher o material;  
 realizar a antisepsia das olivas do estetoscópio com algodão e álcool 70%;  
 higienizar as mãos;  
 anotar o resultado.



Fonte: Elaboração própria, com base em fontes consultadas<sup>(6,10)</sup>.

## Discussão

Levando-se em consideração a importância de todos os procedimentos realizados durante o cuidado ao paciente, que podem, em algumas situações, não ocorrer de forma correta em função de fatores como desconhecimento por parte do profissional ou por problemas como ruídos de comunicação, que conseqüentemente interferem na continuidade, qualidade e execução do trabalho ou na satisfação das necessidades dos pacientes, considera-se que o desenvolvimento do trabalho em equipe e a comunicação são imprescindíveis para a melhoria do processo de trabalho<sup>(11)</sup>. A comunicação é, ainda, uma importante ferramenta na obtenção de informações para a tomada de decisões relacionadas ao cuidado<sup>(12)</sup>. A comunicação está presente em todas

as atividades desenvolvidas pela enfermagem e, quando realizada de forma assertiva, direciona para a resolutividade dos desafios que surgem no trabalho.

Assim como a comunicação, a educação permeia o processo de trabalho da enfermagem, com o intuito de envolver os profissionais em atividades educativas. Estas destacam-se como estratégias na promoção da qualidade dos cuidados, permitem a atuação segura e proporcionam a obtenção de novas informações com vistas a atingir melhor desempenho profissional e crescimento pessoal. É importante lembrar sempre que o enfermeiro é responsável pela educação e treinamento da equipe e deve detectar os pontos falhos no atendimento, para gerenciá-los<sup>(11)</sup>.

O Ministério da Saúde, pela Portaria n. 198, de 13 de fevereiro de 2004, instituiu a Política

Nacional de Educação Permanente em Saúde, com o intuito de formar e capacitar profissionais da área da saúde para atender às expectativas da população, por meio de ações de capacitação, com embasamento teórico e prático, a fim de melhorar o atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>(13)</sup>.

Atualmente, a educação permanente é considerada uma ferramenta importante na construção da competência profissional e contribui para a organização e o desenvolvimento do trabalho. As competências são ações construídas de forma articulada, que favorecem conhecimentos, habilidades, valores e atitudes voltados para a melhoria dos serviços de saúde<sup>(14)</sup>.

A qualidade na prestação de serviços de saúde torna os serviços hospitalares seguros, restabelece a saúde do paciente e permite a resolutividade dos problemas. Para que o usuário possa usufruir de serviços de qualidade, é necessário um sistema gerencial/assistencial que busque reconhecer as necessidades dos usuários e mantenha sua saúde, garantindo sua segurança<sup>(15)</sup>.

A preocupação com a segurança dos pacientes consiste em fornecer instrumentos para que os profissionais se apoderem para diminuir a ocorrência de eventos adversos. É necessária a melhoria no processo de comunicação entre as equipes, gerar um movimento de engajamento e discussão dos eventos, planejamento das ações, intervenções na prática assistencial e construção de uma cultura de segurança. Todas essas medidas são importantes para a transformação do cenário nas instituições de saúde, com vistas à promoção de procedimentos assertivos<sup>(16)</sup>.

Como forma de primar pela qualidade, organização do processo assistencial e segurança do paciente, torna-se relevante a representação sistematizada de um POP, que descreva cada passo sequencial do procedimento a ser realizado, para garantir o resultado esperado e satisfatório da tarefa. Esse instrumento tem ainda a função de embasar e respaldar o profissional em suas atividades<sup>(17)</sup>.

A realização do POP induz a ações repetidas por profissionais diferentes com alguma garantia de mesmo resultado. Contudo, pelo fato de os

profissionais serem únicos, com habilidades, atitudes e sentimentos particulares, nem sempre agem com meios exatamente iguais em atividades com a mesma finalidade, em razão dos contextos do trabalho<sup>(18)</sup>. Apesar disso, a não padronização dos procedimentos e a ausência de normas e rotinas na assistência de enfermagem podem apontar uma desordem do serviço, devido às diferentes formas de conduta profissional<sup>(19)</sup>. Assim, os padrões são definidos para estabelecer a administração da assistência e a melhoria da qualidade. Cuidados padronizados representam um atendimento embasado na teoria para a melhor execução prática, impulsionam as organizações para o desenvolvimento seguro de seus processos e o alcance de seus resultados.

A educação permanente possibilita assegurar integralidade da assistência e continuidade do cuidado seguro ao paciente. Isso pode ser alcançado por meio de ações de implantação de protocolos assistenciais, padronização de procedimentos, mapeamento de processos e estabelecimento de fluxos<sup>(20)</sup>. Tendo em vista o que é colocado pela literatura, confirmou-se a real necessidade de realizar ações educativas com a equipe de enfermagem em relação à importância da verificação da PA e, principalmente, a forma correta de verificar, além de criar um POP para a padronização da técnica de verificação da PA em membros inferiores.

Como limitação do estudo, destaca-se o viés da temporalidade (causa-efeito), tendo em vista o delineamento adotado. Pesquisas futuras de avaliação são importantes. O estudo contribuiu, na medida em que possibilitou, por meio de uma experiência de estágio, a percepção da necessidade de revisão de técnicas existentes, mas pouco utilizadas no cotidiano, mais especificamente a aferição da PA em membros inferiores. Não obstante, também remete à necessidade de repensar outras técnicas pouco utilizadas e promover programas de educação permanente em saúde que discutam mais sobre o sentido de alinhar conceitos e desenvolver protocolos.

## Conclusão

A possibilidade de relatar a experiência acadêmica no processo de padronização da técnica de aferição da PA em membros inferiores contribuiu para o desenvolvimento de competências e habilidades no cuidado. O aprimoramento com base nas experiências vivenciadas é primordial para garantir a segurança do paciente, por meio de um trabalho que prima pela organização, sistematização e qualidade.

Para assegurar serviços de qualidade para atendimento aos pacientes, é imprescindível que suas necessidades sejam reconhecidas e que sejam definidos e adotados padrões de atendimento que busquem assegurar a sua satisfação, o que requer a presença e a atuação da enfermeira.

Partiu-se do princípio de que realizar ações de educação permanente com a equipe de enfermagem, de modo a garantir que os cuidados sejam padronizados e corretos, é um caminho assertivo para uma assistência segura.

A criação deste POP possibilitou a construção de um protocolo com a técnica correta de aferição da PA em membros inferiores que contribuirá significativamente para a prática clínica. Espera-se, com esse POP, colaborar com a equipe de enfermagem frente às demandas do cotidiano e fortalecer a necessidade de educação permanente em equipe. Ao acadêmico, permitiu a aprendizagem significativa, por meio de uma metodologia ativa, visto utilizar-se de conhecimentos prévios, permitir a autonomia do estudante para pesquisar e criar, num movimento colaborativo e aplicado à prática do futuro profissional.

Por fim, destaca-se a importância de o enfermeiro observar as fragilidades da equipe em relação às técnicas, pois estas constituem-se em oportunidades para a educação em serviço, cabendo-lhe identificar demandas e necessidades que precisam de aprimoramento teórico e prático.

## Colaborações:

1. concepção, projeto, análise e interpretação dos dados: Eduarda Batista Kreuning, Maria Cristina Meneghete e Vivian Lemes Lobo Bittencourt;

2. redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Sandra Leontina Graube, Rosane Teresinha Fontana, Francisco Carlos Pinto Rodrigues e Vivian Lemes Lobo Bittencourt;

3. aprovação final da versão a ser publicada: Maria Cristina Meneghete, Francisco Carlos Pinto Rodrigues e Vivian Lemes Lobo Bittencourt.

## Referências

1. Brasil. Lei n. 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências [Internet]. Brasília; 1986 [cited 2018 Mar 10]. Available from: <http://www2.camara.gov.br/internet/legislacao/legin.htm>
2. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN n. 358/2009, 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]. Brasília; 2009 [cited 2018 Mar 10]. Available from: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html)
3. Macedo ILJ, Zamarioli CM, Carvalho EC. Critical incidents involving Semiology during practical activities of nursing undergraduates. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2018 Apr 14];71(Suppl 4):1572-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672018001001572&script=sci\\_abstract&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672018001001572&script=sci_abstract&lng=en)
4. Mouro DL, Godoy S, Veiga EV, Zandomenighi RC, Marchi-Alves LM. Práticas adotadas por profissionais de enfermagem para medida indireta e registro da pressão arterial. *REME rev min enferm* [Internet]. 2017 [cited 2018 Apr 14];21:e-995. Available from: [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-27622017000100205&lng=es](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-27622017000100205&lng=es)

5. Geleilete TJM, Coelho EB, Nobre F. Medida casual da pressão arterial. *Rev bras hipertens* [Internet]. 2009 [cited 2018 Apr 14];16(2):118-22. Available from: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/16-2/13-medida.pdf>
6. Veiga EV, Nogueira MS, Cárnio EC, Marques S, Lavrador MAS, Moraes AS, et al. Assessment of the techniques of blood pressure measurement by health professionals. *Arq bras cardiol* [Internet]. 2003 [cited 2018 Apr 14];80(1):83-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2003000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2003000100008)
7. Malachias MVB, Souza WKS, Plavinik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol* [Internet]. 2016 [cited 2018 Apr 14];107(3Supl 3):1-83. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/abc/v107n3s3/pt\\_0066-782X-abc-107-03-s3-0001.pdf](http://www.scielo.br/pdf/abc/v107n3s3/pt_0066-782X-abc-107-03-s3-0001.pdf)
8. Walter RR, Gehlen MH, Ilha S, Zamberlan C, Freitas HMB, Pereira FW. Procedimento operacional padrão no ambiente hospitalar: percepção de enfermeiros. *Res fundam care*. online. 2016 [cited 2018 May 8];8(4):5095-100. Available from: [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4413/pdf\\_1](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4413/pdf_1)
9. Bertti TJ, Nunes NAH. Aferição na pressão arterial: falha na técnica. *Rev Ciênc Méd, Campinas* [Internet]. 2017 [cited 2018 May 8];26(2):61-6. Available from: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/cienciasmedicas/article/view/3524>
10. Hocken AG, Lond MB. Measurement of blood pressure in the leg. *Lancet* [Internet]. 1967 [cited 2018 May 8];4:1241-3. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673667910914>
11. Chalita CDO, Silvino ZR, Christovam BP, Vidiga PD. Revisão integrativa sobre a formação do enfermeiro baseada em competências. *Rev baiana saúde pública* [Internet]. 2016 [cited 2018 May 8];40(1):9-23. Available from: <http://rbasp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/660/1870>
12. Almeida RT, Ciosak SI. Comunicação do idoso e equipe de Saúde da Família: há integralidade? *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2013 [cited 2018 May 8];21(4):1-7. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n4/pt\\_0104-1169-rlae-21-04-0884.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n4/pt_0104-1169-rlae-21-04-0884.pdf)
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 198, de 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2004 [cited 2018 Mar 10]. Available from: [http://www.unifesp.br/dmedprev/planejamento/pdf/port\\_GM198.pdf](http://www.unifesp.br/dmedprev/planejamento/pdf/port_GM198.pdf)
14. Salum NC, Prado ML. A educação permanente no desenvolvimento de competências dos profissionais de enfermagem. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2016 May 8];23(2):301-8. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt\\_0104-0707-tce-23-02-00301.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt_0104-0707-tce-23-02-00301.pdf)
15. Sousa SM, Bernardino E, Crozeta K, Peres AM, Lacerda MR. Integrality of care: challenges for the nurse practice. *Rev bras enferm* [Internet]. 2017 [cited 2016 May 8];70(3):504-10. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000300504](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000300504)
16. Pena MM, Melleiro MM. O método de análise de causa raiz para a investigação de eventos adversos. *Rev enferm UFPE on line* [Internet]. 2017 [cited 2016 May 8];11(Supl. 12):5297-304. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/25092/25481>
17. Munari DB, Bezerra ALQ, Nogueira AL, Rocha BS, Sousa ET, Ribeiro LCM. Sucessão de lideranças em enfermagem: pensar e agir hoje para garantir o amanhã. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2017 [cited 2016 May 8];19:1-4. Available from: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/46101>
18. Oliveira JLC, Gabriel CS, Fertonani HP, Matsuda LM. Mudanças gerenciais resultantes da Acreditação Hospitalar. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jun 6];25:e2851. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692017000100312&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100312&lng=en)
19. Barros ALBL, Cruz DALM, Avena MJ, Napoleão AA, Brasil VV, Lopes CT, revisores. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017. Porto Alegre: Artmed; 2015.

20. Frota OP, Loureiro MDR, Ferreira AM. Aspiração endotraqueal por sistema aberto: práticas de profissionais de enfermagem em terapia intensiva. Esc Anna Nery Rev Enferm [Internet]. 2014 [cited 2018 Jun 6];18(2):296-302. Available

from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n2/1414-8145-ean-18-02-0296.pdf>

Recebido: 17 de julho de 2018

Aprovado: 21 de setembro de 2018

Publicado: 10 de dezembro de 2018



A *Revista Baiana de Enfermagem* utiliza a Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Este artigo é de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons (CC BY-NC).

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais. Embora os novos trabalhos tenham de lhe atribuir o devido crédito e não possam ser usados para fins comerciais, os usuários não têm de licenciar esses trabalhos derivados sob os mesmos termos.