

**UNIVERSIDADE BANDEIRANTE DE SÃO PAULO
EDNEI FERNANDO DOS SANTOS**

**VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA SE DETERMINAR O NÍVEL
DE CONHECIMENTO SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA
EM FRATURAS DE QUADRIL DECORRENTE DE
QUEDAS EM INDIVÍDUOS IDOSOS**

**SÃO PAULO
2012**

EDNEI FERNANDO DOS SANTOS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM REABILITAÇÃO
DO EQUILÍBRIO CORPORAL E INCLUSÃO SOCIAL

VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO PARA SE DETERMINAR O NÍVEL
DE CONHECIMENTO SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA
EM FRATURAS DE QUADRIL DECORRENTE DE
QUEDAS EM INDIVÍDUOS IDOSOS

Dissertação apresentada à Universidade
Bandeirante de São Paulo, como exigência do
Programa de Mestrado Profissional em
Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão
Social, para obtenção do Título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Vagner Raso

Coorientadora: Profa. Dra. Maria Rita Aprile

SÃO PAULO
2012

S234c Santos, Ednei Fernando dos

Validação de instrumento para se determinar o nível de conhecimento sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrente de quedas em indivíduos idosos. / Ednei Fernando dos Santos. - São Paulo, 2012.
91 f.: il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado - Área de concentração: Multidisciplinar) – Universidade Bandeirante de São Paulo. Programa de Pós-Graduação em Reabilitação do equilíbrio corporal e inclusão social.

Orientação: Prof. Dr. Vagner Raso
Coorientadora: Profa. Dra. Maria Rita Aprile

1 . Envelhecimento. 2. Fratura. 3. Suporte básico de vida. 4. Quedas.
I. Título.

CDD: 613.70446

EDNEI FERNANDO DOS SANTOS

Validação de instrumento para se determinar o nível de conhecimento sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrente de quedas em indivíduos idosos

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada à Banca Examinadora da Universidade Bandeirante de São Paulo – UNIBAN para obtenção do título de Mestre em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vagner Raso (Presidente) - UNIBAN

Profa. Dra. Maria Rita Aprile (Coorientadora) - UNIBAN

Profa. Dra. Sandra Marcela Mahecha Matsudo - CELAFISC (São Caetano do Sul)

Profa. Dra. Cristiane Akemi Kasse – UNIBAN

*Dedico este trabalho a minha noiva,
que me inspira com paciência e muito apoio.*

*A minha mãe e irmãs,
por toda dedicação e formação.*

*Ao meu Pai (in memoriam) que ao lado do Pai Celestial hoje esta
acompanhando esta conquista.*

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pela sabedoria e oportunidade que me proporcionou, tanto aos estudos como por conhecer pessoas que me ajudaram muito nessa jornada e assim sinalizo sua existência em minha vida.

Ao Prof. Dr. Vagner Raso, meu sincero agradecimento na condução, orientação e amizade.

À Profa. Dra. Maria Rita Aprile, pela indispensável coorientação e colaboração.

Aos amigos e amigas que muito contribuíram disponibilizando todos seus preciosos tempos para colaborar nas coletas de dados, agradeço pela amizade de Eduardo Francisco Correa, Celso Savazzi, Alexandre Scoth, Eliane Alves da Silva, Fábio Henrique Paradelo, Alexandre Vieira, Eliseu Aleixo e Fernando Morales.

Para todos os colegas que conheci no curso, que compartilharam comigo as alegrias e angústias, tornando-se parceiros nesta jornada.

Aos familiares: Mãe, irmãs, sogra, cunhado(a), primos(as), amigos e todos que contribuíram de alguma forma, com orações, participação direta ou indireta, sugestões, companhia, compreensão, carinho, palavras sábias, apoio, incentivo, paciência, força, torcida, ombro amigo, nessa caminhada de dois anos de dedicação. Sinto-me privilegiado em poder compartilhar este momento com cada um, saibam que são especiais e fizeram a diferença em minha vida nesse processo.

RESUMO

Santos, E.F. **Conhecimento sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos.** 63f. Dissertação (Mestrado em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social) - Universidade Bandeirante de São Paulo, São Paulo, 2012.

Introdução: Um número significativo de indivíduos idosos experimenta episódios de queda da própria altura, sendo a fratura de quadril a consequência mais grave de lesão óssea, com elevada taxa de morbimortalidade a este público. No entanto, não existem evidências disponíveis referentes ao nível de conhecimento sobre suporte básico de vida nessas ocorrências em indivíduos idosos. **Objetivo:** Analisar a validade de um instrumento confeccionado para se determinar o nível de conhecimento de acadêmicos da área da saúde sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos. **Método:** Um grupo de peritos foi orientado a analisar globalmente o instrumento em duas rodadas de análises. Na primeira, esse procedimento foi feito de forma subjetiva e, na segunda, pela análise objetiva por meio de escala de Likert de acordo com técnica de sistematização de análise proposta pelo método Delphi. Posteriormente, o instrumento foi ajustado de acordo às sugestões e uma terceira versão do instrumento foi aplicada a 179 acadêmicos da área da saúde para a análise da consistência interna. **Resultado:** Todas as partes (com exceção para fatores de risco) e o instrumento inteiro alcançaram o critério mínimo estabelecido para o alfa de Cronbach (i.e., $\geq 0,70$). Foram mantidos somente sete dos 18 itens que constituíam a parte referente aos fatores de risco em virtude de os valores de correlação inter-item serem menores que 0,20. A exclusão das respectivas variáveis não alterou significativamente o alfa de Cronbach (0,551), sugerindo que os sete itens explicam a mesma variabilidade que os 18 anteriores. Houve a exclusão de somente um item na parte referente aos danos e agravos. Por outro lado, na parte referente ao suporte básico de vida, foram anuladas duas questões. Além disso, algumas alternativas de sete questões também apresentaram correlação inter-item menor que 0,2. No entanto, optou-se por mantê-las no modelo final do instrumento para a padronização do número de alternativas por questão. Fato que não alterou o alfa de Cronbach no escore total do modelo final (0,845). **Conclusão:** Os resultados deste estudo permitem concluir que o instrumento elaborado possui validade interna suficiente para se determinar o nível de conhecimento de acadêmicos da área da saúde sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos.

Palavras-chave: 1. Envelhecimento; 2. Fratura; 3. Suporte básico de vida;
4. Quedas.

ABSTRACT

Santos, E.F. **Knowledge level about basic life support on hip fractures due to falls in older individuals**. 63p. Dissertation (Master in Rehabilitation and Social Inclusion Body Balance) - Bandeirante University of Sao Paulo, Sao Paulo, 2012.

Introduction: A significant number of elderly individuals have experienced episodes of falling from height, being hip fracture the most serious consequence of bone lesion with a high rate of morbidity and mortality in the elderly. However, there is no evidence available regarding the level of knowledge of basic life support in such occurrences involving the elderly. **Objective:** To evaluate the validity of an instrument made to determine the level of knowledge of healthcare academics on basic life support in hip fractures caused by falls among the elderly. **Method:** A group of experts was asked to analyze globally the instrument in two rounds of analysis. At first, this procedure was done subjectively and, in a second stage, it was carried out by objective analysis using a Likert scale in accordance with systematic analysis technique proposed by the Delphi method. Subsequently, the instrument was adjusted according to the suggestions and a third version of the instrument was administered to 179 students in the healthcare field for the analysis of internal consistency. **Result:** All parts (except for risk factors) and the entire instrument reached the minimum criterion set for Cronbach's alpha (ie, > 0.70). Only seven of the 18 items that constitute the part referring to the risk factors were kept due to the fact that the values of inter-item correlations are lower than 0.20. The exclusion of the referred variables did not significantly alter the Cronbach's alpha (0.551), suggesting that the seven items explain the same variability that the previous 18 do. Only an item in the part referring to the damages and injuries was excluded. However, concerning the basic life support, two questions were eliminated. Furthermore, some alternatives of seven questions also presented inter-item correlation lower than 0.2. Nevertheless, we chose to keep them in the final model of the instrument to standardize the number of alternatives per question. Such fact did not alter the Cronbach's alpha as regards the total score of the final model (0.845). **Conclusion:** The results of this study indicate that the instrument made has developed sufficient internal validity to determine the level of knowledge of healthcare academics on basic life support in hip fractures caused by falls among elderly people.

Keywords: 1. Aging; 2. Fracture; 3. Basic life support; 4. Falls.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Características acadêmicas, de contato com o tema suporte básico de vida e sócio-demográficas (n=179).....	34
Tabela 2.	Alfa de Cronbach de acordo com a parte e para o instrumento inteiro.....	35
Tabela 3.	Correlação inter-item e alfa de Cronbach para a parte fatores de risco.....	37
Tabela 4.	Correlação inter-item e alfa de Cronbach para a parte danos e agravos.....	38
Tabela 5.	Escore de acordo com a parte e para o instrumento inteiro.....	39
Tabela 6.	Proporção de indivíduos que alcançou escore maior que 70% de acordo com a parte e para o instrumento inteiro.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS

CNS	Conselho Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituições de ensino superior
SBV	Suporte básico de vida
UNIBAN	Universidade Bandeirante de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DA LITERATURA	13
2.1	ENVELHECIMENTO.....	13
2.2	FRATURA DE QUADRIL.....	14
2.2.1	Prevalência e Incidência.....	15
2.2.2	Morbidade e Mortalidade.....	16
2.2.3	Etiologia.....	17
2.2.4	Aspectos Clínicos.....	18
2.2.5	Tratamento.....	19
2.3	QUEDAS.....	20
2.4	SUORTE BÁSICO DE VIDA.....	23
2.5	VALIDADE DE INSTRUMENTO.....	25
2.6	TÉCNICA DELPHI.....	26
3	OBJETIVO	28
4	MATERIAL E MÉTODO	29
4.1	SELEÇÃO DE PERITOS.....	29
4.2	VOLUNTÁRIOS.....	29
4.3	INSTRUMENTO.....	30
4.4	VALIDAÇÃO DE CRITÉRIO E DE CONTEÚDO.....	31
4.5	FATORES DE RISCO PARA QUEDAS.....	31
4.6	DANOS E AGRAVOS.....	32
4.7	ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO CONTRAS AS QUEDAS.....	32
4.8	SUORTE BÁSICO DE VIDA EM FRATURA DE QUADRIL.....	32
4.9	ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	33
5	RESULTADOS	34
6	DISCUSSÃO	40
7	CONCLUSÃO	43
	REFERÊNCIAS.....	44
	ANEXOS.....	52

1 INTRODUÇÃO

As causas mais comuns de fraturas estão relacionadas às quedas da própria altura, seguida de acidente automobilístico, atropelamento e trauma direto (GRECCO et al., 2005). A fratura de quadril é o tipo mais severo dentre os demais tipos de lesões ósseas provocadas por quedas ou acidentes, sendo caracterizada por elevada taxa de morbimortalidade em indivíduos idosos (PINTO NETO et al., 2002, RIGO et al., 2005). Este tipo de lesão está intimamente relacionado à densidade mineral óssea da região proximal do fêmur e a quedas que ocorrem em 90% dos casos (WANNMACHER, 2004). A fratura de quadril é uma das principais causas de mortalidade e distúrbios de mobilidade na população idosa com elevada taxa de institucionalização e prejuízo funcional significativo (KONDO et al., 2011).

É estimado que 30% dos idosos não institucionalizados sofrem quedas anualmente tanto no Brasil (PERRACINI, RAMOS, 2002) como nos Estados Unidos (FULLER, 2000). Cerca de 5% dessas causam fraturas, destacando-se as do quadril (PERRACINI, RAMOS, 2002). Os Estados Unidos têm custo anual de 10 bilhões de dólares no tratamento das fraturas do quadril decorrente das quedas em indivíduos idosos (CARTER et al., 2001). No Brasil, essa estimativa é de aproximadamente 12 milhões de reais por ano (ARAUJO et al., 2005).

As fraturas de quadril são lesões traumáticas que acometem, sobretudo, os indivíduos idosos, e se constituem em grave problema de saúde pública, com cerca de 50% das internações em pronto socorro (CUNHA et al., 2008).

Do ponto de vista ortopédico, a fratura de quadril se caracteriza como uma das principais complicações aos indivíduos idosos, decorrente das condições associadas ao processo de envelhecimento como, por exemplo, osteoporose, síndrome da fragilidade, quedas. Esse tipo de fratura afeta toda a estrutura óssea do quadril, comprometendo a mobilidade articular da região, e, como consequência, o desempenho de muitas atividades da vida diária (HEBERT, XAVIER, 2003). Além disso, a fratura do anel pélvico e adjacências constituem

risco de vida ao idoso, pois a característica anatômica confere maior potencial de complicações (ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT, 2008). É possível que durante as fraturas de quadril, possam ocorrer perdas sanguíneas (i.e., cerca de um litro) comumente não visíveis que podem provocar choque hemorrágico (QUILICI, TIMERMAN, 2011).

Essas ocorrências podem acontecer a qualquer momento em diversos locais, cabendo frequentemente à pessoa mais próxima daquela que experimenta o trauma, os primeiros atendimentos. Portanto, é importante que tanto os profissionais da área da saúde como também a população em geral tenham suficiente conhecimento para prestarem o adequado atendimento de suporte básico de vida que compreende etapas que podem ser iniciadas fora do ambiente hospitalar e abrange procedimentos iniciais para estabelecer os sinais vitais através de manobras não invasivas (MURPHY, ISAACS, 1982). O conhecimento adequado tanto dos profissionais da área de saúde como da população pode contribuir no decréscimo das sequelas traumáticas de vítimas de acidentes após o trauma (KITCHENER, JORM, 2002).

A validade é um dos critérios capaz de avaliar a qualidade de um instrumento (POLIT, HUNGLER, 1995; CONTANDRIOPOULOS et al., 1997). Ela pode ser definida como a capacidade de um instrumento medir com precisão o que se propõe a medir, ou seja, o fenômeno estudado (CONTANDRIOPOULOS et al., 1997).

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo de desenvolvimento natural que envolve alterações psicobiológicas e sociocomportamentais. Os fatores genéticos e ambientais estão intimamente associados à magnitude e velocidade das alterações que determinam conjuntamente a linha tênue correspondente ao envelhecimento fisiológico e patológico (SANTOS et al., 2009). Esse processo não é unitário, mas senão a somação de eventos sistêmicos que ocorrem conjuntamente. O “gatilho de disparo” e as repercussões consequentes são processados de modo independente (SANTOS et al., 2009).

Atualmente, o envelhecimento populacional é um proeminente fenômeno mundial (ROSSI, 2008) caracterizado pelo crescimento mais elevado da população idosa em relação aos demais grupos etários (SANTOS, 2010). Caso sejam mantidas as taxas atuais de crescimento, provavelmente até 2025, o país contabilizará cerca de um quinto de pessoas idosas na população. Isso pode elevar a demanda dos sistemas de saúde e previdenciário em decorrência do aumento da atenção e dos cuidados necessários aos indivíduos idosos (OLIVEIRA, 2002).

Essa transição epidemiológica evidencia uma população crescente com múltiplas comorbidades que potencializam grandes consequências, como, por exemplo, demência e perda de funções motoras, que podem comprometer a independência e a autonomia do indivíduo idoso e, portanto, incrementar a predisposição à incapacidade, fragilidade, institucionalização e morte (RAMOS, 1993; RAMOS, 2005).

É, portanto, preciso estabelecer indicadores de saúde capazes de identificar os indivíduos idosos com elevado risco de perda funcional (RAMOS, 2005) para orientar ações concentradas na promoção da saúde e manutenção da capacidade funcional. Haja vista que a capacidade funcional para realizar as

atividades da vida diária (GUEDES, 2001) representa um dos principais marcadores de envelhecimento saudável e que diminui progressivamente como efeito induzido pela idade *per se* (RAMOS, 2005).

2.2 FRATURA DE QUADRIL

As causas mais comuns de fraturas estão relacionadas às quedas da própria altura, seguida de acidente automobilístico, atropelamento e trauma direto (GRECCO et al., 2005). A fratura de quadril é o tipo mais severo dentre os demais tipos de lesões ósseas provocadas por quedas ou acidentes, sendo caracterizada por elevada taxa de morbimortalidade em indivíduos idosos (PINTO NETO et al., 2002, RIGO et al., 2005). Este tipo de lesão de quadril está intimamente relacionado à densidade mineral óssea da região proximal do fêmur e a quedas que ocorrem em 90% dos casos (WANNMACHER, 2004). Em recente estudo Kondo et al. (2011) afirmam que a fratura de quadril é uma das principais causas de mortalidade e deficiência na população idosa e com alta taxa de institucionalização e prejuízo funcional significativo, em países desenvolvidos.

É estimado que 30% dos idosos não institucionalizados sofrem quedas anualmente tanto no Brasil (PERRACINI, RAMOS, 2002) como nos Estados Unidos (FULLER, 2000). Cerca de 5% dessas quedas causam fraturas, destacando-se as do quadril (PERRACINI, RAMOS, 2002). Os Estados Unidos têm custo anual de 10 bilhões de dólares no tratamento das fraturas do quadril decorrente das quedas em indivíduos idosos (CARTER et al., 2001). No Brasil, essa estimativa de custo é de aproximadamente R\$ 12 milhões por ano (ARAUJO et al., 2005).

As fraturas de quadril são lesões traumáticas que acometem, sobretudo, os indivíduos idosos, e se constituem em grave problema de saúde pública, com cerca de 50% das internações em pronto-socorro (CUNHA et al., 2008). É sugerido que a incidência de fratura de quadril duplica a cada cinco anos em cada sete mulheres e homens (CASTILLO, CARDOSO, 2000).

Do ponto de vista ortopédico, a fratura de quadril se enquadra como uma das maiores complicações aos indivíduos idosos, além das condições associadas ao processo de envelhecimento como, por exemplo, osteoporose, síndrome da fragilidade, quedas. Esse tipo de fratura afeta toda a estrutura óssea do quadril, comprometendo a mobilidade articular da região, e, como consequência, o desempenho de muitas atividades da vida diária (HEBERT, XAVIER, 2003). Além disso, a fratura do anel pélvico e adjacências constituem risco de vida ao idoso, pois a característica anatômica confere maior potencial de complicações (ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT, 2008). Geralmente as fraturas de quadril estão associadas a perdas sanguíneas (i.e., cerca de um litro) comumente não visíveis que podem provocar choque hemorrágico (QUILICI, TIMERMAN, 2011).

2.2.1 Prevalência e Incidência

A incidência de fratura de quadril em indivíduos de ambos os sexos acima de sessenta anos é distinta nas diversas regiões do mundo. Essas taxas variam de 3 e 0,7/10 mil na Itália, até 122 e 50,1/10 mil na Noruega. Na América do Sul, as taxas anuais de incidência de fratura de quadril variam de 9,4/10 mil a 44,9/10 mil na população feminina acima de 50 anos (SILVEIRA et al., 2005). A maior prevalência de quedas entre idosos é identificada entre o sexo feminino, sendo que a principal causa pode estar relacionada à fragilidade das mulheres, maior prevalência de doenças crônicas e maior exposição às atividades e comportamento de maior risco (GONÇALVES et al., 2008).

O número de fraturas de quadril aumenta anualmente entre as pessoas idosas. A incidência de fratura de quadril aos 80 anos de idade foi de 1.138 por 100.000 pessoas nos Estados Unidos e 642 por 100.000 pessoas no Japão. Enquanto que o risco de fratura de quadril aos 50 anos de idade foi de 15,8% nos Estados Unidos e 13,6% no Japão (KONDO et al., 2011). As mulheres tendem a cair mais do que homens na mesma faixa etária (WANNMACHER, 2004). A frequência das fraturas de quadril é de duas a três vezes maior nas mulheres do que nos homens, porém a mortalidade após a fratura de quadril, chega a ser duas vezes maior nos homens (GALI, 2001).

As quedas e fraturas dos idosos brasileiros têm assumido proporções epidêmicas. A hospitalização por fratura de quadril, que é extremamente cara, aumenta aproximadamente 9% a cada ano. Estudos longitudinais demonstram que cerca de 50% das pessoas que caem e fraturam os quadris nunca mais serão caminantes funcionais. Por outro lado, sabe-se que autonomia e independência são bons indicadores de saúde para o idoso e que estas variáveis são diretamente afetadas pelas quedas que, além de prejudicarem a qualidade de vida do idoso, ainda causam sérios prejuízos devido à imobilidade e à dependência em relação aos familiares e ao estado (GANANÇA et al., 2006).

2.2.2 Morbidade e Mortalidade

Cerca de 20% dos indivíduos diagnosticados com fratura de quadril morrem num período de um ano após o evento; embora não exista risco adicional após esse período, muitos dos restantes nunca recuperam a capacidade funcional ou a qualidade de vida pré-evento (FITZPATRICK et al., 2001). Além disso, os indivíduos que experimentam fratura de quadril parecem apresentar maior risco de mortalidade quando comparados à população em geral independente da idade (KANNEGAARD et al., 2010).

As fraturas da região do quadril exercem maior morbimortalidade, sobretudo na população idosa. É projetado que em 2050 ocorra aproximadamente 6,5 milhões de fraturas de quadril em nível mundial com decréscimo estimado da expectativa de vida em cerca de 15% a 20% por indivíduo acometido (SILVEIRA et al., 2005) e maior risco de mortalidade nos primeiros 12 meses após o evento (FITZPATRICK et al., 2001; SILVEIRA et al., 2005), mas sem risco adicional no seguimento (FITZPATRICK et al., 2001). No entanto, os sobreviventes são quatro vezes mais propensos à limitação da mobilidade quando comparados aos congêneres sem presença ou histórico de fraturas, e duas vezes mais susceptíveis à dependência funcional (AUSTRALIAN COLLEGE FOR EMERGENCY MEDICINE, 2003).

Os principais fatores de risco para mortalidade após a fratura de quadril são idade, comorbidades, estado cognitivo, tempo de espera entre a fratura e a

cirurgia e o tipo de anestesia utilizada para a cirurgia, além das infecções, seguida de pseudoartrose e trombose venosa profunda (LUSTOSA, BASTOS, 2009). Cerca de 24% dos indivíduos com mais de 50 anos de idade que sofrem fratura de quadril morrem no período de um ano após a fratura. Além disso, 25% dos indivíduos internados em decorrência de fraturas de quadril necessitam de cuidados especiais por período prolongado; no entanto, cerca de um terço desses indivíduos recupera totalmente o nível de independência que tinham antes da fratura (GALI, 2001).

As fraturas de quadril são as mais caras consequências da osteoporose. Os custos econômicos podem ser divididos em custos médicos diretos, como hospitalização, cirurgia, serviços médicos e de outros profissionais de saúde, medicamentos, fisioterapia, entre outros e custos médicos indiretos, perda da produtividade devido à doença e à morbidade e perdas devido à morte precoce e custos não médicos, i.e. transporte, dieta especial, aposentadoria, modificação da moradia, entre outros (BERGAMIM et al., 2005). No período de 2005 a 2008, no Brasil, ocorreu aumento de 8% do número de internações por fratura de quadril em idosos (ROCHA et al., 2010).

2.2.3 Etiologia

Toda lesão de quadril pode ser considerada grave em virtude de ocorrer comprometimento da mobilidade e presença de dor tanto na situação de inatividade como, sobretudo, de atividade (HEBERT, XAVIER, 2003).

As lesões de quadril são definidas como: (1) traumáticas, provenientes de impactos, traumas regionais, luxações, e de procedimentos cirúrgicos; (2) causas idiopáticas; (3) atraumática, quando gerada por doenças, como, artrose, artrite reumatóide, lúpus eritematoso, doença de Gaucher, entre outros (DUARTE, 2009).

A fratura de quadril representa um dos tipos mais prevalentes de lesões de quadril (MARTIMBIANCO et al., 2008) e pode ser classificada pela região anatômica em: (a) fraturas do acetábulo: consideradas muito complexas, pois geralmente ocorrem em indivíduos politraumatizados e são causadas por

traumas de grande deslocamento de energia, ou seja grandes impactos; b) fraturas do colo do fêmur: representam 45% de todas as fraturas de quadril e podem prejudicar o aporte sanguíneo da cabeça femoral, caracterizando o quadro de necrose; (c) fraturas intertrocânticas (extracapsulares): ocorrem entre o grande e o pequeno trocânter e também são muito comuns em indivíduos idosos; e (d) subtrocânticas: consideradas de menor incidência (MARTIMBIANCO et al., 2008).

As fraturas do colo femoral e fraturas intertrocânticas são mais comuns em mulheres que em homens (80% a 85%), provavelmente em decorrência de diversos fatores. As mulheres têm a pelve ligeiramente mais larga, com uma tendência para joelho em varo, tendem a ser menos ativas, além de desenvolver osteoporose mais cedo, tendem ainda a viver mais tempo que os homens (CRENSHAW, 1996).

2.2.4 Aspectos Clínicos

A elevada incidência de fraturas de quadril entre os indivíduos acima de 60 anos é explicada pela desmineralização óssea relacionada à idade (WANNMACHER, 2004), além de comorbidades, história pregressa de quedas, tabagismo e índice de massa corporal menor que 18,5 kg/m² (LUSTOSA, BASTOS, 2009).

Segundos dados do IBGE de 1994, calcula-se que no Brasil existam 2,5 milhões de indivíduos osteoporóticos e que ocorram 105 mil casos de fraturas de quadril todo ano (CURY, ZACCHELLO, 2007).

Alguns estudos descrevem a possibilidade de haver uma relação direta da mortalidade de idosos com fratura de quadril associado á desnutrição, vários autores tentam verificar a influência da alimentação no prognóstico a longo prazo destes pacientes (VENEGAS et al., 2009).

Parece existir elevada eficácia do tratamento precoce de indivíduos idosos com fratura de quadril (AUSTRALIAN COLLEGE FOR EMERGENCY MEDICINE, 2003).

2.2.5 Tratamento

O atendimento imediato de indivíduos idosos com lesões traumáticas no quadril deve representar uma importante medida estratégica em virtude de o atraso da abordagem cirúrgica ter implicação direta no agravamento do tempo de internação (CUNHA et al., 2008). No entanto, as condições clínicas e gerais dos indivíduos idosos devem servir como critério padrão de referência para o procedimento (BERRAL et al., 2008), pois as cirurgias de quadril são consideradas de elevada complexidade quando existe necessidade de implante de próteses e de enxerto ósseo (DUARTE, 2009).

O tratamento das fraturas de quadril é essencialmente cirúrgico e as várias técnicas utilizadas incluem a fixação de parafusos no quadril, haste intramedular e fixação de parafuso condilar dinâmico (RETHNAM et al., 2008). Nesse caso, a artroplastia, osteossíntese e a pinagem são os principais procedimentos cirúrgicos (FORTES et al., 2008). A artroplastia tem por objetivo aliviar a dor, restaurar e melhorar a função articular (VENTURA, 1996) e representa o procedimento de reconstituição da articulação pela substituição parcial ou total por prótese (DUARTE, 2009). No caso da última, ocorre a retirada de toda cabeça do colo de fêmur, com remodelagem do acetábulo e estabilização dos componentes de prótese no osso pélvico através de mecanismo de pressão ou pelo uso de cimento. Na artroplastia parcial, é realizada apenas a substituição de uma das superfícies articulares, sendo a femural ou a acetabular (DUARTE, 2009).

A artroplastia do quadril é o tratamento cirúrgico, recomendado para reconstruir a articulação do quadril, podendo ou não envolver diretamente a substituição da articulação dolorosa por próteses tanto de metal como de polietileno de alta densidade, como também por outros materiais como cerâmica (MACHADO, 2009). A cirurgia é uma solução que se recomenda para as pessoas acima de 60 anos de idade (MACHADO, 2009). Nos últimos 35 anos, o uso desses procedimentos tem crescido bastante, proporcionando alívio da dor e melhora na qualidade de vida para milhões de pacientes (DUARTE, 2009).

Os indivíduos idosos têm baixa tolerância ao confinamento no leito, e todos os esforços devem ser feitos para fixar cirurgicamente a fratura no espaço de até 24 horas, a espera mais prolongada pode resultar no aparecimento de complicações diversas, devido à formação de escaras e congestão pulmonar (CRENSHAW, 1996). A hospitalização é considerada de grande risco especialmente para os indivíduos idosos. Como repercussões, a hospitalização é seguida, em geral, por uma diminuição da capacidade funcional e mudanças na qualidade de vida, muitas vezes irreversíveis (CREDITOR, 1993).

Uma das maiores preocupações nos primeiros dias pós-operatórios com o paciente idoso é evitar a amplitude completa do quadril operado (MACHADO, 2009).

Existe necessidade de avaliação pós-operatória rigorosa, assim como diagnóstico e tratamento das comorbidades (KANNEGAARD et al., 2010). O adequado tratamento, incluindo a reabilitação física, podem decisivamente contribuir à diminuição da morbimortalidade, sobretudo, nos indivíduos idosos (CASTILLO, CARDOSO, 2000; PIIRTOLA et al., 2008). No caso da reabilitação física, a estratégia intervencionista deve ser inicialmente elaborada na tentativa de buscar a restauração das funções do quadril, assim como a prevenção das complicações (SCHEERLINCK et al., 2003; MARTIMBIANCO et al., 2008). Para tanto, a escolha dos exercícios que englobam o ganho progressivo da amplitude articular do movimento, fortalecimento muscular e adaptação funcional, aliados aos exercícios proprioceptivos de equilíbrio e postura, devem ser inseridos na fase de consolidação óssea (MARTIMBIANCO et al., 2008).

2.3 QUEDAS

A queda pode ser considerada um marcador de fragilidade, morte, institucionalização e de declínio da condição de saúde do indivíduo idoso (PERRACINI, RAMOS, 2002) e pode ser causada por distúrbios cardiovasculares, musculares, ópticos, vestibulares e proprioceptivos (SOARES, 2007).

Cerca de 30% a 50% dos indivíduos idosos experimentam pelo menos um episódio de queda da própria altura a cada ano (PERRACINI, RAMOS, 2002), sendo maior entre os indivíduos acima de 85 anos e institucionalizados (ZIMERMAN, 2000; SILVA, MATSUURA, 2002). A queda da própria altura é considerada um problema de saúde pública (GUIMARÃES, CALDAS, 2006), pois geralmente provoca lesões graves que deterioram o quadro de doenças estabelecidas, aumenta os custos assistenciais, resulta em institucionalização em casos recorrentes e contribui ao aumento do risco de mortalidade (MOTTA, AGUIAR, 2007; PARREIRA et al., 2010). No Brasil, a participação das quedas na mortalidade por causas externas cresceu de 3% para 4,5% de 1984 a 1999; essas quedas têm relação causal com 12% de todas as mortes na população geriátrica e são responsáveis por 70% das mortes acidentais em indivíduos idosos (MOTTA, AGUIAR, 2007).

De fato, as quedas têm importância crescente nos indivíduos idosos, sendo que cerca de 40% sofrem quedas e têm como diagnóstico o comprometimento da circulação carotídea, relatam que a queda foi consequência de desequilíbrio ou tontura. As causas de queda nos idosos são inúmeras; uma delas é o próprio medo de cair. Isso resulta em restrição de movimentos corporais, tornando os idosos menos ativos, limitando suas atividades diárias e prejudicando o relacionamento familiar, social e profissional (PEDALINI, 2002).

As consequências das quedas em idosos são potencialmente sérias e uma estratégia fundamental para impedir que elas aconteçam é a adoção de atitudes, condutas e políticas que previnam a ocorrência. Para evitá-las é necessário conhecer os motivos que as causam e identificar os fatores que colocam os idosos em maior risco (TINETTI, SPEECHLEY, 1989).

A queda ou a lesão decorrente dela pode ter impacto negativo na independência e qualidade de vida do indivíduo idoso. As principais consequências são: lesões musculoesqueléticas (sendo a mais grave a fratura do fêmur proximal), posterior medo de nova queda, diminuição geral das atividades da vida diária, deterioração funcional, isolamento social, diminuição da qualidade de vida, institucionalização e o próprio risco de mortalidade. A

queda associada à fragilidade óssea pode aumentar a probabilidade de o idoso sofrer algum tipo de fratura. Apesar de a fratura do quadril ocorrer em somente 1% das quedas, ela é responsável por grande parte da incapacidade, das mortes e dos custos médicos relacionados aos tratamentos no idoso (CARTER et al., 2001; GRECCO et al., 2005).

Geralmente, a queda é definida como um evento não intencional que resulta da mudança de posição do indivíduo para um nível inferior com relação à posição inicial, sem fator intrínseco determinante (como, por exemplo, acidente vascular cerebral ou síncope ou qualquer acidente inevitável). As quedas ocorrem predominantemente em ambiente domiciliar e estão relacionadas a atividades comuns da vida diária (SOUZA, IGLESIAS, 2002; MANTOVANI, 2006) podendo ter como causa fatores extrínsecos (relacionados ao ambiente onde vivem os idosos) ou intrínsecos (próprios do envelhecimento, como, por exemplo, as alterações do sistema músculo esquelético e sistema sensorial) (AGUIAR et al., 2008).

O somatório dos fatores intrínsecos e extrínsecos determina o evento da queda, sendo difícil restringir o acontecimento a um único fator de risco ou agente causal. Os fatores intrínsecos relacionados a quedas em idosos são imobilidade e incapacidade funcional para realizar as atividades da vida diária, diminuição de força muscular de membros inferiores, déficit de equilíbrio, queixa de tontura, uso de medicações psicotrópicas, déficits cognitivo, visual e/ou auditivo, hipotensão postural, distúrbios da marcha e doenças crônicas (GANANÇA et al., 2006). Os extrínsecos são caracterizados pelos riscos ambientais (iluminação inadequada, superfícies escorregadias, tapetes soltos ou com dobras, degraus altos ou estreitos, obstáculos no caminho [móveis baixos, pequenos objetos, fios], ausência de corrimãos em corredores e banheiros, prateleiras excessivamente baixas ou elevadas), calçados inadequados e/ou doenças dos pés, maus-tratos, roupas excessivamente compridas e via pública inadequadamente conservada com buracos ou irregularidades, comportamentos de risco (subir em cadeiras) e também estão relacionados à tarefa motora desempenhada. Além disso, existe importante influência dos medicamentos que causam sonolência e alteram o equilíbrio corporal (CARVALHAES et al., 1998).

Mais de 70% das quedas ocorrem em casa e as pessoas que vivem sozinhas apresentam risco aumentado (PEREIRA, 2004). Fatores ambientais podem ser importantes em até metade de todas as quedas (CARVALHAES et al., 1998). As quedas também repercutem entre os cuidadores dos idosos, sobretudo familiares, que devem se mobilizar em torno de cuidados especiais, adaptando toda a rotina em função da recuperação ou adaptação após a queda, além dos elevados custos para o sistema de saúde, das internações para tratamento dessas ocorrências (CARVALHAES et al., 1998).

Os indivíduos idosos apresentam dez vezes mais hospitalizações e oito vezes mais mortes em decorrência das quedas; taxa que aumenta em proporção direta com os anos de sobrevivência (SIMOCELLI et al., 2003). A hospitalização por fratura de quadril aumenta aproximadamente 9% a cada ano. As evidências demonstram que cerca de 50% das pessoas que caem e fraturam os quadris nunca mais serão caminantes funcionais (GANANÇA et al., 2006).

2.4 SUPORTE BÁSICO DE VIDA

O suporte básico de vida (SBV) compreende etapas que podem ser iniciadas fora do ambiente hospitalar. É definido como a primeira abordagem à vítima e abrange procedimentos iniciais para estabelecer os sinais vitais, cuja característica principal está fundamentada na não realização de manobras invasivas (MURPHY, ISAACS, 1982). Segundo o Ministério da Saúde (2001), o atendimento de SBV pode ser definido como a assistência prestada em primeiro nível de atenção aos portadores de quadros agudos de natureza clínica, traumática ou psiquiátrica, quando ocorrem fora do ambiente hospitalar, podendo acarretar sequelas ou até mesmo a morte.

O oferecimento de informações teóricas e práticas, tanto aos profissionais da área de saúde como à população, em geral, é de extrema importância, não somente para incrementar o nível de conhecimento sobre os primeiros atendimentos, mas, sobretudo, para contribuir na diminuição das sequelas traumáticas das vítimas de acidentes após o trauma (KITCHENER, JORM, 2002).

Nesse sentido, o rápido reconhecimento e a identificação de lesões e riscos à saúde da vítima, além da forma correta de atendimento e acionamento adequado do socorro, previnem a deterioração de órgãos vitais do indivíduo acidentado. Existem evidências sobre a redução da mortalidade em vítimas de acidentes que receberam adequada e imediatamente os procedimentos de SBV por voluntários e obtiveram a preservação dos sinais vitais (PERGOLA, ARAUJO, 2009). As situações de emergência requerem medidas eficazes que necessitem o mínimo de tempo possível para serem adotadas e iniciadas (UMMENHOFER, 2001).

O pronto reconhecimento e a estabilização precoce de traumas reduzem a perda sanguínea, aumentando a sobrevivência das vítimas (MANTOVANI, 2006). O socorrista deve reconhecer a presença e definir a anatomia da lesão, além de proteger a vítima de futuras complicações (FRAME et al., 2007). O atendimento executado de forma correta e imediatamente após o trauma possibilitará bom resultado na recuperação, retorno às atividades da vida diária e na qualidade de vida do indivíduo (AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS, 1997).

A falta de conhecimento representa um dos fatores que mais interferem no atendimento em SBV. Isso impede ou atrasa o socorro e o tratamento adequados, aumentando a vulnerabilidade da vítima às consequências do trauma, como, por exemplo, o desencadeamento da parada cardiorrespiratória (PERGOLA; ARAUJO, 2009). Portanto, o cuidado imediato às vítimas é um dos principais recursos no enfrentamento ao trauma e deve começar antes mesmo da chegada ao hospital e das equipes de resgate móvel (MALVESTIO, SOUSA, 2002).

No mesmo sentido, as grandes fraturas merecem atenção especial durante o suporte básico de vida. A imobilização adequada de acordo com os protocolos específicos disponíveis permite a identificação de potenciais espículas ósseas e a manipulação correta da região; contrariamente, ambas poderiam gerar danos adicionais e agravamentos não somente em nível muscular, mas também nervoso, vascular, tendíneo e ligamentar que incrementam os riscos à vida (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2007).

2.5 VALIDADE DE INSTRUMENTO

O ato de validar um instrumento em seu conteúdo significa obter amostra de itens com relevância para cada domínio que compõem este instrumento. Desta forma propõe-se questionar especialistas, além da consulta nas principais literaturas, verificando aspectos que contenham propriedade, clareza e abrangência dos itens (GIL, 1995).

Pose-se encontrar três tipos principais de validação: validade de conteúdo, de construto e relacionada a um critério. A validade de conteúdo analisa de forma minuciosa todo conteúdo do instrumento, com objetivo de verificar se os itens propostos constituem-se numa amostra representativa do assunto em abordagem. Nesse momento, os instrumentos são submetidos à análise dos peritos no assunto, podendo ser sugerido alterações e modificações, pertinentes (CONTANDRIOPOULOS et al., 1997; LOBIONDO-WOOD, HABER, 2001).

Conforme Pasquali (1998) ao ouvirmos a opinião da população ao qual o instrumento se destina, e especialistas sobre o assunto, a análise é conduzida sobre a compreensão dos itens e sua pertinência, respectivamente. A análise de pertinência também pode receber o nome de validação de conteúdo.

Deste modo a técnica Delphi constitui-se como estratégia adequada para estabelecer a validação de conteúdo de instrumentos, pois permite interação, feedback, ouvir e analisar, de forma sistemática, opiniões de profissionais especializados com possibilidade de gerar ao final dessa análise uma validação qualitativa (FARO, 1997).

Assim, o termo validade refere-se ao grau de significância com que um instrumento representa bem um objeto a ser investigado (PEREIRA et al., 2001). Sugere-se, que a medição é validada, quanto mais livre de erros sistemáticos ela estiver (VIOQUE, 1995). A conduta de validação descreve necessariamente a identificação dos erros de medição e não o método do qual se derivam as medidas. Portanto a validação, considera o contexto do qual o método será usado (NELSON, 1997). Todavia ao validar um instrumento, os objetivos da investigação e os pontos de referências devem ser definidos de forma, clara e concisa.

2.6 TÉCNICA DELPHI

Segundo Linstone e Turoff (1975) o método Delphi, foi descrito pela primeira vez nos Estados Unidos em 1952 por pesquisadores da Rand Corporation, inicialmente estruturado como instrumento de previsões sobre assuntos internacionais e militares. Em segundo momento, passou a ser aplicado, com êxito, como procedimento de predição no campo empresarial, tecnológico, sociologia e na saúde. Alguns estudos com abordagens sobre sistemas de saúde foram realizados na Espanha (VIVAS, SANCHEZ, 1993) e Uruguai (MINISTERIO DE LA SALUD PÚBLICA, 1999). O método tem como propósito obter opiniões coletivas e qualitativas, sobre determinadas questões, a partir de um grupo de peritos previamente selecionados (LANDETA, 1999). A técnica pode ser definida como método de estruturação de um processo de comunicação colegiada, que permite a um determinado grupo de especialistas tratarem de problemas complexos, esse processo de interação entre o grupo pode ser estruturado, de forma a permitir que partilhem o debate de um assunto, tendo como fonte de informação a opinião desses peritos. Esta abordagem pode ser indicada em situações onde não haja presença de informações consistentes, históricas, ou então quando se deseja despertar novas ideias e contribuições (JUSTO, 1995). O método visa trazer à tona, o conhecimento, experiência e um olhar estratégico no julgamento sobre a previsão dos especialistas sobre o futuro do conteúdo em debate. Através da interação e feedback, sugestões, opiniões, pontos de acordo e discordância entre os peritos, visa obter elementos de consenso e relevância relativos ao problema em estudo. O método se destaca de outras estratégias de investigação, contudo seu objetivo é obter respostas e opiniões de qualidade para determinadas questões apresentadas ao grupo de peritos e não apenas deduzir uma simples resposta ou chegar unicamente ao consenso (GUPTA, CLARKE, 1996).

O método Delphi apresenta entre suas características a utilização de um grupo de peritos para que se obtenha consenso, com base sustentada na ausência de confronto direto (anonimato), impedindo assim qualquer tipo de

interferência interpessoal, mantendo a opinião dos membros do grupo através de um questionário; *feedback*: a cada rodada os resultados são enviados aos peritos para que estes validem novamente as suas opiniões, neste momento todas as informações disponíveis e geradas pelo grupo são distribuídas entre os seus participantes; Interação: a técnica consiste em sucessivas rodadas onde a quantidade será determinada de acordo com o objetivo de consenso, e possibilita a utilização de ferramentas estatísticas simples para identificar o níveis de concordância entre os peritos (LYNN et al., 1998).

Ponto importante e que possibilita o sucesso da validação é o controle do *feedback*, onde a cada rodada é enviado aos participantes relatórios com as informações que se obtém a cada etapa. Momento este onde o investigador, recorre à estratégia de transmitir aos participantes as informações livre de interferências, que não são relevantes, repetidas e confusas, com o objetivo de enviar mensagem clara, precisa e concisa, e somente a opinião geral do grupo (MILLAN, 2004).

3 OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo analisar a validade de um instrumento confeccionado para se determinar o nível de conhecimento de acadêmicos da área da saúde sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 SELEÇÃO DE PERITOS

Para esta fase de validação, foram selecionados, nove peritos da área da saúde (Educação Física, Fisioterapia, Medicina), com reconhecida atuação profissional na área de gerontologia por período igual ou superior a dois anos. Houve a preocupação de se garantir certa heterogeneidade profissional dos peritos em decorrência de isso representar um fator vantajoso na análise crítica e criteriosa do instrumento.

O meio eletrônico (i.e., mensagens eletrônicas através de e-mails) foi utilizado como estratégia para o contato com esses peritos. O mesmo procedimento foi adotado com relação à orientação dos peritos na potencial garantia da análise padronizada do instrumento.

4.2 VOLUNTÁRIOS

Para a seleção dos voluntários, aplicadores previamente treinados visitaram as salas de aula de cursos da área da saúde de duas universidades particulares do estado de São Paulo. Os acadêmicos foram interpelados sobre o interesse em participar do presente estudo e cento e setenta e nove voluntários (idade: $28,1 \pm 0,5$ anos; anos de estudo: $14,8 \pm 0,4$ anos) atingiram os critérios de elegibilidade. A fase de seleção ocorreu entre o período de novembro e dezembro de 2012.

Os critérios de inclusão foram constituídos por: (1) ambos os gêneros; e (2) acadêmicos da área de saúde cursando o último ano (ou semestre) dos cursos Educação Física, Enfermagem, Fisioterapia e Medicina.

Todos foram informados de que a participação no estudo era voluntária e que poderiam desistir a qualquer momento. Também foram esclarecidos sobre os possíveis benefícios e riscos à saúde, critérios de inclusão e exclusão, e procedimentos adotados. Após estas orientações, um termo de consentimento livre e esclarecido foi obtido de cada voluntária de acordo com as normas regulamentadas pela Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa, assim como o termo de consentimento livre e esclarecido, foram aprovados pela Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Bandeirante de São Paulo, em sessão realizada em 6 de setembro de 2011, de acordo com o protocolo número 196/11.

4.3 INSTRUMENTO

Foi elaborado um instrumento para se determinar o nível de conhecimento de acadêmicos da área de saúde sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos. Esse instrumento foi dividido em cinco partes, i.e., geral, fatores de risco, danos e agravos, estratégias de prevenção e suporte básico de vida, de acordo com os documentos da *Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare* (2009), Organização Mundial da Saúde (TODD, SKELTON, 2004), *U.S. Department of Health and Human Services* (2011) e do *Advanced Trauma Life Support* (2008).

Foram desenvolvidos escores parciais que representaram respectivamente cada parte do instrumento (i.e., parte 2: fatores de risco; parte 3: danos e agravos; e parte 5: suporte básico de vida) com exceção da parte referente às estratégias de prevenção. O escore varia de 0 a 18 (parte 2: fatores de risco), 0 a 17 (parte 3: danos e agravos) e 0 a 21 (parte 5: suporte básico de vida). Foi também desenvolvido um escore total por meio da somatória das partes que varia de 0 a 56. Para tanto, foi concedido um ponto para a alternativa correta e zero quando o voluntário selecionou a alternativa falsa ou a opção “não sei responder”.

4.4 VALIDAÇÃO DE CRITÉRIO E DE CONTEÚDO

Um grupo de nove peritos foi orientado a analisar globalmente o instrumento de acordo com o objetivo sugerido em duas rodadas de análises. Na primeira rodada, esse procedimento foi feito de forma subjetiva por meio da magnitude em que os itens individuais do teste, e no conjunto do instrumento, conseguiam extrair a informação pretendida (MORROW et al., 2011). A segunda rodada foi constituída pela análise objetiva por meio de escala de Likert de acordo com técnica de sistematização de análise proposta pelo método Delphi (Anexo G). As principais características do método Delphi consistem em anonimato (inexistência de interação direta entre os peritos que evita potencial influência interpessoal), *feedback* (os resultados são reencaminhados aos peritos para que validem novamente as opiniões), interação (sucessivas rodadas de acordo com consenso do grupo) e análise estatística das opiniões dos peritos.

Posteriormente, o instrumento foi ajustado de acordo às sugestões e uma terceira versão do instrumento foi aplicada aos acadêmicos da área da saúde para a análise da consistência interna.

4.5 FATORES DE RISCO PARA QUEDAS

Os fatores de risco para quedas foram determinados por meio de inúmeras assertivas (Anexos C, D, E e F) sobre os potenciais fatores que incrementavam o risco de quedas (Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare, 2009; TODD, SKELTON, 2004; U.S. Department of Health and Human Services, 2011). As opções verdadeiro, falso ou não sei responder foram disponibilizadas para cada assertiva. No entanto, todas as assertivas eram verdadeiras.

4.6 DANOS E AGRAVOS

Os danos e agravos relacionados às quedas também foram determinados por assertivas (Anexos C, D, E e F) sobre as principais consequências da ocorrência da queda da própria altura (Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare, 2009; TODD, SKELTON, 2004; U.S. Department of Health and Human Services, 2011). As opções verdadeiro, falso ou não sei responder foram disponibilizadas para cada assertiva. No entanto, todas as assertivas eram verdadeiras.

4.7 ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO CONTRAS AS QUEDAS

Foi requerido estabelecer em ordem de importância os três principais tipos de estratégias de prevenção para a diminuição do risco de quedas e de danos em indivíduos idosos. Para tanto, uma lista com inúmeras estratégias foi disponibilizada (Anexos C, D, E e F) (Australian Commission on Safety and Quality in Healthcare, 2009; TODD, SKELTON, 2004; U.S. Department of Health and Human Services, 2011).

4.8 SUPORTE BÁSICO DE VIDA EM FRATURA DE QUADRIL

As questões referentes ao suporte básico de vida em fratura de quadril foram confeccionadas no formato de situações práticas em que uma das opções verdadeiro, falso ou não sei responder deveria ser selecionada a partir de uma lista de cinco assertivas. Em todos os casos, existia somente uma assertiva verdadeira.

4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA

A análise da consistência interna foi feita por meio do alfa de Cronbach $\geq 0,70$ (NUNALLY, 1978). Ocorreu a exclusão de itens ou de questões quando a correlação inter-item foi menor que 0,20 (BRIGGS, CHEEK, 1986). Os dados são apresentados como frequência e porcentagem ou média \pm erro padrão da média. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Todas as análises foram feitas com o *SPSS* versão 20.0 (PASW, Inc., Chicago, IL).

5 RESULTADOS

A tabela 1 apresenta os resultados referentes às características acadêmicas, ao contato com o tema suporte básico de vida e as sócio-demográficas.

Tabela 1. Características acadêmicas, de contato com o tema suporte básico de vida e sócio-demográficas ($n=179$)

		Frequência	Porcentagem
Sexo	Masculino	50	28
	Feminino	129	72
Cor da pele	Branca	121	68
	Preta	12	7
	Parda	35	20
	Amarela	8	5
Curso	Educação Física	5	3
	Enfermagem	65	36
	Fisioterapia	30	17
	Medicina	79	44
Situação acadêmica	Graduando	178	99
	Graduado	1	1
Semestre	Décimo	40	22
	Segundo	1	1
	Quinto	1	1
	Sexto	28	15
	Sétimo	39	22
	Oitavo	40	22
	Nono	30	18
Contato com o tema	Sim	158	88
	Não	21	12
Semestre de contato*	Primeiro	5	3
	Segundo	12	7
	Terceiro	16	9
	Quarto	39	22
	Quinto	15	8
	Sexto	25	14
	Sétimo	41	23
	Oitavo	3	2
	Nono	2	2
	Décimo	1	1

* $n=159$

Pode ser observado que a maioria dos indivíduos é do sexo feminino (72%), têm cor da pele branca (68%) e estudam Medicina (44%). Uma grande proporção está no sétimo, oitavo ou décimo semestre (22%). Os resultados também demonstram que cerca de 88% dos indivíduos tiveram contato com o tema suporte básico de vida entre o quarto (22%) e o sétimo semestre (23%) da graduação (Tabela 1).

Os resultados referentes à proporção de explicação de cada item com relação a cada parte (interitem) assim como de cada parte com relação ao instrumento inteiro (interparte) são apresentados por meio do alfa de Cronbach na Tabela 2. É possível observar que todas as partes (com exceção para fatores de risco) e o instrumento inteiro alcançaram o critério mínimo estabelecido para o alfa de Cronbach (i.e., $\geq 0,70$).

Tabela 2. Alfa de Cronbach de acordo com a parte e para o instrumento inteiro

Parte	Alfa de Cronbach	Número de itens
Fatores de risco	,579	18
Danos e agravos	,748	17
Suporte básico de vida	,837	55
Total	,849	90

Foram mantidos somente sete dos 18 itens que constituíam a parte referente aos fatores de risco em virtude de os valores de correlação inter-item serem menores que 0,2 (Tabela 3). A exclusão das respectivas variáveis não alterou significativamente o alfa de Cronbach (0,551), sugerindo que os sete itens explicam a mesma variabilidade que os 18 itens anteriores.

Houve a exclusão de somente um item na parte referente aos danos e agravos (Tabela 4). Por outro lado, na parte referente ao suporte básico de vida, foram anuladas as questões 10 (qual(is) o(s) número(s) de emergência que deve(m) ser acionado(s) num acidente com vítima?) e 18 (selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Um

idoso de 80 anos tem o osso do membro inferior esquerdo exposto após uma queda de bicicleta em via pública. Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?) pelo fato de todas as alternativas apresentarem correlação inter-item menor que 0,2. Além disso, algumas alternativas das questões 11 (alternativa C: 0,145; alternativa E: 0,173), 12 (alternativa D: 0,101), 14 (alternativa C: 0,188), 15 (alternativa A: 0,146; alternativa B: 0,123), 17 (alternativa D: 0,012), 19 (alternativa B: 0,121) e 20 (alternativa C: 0,190) também apresentaram correlação inter-item menor que 0,2. No entanto, optou-se por mantê-las no modelo final do instrumento para a padronização do número de alternativas por questão (dados não apresentados).

De qualquer modo, a exclusão dos respectivos itens e questões não alterou o alfa de Cronbach no escore total do modelo final (0,845).

Tabela 3. Correlação inter-item e alfa de Cronbach para a parte fatores de risco

	Correlação inter-item	Alfa de Cronbach se o item for excluído
A ingestão de bebidas alcoólicas altera os sentidos que potencializam o risco de quedas	-,024	,585
Metade das quedas é decorrente de causas ambientais (pisos escorregadios ou irregulares, áreas, iluminações e pavimentações inadequadas)	,071	,580
Metade do número de quedas ocorre nas próprias casas	,143	,573
Incontinência e os distúrbios cognitivos estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	,325	,540
Os distúrbios cognitivos estão claramente associados ao elevado risco de quedas	,272	,551
Os caucasianos caem mais frequentemente que os afrodescendentes, hispânicos ou asiáticos	,172	,569
A fraqueza muscular, distúrbios de marcha, perda do equilíbrio e uso de dispositivos de auxílio são fatores de risco para quedas	,076	,579
A prevalência de quedas aumenta com a idade	,098	,577
As limitações de equilíbrio e de mobilidade contribuem substancialmente para o risco de quedas	,295	,559
Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	,346	,539
As anormalidades ortopédicas, perda de sensibilidade e os calçados inadequados estão associadas com elevado risco de quedas	,159	,570
A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam o risco de quedas	,327	,538
O risco de fraturas no homem é a metade do observado nas mulheres	,192	,569
A tontura, vertigem e a síncope são causas comuns de quedas	,172	,569
Os idosos frequentemente escorregam e tropeçam, além de possuírem mecanismos ineficientes à prevenção de quedas	,100	,578
Idosos institucionalizados caem mais frequentemente do que os que vivem na comunidade	,188	,569
A inacuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	,219	,561
O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	,350	,541

Tabela 4. Correlação inter-item e alfa de Cronbach para a parte danos e agravos

	Correlação inter-item	Alfa de Cronbach se o item for excluído
A depressão, medo de cair e outros problemas psicológicos –“síndrome pós-queda” – são efeitos comuns após repetidas quedas	,177	,746
A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	,248	,743
A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	,295	,739
A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	,298	,739
A queda é o fator responsável por grande parte das admissões em instituições de longa permanência	,416	,729
A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	,410	,729
As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	,316	,737
As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	,294	,739
As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	,325	,736
As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	,270	,741
Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	,318	,752
Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	,229	,744
Metade das vítimas de queda com fratura de quadril nunca mais voltam a andar completamente	,438	,726
Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	,465	,724
Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	,483	,722
Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	,356	,734
Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	,419	,729

Também foram analisados os escores de acordo com a parte e para o instrumento inteiro (Tabela 5). Os escores variaram dentro da amplitude esperada tanto para cada parte como para o instrumento inteiro; a média também se posicionou dentro da respectiva amplitude.

Tabela 5. Escore de acordo com a parte e para o instrumento inteiro

Parte	Média ± EPM	Mín – Máx
Fatores de risco	13,63 ± 0,17	(7,00 – 18,00)
Danos e agravos	10,52 ± 0,28	(0,00 – 17,00)
Suporte básico de vida	15,31 ± 0,26	(3,00 – 21,00)
Escore total	39,49 ± 0,51	(17,00 – 52,00)

EPM: erro padrão da média; Mín: mínimo; Máx: máximo.

De modo geral, a maioria dos indivíduos alcançou nível de conhecimento maior que 70% para a maioria das partes (com exceção para danos e agravos) e para o escore total (Tabela 6).

Tabela 6. Proporção de indivíduos que alcançou escore maior que 70% de acordo com a parte e para o instrumento inteiro

	Menor que 70%	Maior que 70%	Total
Fatores de risco (≥13)	51 (29)	126 (71)	177 (100)
Danos e agravos (≥12)	107 (60)	71 (40)	178 (100)
Suporte básico de vida (≥15)	45 (25)	134 (75)	179 (100)
Total	76 (43)	101 (57)	177 (100)

6 DISCUSSÃO

Nossos resultados fornecem evidências de que o instrumento elaborado possui consistência interna suficiente para a análise do nível de conhecimento em suporte básico de vida de acadêmicos da área da saúde e que pode servir como importante ferramenta diagnóstica. Também suportam a ideia de que o conhecimento em danos e agravos pode ser isoladamente mensurado. No entanto, o mesmo fenômeno não foi observado às alusões relacionadas aos fatores de risco.

Além disso, esses dados corroboram a hipótese de que a exclusão de determinados itens ou questões não alterou a magnitude da variabilidade observada na versão do instrumento aplicada aos indivíduos (i.e., versão alcançada após duas rodadas de análises feitas pelos peritos). Por outro lado, a exclusão dos respectivos itens e questões provavelmente contribua com uma satisfatória acurácia em virtude de diminuir a potencial multicolinearidade, tempo de preenchimento do instrumento e na manutenção da motivação intrínseca.

É possível ainda sugerir que as duas rodadas de análise realizadas pelos peritos antes da fase de coleta de dados contribuíram decisivamente para os ajustes necessários à adequação do instrumento que se tornou bastante objetivo. Houve decréscimo do número de questões por parte, número de itens por questão e de peritos na segunda versão comparada à primeira, mas não no número de partes. Nesse sentido, o método Delphi representou uma importante ferramenta coadjuvante na análise da segunda versão do instrumento que permitiu verificar escore médio superior a quatro (numa escala de um a cinco) para a maioria dos itens. Somente poucos itens tiveram escore médio inferior a quatro (número de partes, conteúdo de cada parte [prevalência], conteúdo dos itens de cada parte [prevalência]) (dados não apresentados).

O envelhecimento populacional requer a tomada imediata de inúmeras medidas profiláticas e terapêuticas relacionadas às repercussões do processo de envelhecimento nos aspectos biológicos e psico-sócio-comportamentais. A fratura de quadril ocasionada por queda da própria altura representa um dos principais fatores de risco para morbimortalidade em indivíduos idosos (PINTO NETO et al.,

2002; RIGO et al., 2005) com elevado custo ao indivíduo, família e à sociedade (BERGAMIM et al., 2005). Portanto, o desenvolvimento de programas e serviços, não apenas de cuidados à saúde, mas, também de orientação e treinamento de acadêmicos e profissionais da área da saúde nos principais distúrbios comuns ao idoso, tem importância fundamental numa crescente população de idosos e, principalmente, de muito-idosos (RAMOS, 2005).

Os atendimentos imediatos de suporte básico de vida auxiliam na minimização dos danos ocasionados por determinado trauma, assim como dos consequentes agravos (KITCHENER, JORM, 2002). Nesse sentido, uma das mais importantes responsabilidades ao se deparar com uma situação de acidente é o acionamento imediato dos serviços de emergência (i.e., 192 [SAMU] ou 193 [resgate]). Subsequentemente, existe elevada relevância no início apropriado dos procedimentos de suporte básico de vida para a garantia da preservação dos sinais vitais (MALVESTIO, SOUSA, 2002). Isso pode evitar o agravamento das lesões ocasionadas pelo respectivo trauma até a chegada das equipes de apoio (UMMENHOFER, 2001).

Cerca de 75% dos nossos indivíduos alcançaram mais de 70% do conhecimento necessário em distintas situações que exigiam medidas eficazes de suporte básico de vida. No entanto, uma proporção elevada desses indivíduos não possui conhecimento mínimo (i.e., maior que 70%) referente aos danos e agravos ocasionados pela ocorrência de quedas da própria altura (Tabela 6). Isso permite sugerir que as políticas de orientação e treinamento de acadêmicos e profissionais da área da saúde também fossem direcionadas às consequências agudas e crônicas da queda.

Por outro lado, muito embora o instrumento desenvolvido neste estudo possua satisfatória acurácia, é possível que a extrapolação dos resultados seja limitada em decorrência da ausência de proporcionalidade entre os cursos analisados. Portanto, são necessários estudos futuros com proporção similar de indivíduos nos distintos cursos da área da saúde, além de se determinar a estabilidade da variabilidade do nível de conhecimento em indivíduos cujos cursos variem substancialmente da amplitude da nossa amostra.

É possível ainda que devam existir algumas variáveis sócio-demográficas (e.g., nível socioeconômico), além de outras (e.g., currículo acadêmico, região geográfica) que permitam predizer satisfatoriamente o nível de conhecimento

em suporte básico de vida. Portanto, estudos futuros deveriam enfatizar modelos de análise predominantemente baseados noutras importantes variáveis intervenientes que provavelmente representem indicadores do nível de conhecimento em fatores de risco, danos e agravos e suporte básico de vida, considerando, por exemplo, a análise intergrupos (i.e., área acadêmica, sexo e semestre de contato com o tema suporte básico de vida).

Apesar do aumento na prevalência e incidência de trauma no indivíduo idoso (SOUZA, IGLESIAS, 2002), poucos estudos buscam identificar fatores de risco capazes de prever o aparecimento de complicações e a mortalidade nesse grupo etário. Para nosso conhecimento, o presente estudo é o primeiro a analisar o nível de conhecimento em suporte básico de vida em acadêmicos da área de saúde. Essa estratégia, além de possibilitar o levantamento do conhecimento com relação às principais estratégias de atendimento emergencial às fraturas relacionadas às quedas da própria altura, também permitiu analisar os principais fatores de risco assim como os danos e agravos associados às quedas.

Isso parece importante devido ao fato de a mortalidade decorrente do trauma ser mais elevada quando existem doenças preexistentes (SOUZA, IGLESIAS, 2002). Além disso, existem maior magnitude e gravidade das complicações pós-trauma (SOUZA, IGLESIAS, 2002). Portanto, o suporte básico de vida pode contribuir na minimização desses efeitos (KITCHENER; JORM, 2002), diminuindo o sofrimento da vítima, minimizando ou evitando sequelas, assim como acionando a assistência de emergência para que seja possível diminuir o risco de complicações decorrentes da fratura de quadril e, sobretudo, de mortalidade em indivíduos idosos.

Nesse sentido, é também sugerido que as estratégias práticas envolvidas no processo ensino-aprendizagem enfatizassem o conteúdo naqueles temas que não alcançam os requisitos mínimos necessários de conhecimento (e.g., danos e agravos). No entanto, é importante ressaltar que um quarto dos nossos indivíduos se equivocou com relação às estratégias de suporte básico de vida (Tabela 6). Possivelmente, isso poderia sugerir que caso os danos e agravos fossem unicamente dependentes do atendimento imediato à vítima, cerca de uma a cada quatro vítimas, experimentaria potencialização das consequências do trauma; o que representa um número bastante significativo.

7 CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo permitem concluir que o instrumento elaborado possui validade interna suficiente para se determinar o nível de conhecimento de acadêmicos da área da saúde sobre suporte básico de vida em fraturas de quadril decorrentes de quedas em indivíduos idosos.

REFERÊNCIAS

ADVANCED TRAUMA LIFE SUPPORT. **Colégio Americano dos Cirurgiões, Comitê de Trauma. Suporte avançado de vida no trauma para médicos.** Manual do curso de alunos. 8ª ed. Chicago: Elsevier; 2008.

AGUIAR, J. L. N.; ALMEIDA, E. M. M.; COSTA, D. A.; MELLO PINTO, M. V.; MARTINS, M. et al. **Análise do equilíbrio e redução do risco de quedas em idosos institucionalizados após programa de exercícios fisioterapêuticos.** Revista Digital. Buenos Aires, v. 13, n. 119, abril, 2008. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd119/risco-de-quedas-em-idosos-institucionalizados.html>. Acesso em set. 2012.

AMERICAN COLLEGE OF SURGEONS. **Advance trauma life support – ATLS.** 6ª ed. Chicago: ACS, 1997.

ARAUJO, D. V.; OLIVEIRA, J. H. A; BRACCO, O. L. **Custo da fratura osteoporótica de fêmur no sistema suplementar de saúde brasileiro.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia, São Paulo, v.49, n.6, 2005.

AUSTRALIAN COLLEGE FOR EMERGENCY MEDICINE. **Royal Australasian College of Surgeons,** New Zealand Branch, 2003.

AUSTRALIAN COMMISSION ON SAFETY AND QUALITY IN HEALTHCARE. Guidebook for Preventing Falls and Harm From Falls in Older People: Australian Hospitals. *A Short Version of Preventing Falls and Harm From Falls in Older People: Best Practice Guidelines for Australian Hospitals;* 2009.

BERGAMIM, D. P.; AYRES, J. L. A.; MOLINA, T. H. **Fratura de quadril: análise dos fatores de risco e suas consequências.** Temas de reumatologia clínica. Revista de Reumatologia Clínica, março, v.6. n.1. p.09-13, 2005.

BERRAL, F. J.; MORENO, M.; BERRAL, C. J.; CONTRERAS, M. E. K.; CARPINTERO, P. **Composição corporal de pacientes acamados por fraturas do quadril.** Acta Ortopedia Brasileira. São Paulo, v.16, n.3, 2008.

BRIGGS, S. R.; CHEEK, J. M. **The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales.** Journal of Personality, v.54, 106-48, 1986.

CARTER, N. D.; KANNUS, P.; KHAN, K. M. **Exercise in the prevention of falls in older people: a systematic literature review examining the rationale and the evidence.** Sports Medicine, v.31, n.6, p.427-38, 2001.

CARVALHAES N, et al. **Quedas**. In: Anais do 1º Congresso Paulista de Geriatria e Gerontologia; 1998 jul 10-14; São Paulo, Brasil. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

CASTILLO, R. E.; CARDOSO, O. P. **Osteotomías de apoyo en el tratamiento de las fracturas intertrocántéricas inestables de cadera**. Revista Cubana de Ortopedia e Traumatologia. 2000; n.14, p.17-20.

CONTANDRIOPOULOS, A. P.; CHAMPAGNE, F.; POTVIN, L.; DENIS, J. L.; BOYLE, P. **Saber preparar uma pesquisa**. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 1997.

CREDITOR, M. C. **Hazards of hospitalization of the elderly**. Annals of Internal Medicine, 1993.

CRENSHAW, A. H. **Cirurgia ortopédica de Campbell**. São Paulo: Editora Manole Ltda, 1996; 1ª ed.

CUNHA, P. T. S.; ARTIFON, N. A.; LIMA, D. P.; MARQUES, W. V.; RAHAL, M. A.; RIBEIRO, R. R. **Fratura de quadril em idosos: tempo de abordagem cirúrgica e sua associação quanto a delirium e infecção**. Acta Ortopedia Brasileira, v.16, n.3, p.173-176. 2008.

CURY, A. F.; ZACCHELLO, K. P. **Osteoporose: prevalência e fatores de risco em mulheres de clínica privada maiores de 49 anos de idade**. Acta Ortopédica Brasileira. ISSN 1413-7852, v.15 n.3; São Paulo, 2007.

DUARTE, S. A. M. **Caderno de Enfermagem em Ortopedia**, Rio de Janeiro, v. 2, p.1-36, maio, 2009.

FARO, A. C. M. **Técnica Delphi na validação das intervenções de enfermagem**. Rev. Esc. Enferm. USP, n. 31, p. 259-73, 1997.

FITZPATRICK, P.; KIRKE, P. N.; DALY, L.; Van ROOIJ, I.; DINN, E.; BURKE, H., et al. **Predictors of first hip fracture and mortality post fracture in older women**. Journals Medical Sciences, n.170, p.49-53, 2001.

FORTES, E. M.; RAFFAELLI, M. P.; BRACCO, O. L.; TAKATA, E. T. T.; REIS, F. B.; et al. **Elevada morbimortalidade e reduzida taxa de diagnóstico de osteoporose em idosos com fratura de fêmur proximal na cidade de São Paulo**. Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabolismo, São Paulo, v. 52, n. 7, Oct. 2008.

FRAME, S.; RICHARD, R.; JOSEPH, D. **Pre hospital trauma life support – PHTLS**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

FULLER, G. F. **Falls in the elderly**. American Family Physician, v.61, p.2159-2168, 2000.

GALI, J. C. **Osteoporose**. Acta ortopedia brasileira. São Paulo, v.9, n. 2, Jun, 2001.

GANANÇA, M. M.; GAZZOLA, J. M.; PERRACINI, M. R.; GANANÇA, F. F. **Fatores Associados ao Equilíbrio Funcional em Idosos com Disfunção Vestibular Crônica**. Revista Brasileira de Otorrinolaringologia, v. 72, n. 5, São Paulo, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1995.

GONÇALVES, L. G.; VIEIRA, S. T.; SIQUEIRA, F. V.; HALLAL, P. C. **Prevalência de quedas em idosos asilados do município de Rio Grande, RS**. Prevalencia de caídas en ancianos asilados del município de Rio Grande, Brasil. Revista Saúde Pública, São Paulo, v.42, n.5, Oct. 2008.

GRECCO, M. A.; ANGELINI, S.; LUIS, C. **Tratamento da pseudo-artrose do terço distal do rádio**. Acta ortopédica brasileira. ISSN 1413-7852, v.13 n.2 São Paulo, 2005.

GUEDES, R. M. L. **Motivação de idosos praticantes de atividades físicas**. João Pessoa: Ideia, 2001.

GUIMARÃES, J. M. N.; CALDAS, C. P. **A Influência da Atividade Física nos quadros Depressivos de pessoas Idosas: Uma revisão sistemática**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v.9, n.4. São Paulo, 2006.

GUPTA, U.; CLARKE, R. **Theory and applications of the Delphi Technique: a bibliography (1975-1994)**. Technological Forecasting Social Change, v.53, n.2, p.185-211, 1996.

HEBERT, S; XAVIER R. **Ortopedia e Traumatologia, princípios e prática**. 3^a ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2003.

JUSTO, C. **Critérios consensuais da qualidade do desempenho dos centros de saúde-metodologia da combinação da técnica Delphi com a opinião de informadores-chave da comunidade**. Revista. Portuguesa de Saúde Pública, v.13, n.4, p.31-47, 1995.

KANNEGAARD, P.N.; van der MARK, S.; EIKEN P.; ABRAHAMSEN B. **Excess mortality in men compared with women following a hip fracture**. National analysis of comedications, comorbidity and survival. Age Ageing, v.39, n.2, p.203-209, 2010.

KITCHENER, B. A.; JORM, A. F. **Mental health first aid manual**. Orygen research centre university of Melbourne, 5 ed. 2002.

KONDO A, ZIERLER BK, HAGINO H. **The timing of hip fracture surgery and mortality within 1 year: A comparison between the united states and japan. orthopaedic nursing**; v.30, n.1, p.54-61, 2011.

LANDETA, J. **El Método Delphi – Una Técnica para Previsión de la Incertidumbre**. Barcelona:Editorial Ariel. 1999.

LINSTONE, H.; TUROFF, M. **The Delphi Method – Techniques and Applications**. Boston: Addison-Wesley Company. 1975.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Confiabilidade e validade**. In: **Lobiondo-Wood G, Haber J. Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2001.p.186-99.

LUSTOSA, L. P.; BASTOS, E. O. **Fraturas proximais do fêmur em idosos: qual o melhor tratamento**. Acta Ortopédica Brasileira, São Paulo, v.17, n. 5, 2009.

LYNN, M. R.; LAYMAN, E. L.; ENGLEBARDT, S. P. **Nursing administration research priorities: a national Delphi study**. J. Nurs. Adm, v.28, n.5, p.7-11, 1998.

MACHADO, T. R.; OLIVEIRA, C. J.; COSTA, F. B. C.; ARAUJO, T. L. **Avaliação da presença de risco para queda em idosos**. Revista Eletrônica de Enfermagem, v.11, n.1, p.32-8, 2009.

MALVESTIO, M. A. A.; SOUSA, R. M. C. **Suporte avançado à vida: atendimento a vítimas de acidentes de trânsito**. São Paulo: Revista Saúde Pública, v.36, n.5, p.584-9, 2002.

MANTOVANI M. **Suporte básico de vida no trauma**. São Paulo: Atheneu, 2006.

MARTIMBIANCO, A. L. C; POLACHINI, L. O.; CHAMLIAN, T. R.; MASIERO, D. **Efeitos da propriocepção no processo de reabilitação das fraturas de quadril**. Acta Ortopédica Brasileira, v.16, n.2, p.112-116, 2008.

MILLAN, M. **La necesidad de participación en el diseño de políticas medioambientais**. In: 6ª Jornada de Política Económica: Mercados, Políticas e Instituciones; 2004 Jul; Barcelona. [texto na Internet]. [cited 2004 Dec 10]. Disponível em:<http://www.ub.es/graap/mario%20solino%20millan.pdf>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Brasil. Portaria 737 de 16 de maio de 2001: **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**. Brasília, 2001.

MINISTERIO DE LA SALUD PUBLICA. **Informe Delphi. El Sistema de Salud en el Uruguay – Tendencias e Perpectivas.** Montevideo: Dirección General de la Salud, Ministerio de la Salud Pública. 1999.

MORROW, J. R.; JACKSON, A. W.; DISCH, J. G.; MOOD, D. P. **Measurement and evaluation in human performance.** 1 ed. United States of America: Human kinetics, 2011.

MOTTA, L. B.; AGUIAR, A. C. **Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade.** Revista Ciência Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v.12, n.2, p.363-72, 2007.

MURPHY, J.; ISAACS, B. **The post-fall syndrome: a study of 36 patients.** Gerontology, v.28, n.4, p.265-70, 1982.

NATIONAL INSTITUTE ON AGING (NIA). **What Are Ways to Prevent Falls and Fractures?** National Institutes of Health Osteoporosis and Related Bone Diseases. National Resource Center. The National Institutes of Health (NIH) is a component of the U.S. Department of Health and Human Services, 2011.

NELSON, M. **The validation of dietary assessment.** In: Margetts B, Nelson M. Design concepts in nutrition epidemiology. 2nd ed. Oxford: Oxford University Express; 1997. p. 241-272.

NUNALLY, J. O. **Psychometric theory.** New York: McGraw-Hill, 1978.

OLIVEIRA, D. A. A. P. **Prevalência de depressão em idosos que freqüentam os centros de convivência em Taguatinga,** DF. Brasília, 2002. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

PARREIRA, J. G.; VIANNA, A. M. F.; CARDOSO, G. S; KARAKHANIAN, W. Z.; CALIL, D.; PERLINGEIRO, J. A. G, et al. **Lesões graves em vítimas de queda da própria altura.** Revista Associação de Medicina Brasileira, v.56, n.6, p.660-4, 2010.

PASQUALI, L. **Princípios de elaboração de escalas psicológicas.** Revista de Psiquiatria Clínica. v. 25, n. 5, p. 206-13, 1998.

PEDALINI, M. E. B. **Importância de esclarecimentos ministrados em grupos para o equilíbrio do idoso.** Arquivos de Otorrinolaringologia, São Paulo, v.6, n.4, p.211-6, out./dez. 2002.

- PEREIRA, A. **Envelhecimento, estresse e sociedade: uma visão psiconeuroendocrinológica**. Rio de Janeiro: Instituto de Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Rio de Janeiro, Ciências & Cognição, v. 1, 2004. Disponível em: <<http://www.cienciasecognicao.org>. Acesso em: 03 nov. 2012.
- PEREIRA, S. R. M.; BUKSMAN, S.; PERRACINI, M.; PY, L.; BARRETO, K. M. L.; LEITE, V. M. M. **Quedas em Idosos**. Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia Elaboração Final: 16 de Junho de 2001.
- PERGOLA, A. M.; ARAUJO, I. E. M. **Laypeople and basic life support**. Campinas. Revista Escola de Enfermagem USP, v.43, n.2, p.334-41, 2009.
- PERRACINI, M. R.; RAMOS, L. R. **Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade**. Revista Saúde Pública, v.36, n.6, p.709-16, 2002.
- PIIRTOLA, M.; VAHLBERG, T.; LÖPPÖNEN, M.; et al. **Fractures as predictors of excess mortality in the aged-a population-based study with a 12-year follow-up**. Eur. J. Epidemiol., v.23, n.11, p.747-55, 2008.
- PINTO NETO, A. M.; SOARES, A.; URBANETZ, A. A.; SOUZA, A. C. A.; FERRARI, A. E. M.; AMARAL, B. **Consenso Brasileiro de Osteoporose 2002**. Revista Brasileira de Reumatologia, v.42, n.6, p.343-54, 2002.
- POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Nursing research: principles and methods**. 5th ed. Philadelphia (USA): Lippincott Company; 1995.
- QUILICI, A. P.; TIMERMAN, S. **BLS Suporte Básico de Vida**. Primeiro atendimento na emergência para profissionais da saúde. Barueri, Manole, 2011.
- RAMOS LR. **A explosão demográfica da terceira idade no Brasil: uma questão de saúde pública**. Gerontologia, v.1, n.1, p.3-8, 1993.
- RAMOS LR. **Geriatria e gerontologia**. São Paulo: Manole, 2005.
- RETHNAM, U.; YESUPALAN, R. S.; SHOAIB, A.; RATNAM, T. K. **Hip fracture fixation in a patient with below-knee amputation presents a surgical dilemma**: a case report. Journal of Medical Case Reports, v. 2, p.296, 2008.
- RIGO, J. C.; RIGO, J. F. O.; FARIA, B. C.; STEIN, A.; SANTOS, V. M. **Trauma associado com uso de álcool em idosos**. Brasília Medicina, v.42, n.1-2, p.35-40, 2005.

ROCHA, L.; BUDÓ, M. L. D.; BEUTER, M.; SILVA, R. M.; TAVARES, J. P. **Vulnerabilidade de idosos às quedas seguidas de fratura de quadril.** Escola Anna Nery: 2010 out-dez; v.14, n.4, p.690-696.

ROSSI E. **Envelhecimento do sistema osteoarticular.** Campinas, SP: Einstein. v.6, n.1, p.7-12, 2008.

SANTOS, F. H.; ANDRADE, V. M.; BUENO, O. F. A. **Envelhecimento: um processo multifatorial.** Psicologia em Estudo, v.14, n.1, p.3-10, 2009.

SANTOS, S. S. C. **Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogerátrica.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.63, n.6, p.1035-1039, 2010.

SCHEERLINCK, T.; OPDEWEEGH, L.; VAES, P.; OPDECAM, P. **Hip fracture treatment: outcome and socio-economic aspects. a one-year survey in a belgian university hospital.** Acta Orthopædica Belgica, vol. 69, p.2, 2003.

SILVA, V. F.; MATSUURA, C. **Efeitos da prática regular de atividades físicas sobre o estado cognitivo e a prevenção de quedas em idosos.** Fitness & Performance Journal, Rio de Janeiro, vol.1, n.3, p.39-45, 2002.

SILVEIRA, V. A. L.; MEDEIROS, M. M. C.; COELHO-FILHO, J. M., MOTA, R. S.; NOLETO, J. C. S. **Incidência de fratura do quadril em área urbana do Nordeste brasileiro.** Caderno de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v.21, n.3, jun. 2005.

SIMOCELI, L.; BITTAR, R. M. S.; BOTTINO, M. A.; BENTO, R. F. **Perfil diagnóstico do idoso portador de desequilíbrio corporal: resultados preliminares.** Rev Bras Otorrinolaringol. Vol. 69, n.6, p.772-7. 2003.

SOARES, E. V. **Reabilitação vestibular em idosos com desequilíbrios para marcha.** Revista perspectiva online. Campos dos Goytacazes, v.1, n.3, p.88-100, 2007.

SOUZA, J. A. G.; IGLESIAS, A. C. R. G. **Trauma no Idoso.** Rio de Janeiro. Revista da Associação Médica do Brasil. V.48, n.1, p.79-86, 2002.

TINETTI, M.E, SPEECHLEY, M. **Prevention of falls among the elderly.** N. Engl. J. Med. 1989 Apr 20, vol.320, n.16, p.1055-9.

TODD C, SKELTON D. **What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?** Copenhagen, WHO Regional Office for Europe (Health Evidence Network report; 2004. Disponível em: <http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf>. Acesso 5 Abril 2004.

U.S. Department of Health and Human Services. **Physical activity and health: A report of the surgeon general**. U.S. department of health and human services, centers for disease control and prevention, national center for chronic disease prevention and health promotion, Atlanta, GA: EUA. 2005.p.62-74.

U.S. Department of Health and Human Services. **National Institutes of Health Osteoporosis and Related Bone Diseases National Resource Center**. What Are Ways to Prevent Falls and Fractures? www.nia.nih.gov/HealthInformation/Publications/falls.htm. U.S. Department of Health and Human Services. 2011.

UMMENHOFER W, AMSLER F. SUTTER, P.M, MARTINA B, MARTIN J, SCHEIDEGGER D. **Team Performance in the emergency room: assement of inter-disciplinary attitudes**. Resuscitation. vol.49, n.1, p.39-46, 2001.

VENEGAS, R. K.; PADIAL A. P.; HERNÁNDEZ, C. M. A.; ORTEGA, C. C, MONTES, M. J. L. **Pharmacotherapy follow-up and conciliation of medication in hospitalized hip-fracture patients**. Atencion Farmaceutica (2009) v.11, n.4, p.232-239.

VENTURA, M. F. **Enfermagem ortopédica**. São Paulo: Ícone, 1996.

VIOQUE, L. J. **Validez de la evaluacióón de la ingesta alimentar**. Nutrición y Salud Pública – Métodos, bases científicas y aplicaciones. España: Masson, S.A.; 1995.

VIVAS, D.; SANCHEZ, R. E. **Informe Delphi: El Sistema Sanitario Español. Estrategias, Tendencias e Áreas de Desarrollo**. Valencia: MCQ Ediciones. 1993.

WANNMACHER, L. **Manejo racional da osteoporose:onde está o real benefício?** Terapia de reposição hormonal na menopausa. v. 1, n 7, Brasília, Junho de 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?**, March 2004

ZIMERMAN G. I. **Velhice: aspectos biopsicossociais**. Porto Alegre (RS): Artes Médicas Sul, 2000.

ANEXOS**ANEXO A – Protocolo de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa**

Universidade Bandeirante de São Paulo
Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
(Registrado no Ministério da Saúde)

Protocolo de entrada: 196/11

PARECER FINAL

O projeto intitulado “**NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA NAS PRINCIPAIS OCORRÊNCIAS DE TRAUMAS EM PESSOAS IDOSAS**” de responsabilidade do(a) aluno(a) **EDNEI FERNANDO DOS SANTOS**, matriculado(a) no curso de Pós-Graduação **MESTRADO REABILITAÇÃO DO EQUILIBRO CORPORAL E INCLUSÃO SOCIAL**, sob orientação do(a) Prof.(a) **VAGNER RASO**, foi analisado pela Comissão de Ética, desta Instituição, na reunião de 06 de setembro de 2011, sendo considerado **APROVADO**.

Profa. Dra. Flávia Doná Simone
Vice-Presidente da Comissão de Ética

ANEXO B – Termo de consentimento livre e esclarecido.

Título da Pesquisa	Nível de conhecimento sobre suporte básico de vida nas principais ocorrências de traumas em pessoas idosas
Pesquisador responsável	Prof. Dr. Vagner Raso (11 8578 7780; vagner.raso@gmail.com)
Pesquisador executante	Ednei Fernando dos Santos
Comissão de Ética	(11 2972 9000; comissao.etica@uniban.br)

O sr. (sra.) está sendo convidada (o) a participar desta pesquisa que tem como finalidade analisar o nível de conhecimento de acadêmicos e profissionais da área de saúde, e de idosos sobre o atendimento de suporte básico de vida nas principais ocorrências de trauma em pessoas idosas. A sra. (sr.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para a sr. (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa através do telefone do (a) pesquisador (a) do projeto e, se necessário através do telefone do Comitê de Ética em Pesquisa. **Sobre as entrevistas:** O nível de conhecimento será determinado por questionário fechado com questões sobre primeiros atendimentos de suporte básico de vida. Serão adotadas situações de acidentes que envolvam distintas ocorrências com relação aos procedimentos para sangramento, queimaduras, fraturas, engasgamento, infarto, desmaio e crise convulsiva, de acordo com as diretrizes da American Heart Association (2010) e do American College of Surgeons (1997). Os instrumentos serão similares, mas o direcionado aos indivíduos idosos será constituído com linguagem sem termos técnicos para possibilitar mais clareza. **Riscos e desconforto:** a participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade. **Confidencialidade:** todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente o (a) pesquisador (a) e o (a) orientador (a) terão conhecimento dos dados. Benefícios: ao participar desta pesquisa a sra (sr.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre (o nível de atendimento de suporte básico de vida em ocorrências de traumas em pessoas idosas), de forma que o conhecimento que será construído a partir desta pesquisa possa (trazer novas pesquisas científicas e colaborar para o aperfeiçoamento profissional das pessoas envolvidas no trabalho com grupos de terceira idade), onde pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos. **Pagamento:** a sra (sr.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação. Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem: Confiro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo. **Obs.:** Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito. Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa.

_____, _____ de _____ de 2011.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Nome do Pesquisador

Assinatura do Pesquisador

ANEXO C – Primeira versão do instrumento.

Nome _____

Local _____

Instituição _____

Idade _____ anos

Peso _____ kg

Estatura _____ cm

Sexo

(1) masculino

(2) feminino

Cor da pele

(1) branca

(2) preta

(3) parda

(4) amarela

(5) outra: _____

Ocupação e renda mensal

Ocupação _____ R\$ _____

Posse de itens:					
Televisão em cores	0	1	2	3	≥ 4
Rádio	0	1	2	3	≥ 4
Banheiro	0	1	2	3	≥ 4
Automóvel	0	1	2	3	≥ 4
Empregada mensalista	0	1	2	3	≥ 4
Aspirador de pó	0	1	2	3	≥ 4
Máquina de lavar	0	1	2	3	≥ 4
Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	≥ 4
Geladeira	0	1	2	3	≥ 4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	≥ 4

Escolaridade.

Anos completos de estudo _____

1. Área acadêmica.				
(1) Educação Física	(2) Enfermagem	(3) Fisioterapia	(4) Fonoaudiologia	(5) Medicina

2. Situação acadêmica.

(1) graduando

(2) graduado

(3) pós-graduado

3. No caso de graduando, indique o semestre.

(1) primeiro

(2) segundo

(3) terceiro

(4) quarto

(5) quinto

(6) sexto

(7) sétimo

(8) oitavo

Outro: _____

PARTE 1. GERAL

1.1. Teve algum contato com o tema de suporte básico de vida na graduação?										
(1) sim					(2) não					
1.2. Indique o semestre em que teve contato com o tema.										
(1) primeiro			(2) segundo			(3) terceiro			(4) quarto	
(5) quinto			(6) sexto			(7) sétimo			(8) oitavo	
Outro: _____										
1.3. Já participou de algum curso sobre suporte básico de vida?										
(1) sim					(2) não					
1.4. O último curso sobre suporte básico de vida ocorreu nos últimos:										
(1) 12 meses			(2) 12 a 24 meses			(3) 24 a 36 meses			(4) 36 a 48 meses	
(5) outro: _____										
1.5. Estabeleça uma nota de 0 (muito ruim) a 10 (muito bom) sobre seu nível de conhecimento sobre suporte básico de vida em fratura de quadril decorrente de quedas em idosos.										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Indique se já presenciou um acidente em seu ambiente profissional ou pessoal, onde houve necessidade do emprego de técnicas de primeiros socorros ao público idoso.										
(1) sim				(2) não				(3) não sei responder		
Local deste acidente										
(1) Emprego				(2) Faculdade				(3) Estágio		
(4) Escola				(5) Clube				(6) Domicílio		
(7) Confraternizações				(8) Locais públicos (cinema etc.)				(9) Rua		
(10) Outros										
(11) não sei responder										

PARTE 2. QUEDAS

1. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores de risco para quedas.				
A	Bebidas alcoólicas	V	F	NS
B	Considerações ambientais	V	F	NS
C	Continência	V	F	NS
D	Distúrbios cognitivos	V	F	NS
E	Etnia	V	F	NS
F	Fraqueza muscular	V	F	NS
G	Idade	V	F	NS
H	Limitações de equilíbrio e mobilidade	V	F	NS
I	Medicamentos	V	F	NS
J	Pés e calçado	V	F	NS
K	Presença de doenças	V	F	NS
L	Reflexos reduzidos	V	F	NS
M	Restrições	V	F	NS
N	Sexo	V	F	NS
O	Síncope	V	F	NS
P	Sobrevivência e observação individual	V	F	NS
Q	Tontura e vertigem	V	F	NS
R	Tropeção ou escorregão	V	F	NS
S	Visão	V	F	NS
2. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis medicamentos que aumentam o risco de quedas.				
A	Diuréticos	V	F	NS
B	Medicamentos para o coração	V	F	NS
C	Pílulas para dormir	V	F	NS
D	Pílulas para pressão arterial	V	F	NS
E	Relaxantes musculares	V	F	NS

3. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada uma das possíveis consequências das bebidas alcoólicas no incremento do risco de quedas.					
A	Alteração do equilíbrio		V	F	NS
B	Diminuição dos reflexos		V	F	NS
C	Elevação de riscos que provocam quedas		V	F	NS
D	Tontura ou sonolência		V	F	NS
4. Selecione abaixo o principal tipo de fratura de quadril.					
A	Intra-articular e extra-articular	C	Subarticular e extrarticular		
B	Distal e proximal	D	Não sei responder		
5. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores e danos relacionados às quedas.					
A	As comorbidades são fatores de risco que influenciam na morte pós-fratura de quadril		V	F	NS
B	Cerca de 20% dos indivíduos morrem no primeiro ano após a queda		V	F	NS
C	Dentre os traumas que geram a fratura de quadril e colabora para o maior índice de morte esta a agressão física		V	F	NS
D	Entre os homens o percentual de mortalidade é maior quando comparado com as mulheres		V	F	NS
E	Entre os negros prevalece o índice de mortalidade pós-fratura de quadril		V	F	NS
F	Os idosos apresentam maior incidência de óbito comparado ao adulto jovem		V	F	NS
6. Selecione abaixo a principal etnia em que se predomina o risco de fratura de quadril em idosos.					
A	Branca	C	Amarela		
B	Negra	D	Não sei responder		
7. Selecione abaixo o principal aspecto clínico que significativamente contribui para o risco de fratura de quadril.					
A	Osteoporose	C	Amarela		
B	Índice de massa corporal maior que 18,5 kg·m ²	D	Não sei responder		
8. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis itens relacionados à prevalência de quedas.					
A	A fragilidade muscular está diretamente associada ao grande número de quedas entre os idosos		V	F	NS
B	Aumenta com a idade e com o nível de fragilidade		V	F	NS
C	Idosos ativos sofrem mais quedas do que os inativos		V	F	NS
D	Idosos institucionalizados caem mais frequentemente do que os que vivem na comunidade		V	F	NS
E	Pessoas com mais de 65 anos de idade		V	F	NS
F	Pessoas com mais de 70 anos		V	F	NS

9. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores de risco para quedas em idosos.					
A	Ambientais		V	F	NS
B	Biológicos		V	F	NS
C	Comportamentais		V	F	NS
D	Relacionados ao envelhecimento ativo		V	F	NS
E	Socioeconômicos		V	F	NS
10. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis itens que constituem o modelo de prevenção de queda desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde.					
A	Aumento da conscientização sobre a importância da prevenção das quedas		V	F	NS
B	Identificar e implementar intervenções realistas		V	F	NS
C	Melhorar a autoestima dos idosos		V	F	NS
D	Melhorar a identificação e a avaliação dos fatores de risco e dos determinantes das quedas		V	F	NS
E	Monitorar o uso de medicamentos		V	F	NS
11. Selecione abaixo o ambiente em que o risco de quedas é mais prevalente.					
A	Profissional	C	Domiciliar		
B	Lazer	D	Não sei responder		
12. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada uma das possíveis causas associadas com quedas em idosos.					
A	Causas idiopáticas		V	F	NS
B	Comorbidades		V	F	NS
C	Lesões atraumáticas		V	F	NS
D	Lesões traumáticas		V	F	NS
E	Terapia hormonal		V	F	NS
F	Uso de medicamentos		V	F	NS
13. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos motivos em que as fraturas de colo femoral e fraturas intertrocânticas são mais comuns em mulheres do que em homens.					
A	As mulheres têm a pelve ligeiramente mais larga		V	F	NS
B	As mulheres são mais ativas que os homens		V	F	NS
C	Os homens não têm grandes alterações hormonais		V	F	NS
D	As mulheres têm tendência de joelho em varo		V	F	NS

14. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis recursos empregados no diagnóstico das fraturas de quadril.					
A	Artroplastia		V	F	NS
B	Avaliação física		V	F	NS
C	Cintilografia		V	F	NS
D	Radiografia		V	F	NS
E	Ressonância magnética		V	F	NS
F	Tomografia		V	F	NS
15. Selecione abaixo a intervenção cirúrgica mais recomendada para a reconstituição da articulação do quadril.					
A	Artroscopia	C	Ortoplastia		
B	Artroplastia	D	Não sei responder		

PARTE 3. SUPORTE BÁSICO DE VIDA

16. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao atravessar a rua, um senhor de 62 anos de idade, sofre um atropelamento e é arremessado ao solo, sofrendo fratura de quadril. Quais os procedimentos de suporte básico de vida adotados para o atendimento?					
A	Imobilizar a fratura com talas infláveis, pois oferece conforto à vítima e são mais fáceis de serem colocadas, após a imobilização com tala inflável verificar a circulação para analisar se não houve excesso na pressão das talas		V	F	NS
B	Imobilizar a fratura utilizando talas somente no local da fratura, imobilizar uma articulação acima e outra abaixo da fratura e realizar o transporte em maca apropriada		V	F	NS
C	Imobilizar a fratura utilizando um cobertor entre os MMII, imobilizar lateralmente com talas de tamanho grande e imobilizar envolvendo a articulação do joelho impedindo a flexão de quadril		V	F	NS
17. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Uma senhora de 72 anos sofre uma queda ao descer uma escada e se queixa de muita dor na região do membro inferior direito. Quais os sinais e sintomas que evidenciam fratura de fêmur?					
A	Alteração da coloração da pele, sensação de formigamento e movimentação normal		V	F	NS
B	Capacidade de movimentação normal, dor, sensibilidade e deformidade		V	F	NS
C	Dor local, sensibilidade, deformidade da região e movimentação excessiva da região		V	F	NS
D	Dor local, sensibilidade, deformidade da região, edema e incapacidade funcional		V	F	NS
E	Dor local, sensibilidade, necrose tecidual, sudorese e capacidade funcional		V	F	NS

18. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Um idoso de 80 anos tem o osso do membro inferior esquerdo exposto após uma queda de bicicleta em via pública. Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Alinhar a fratura para o osso voltar para o local de origem	V	F	NS
B	Cobrir o ferimento com gaze ou pano limpo	V	F	NS
C	Colocar o osso para dentro do ferimento	V	F	NS
D	Imobilizar o membro fraturado	V	F	NS
E	Lavar o local com água limpa	V	F	NS
19. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao se levantar da cama, uma senhora de 75 anos de idade, se desequilibra e cai no chão, sofrendo luxação da articulação coxofemoral e tendo que receber os primeiros atendimentos de suporte básico de vida. Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Colocar a vítima em cima da cama, pois é mais confortável e diminuirá a dor	V	F	NS
B	Fazer imobilização de forma a sustentar o membro na posição encontrada	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura com a vítima sentada, pois facilita a imobilização, aliviando a dor e o desconforto	V	F	NS
D	Tentar por uma única vez reencaixar a articulação	V	F	NS
E	Utilizar talas e cobertores para realizar a imobilização	V	F	NS
20. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a maneira adequada em que uma vítima de fratura de quadril que sofreu queda de aproximadamente seis metros de altura deve ser transportada.				
A	Deitada em maca com colchonete e colar cervical	V	F	NS
B	Imobilizada em maca com colchonete e membros inferiores fletidos	V	F	NS
C	Imobilizada em prancha longa de madeira e com colar cervical	V	F	NS
D	Imobilizada em prancha longa de madeira, com uso de colete cervical	V	F	NS
E	Na posição mais confortável possível	V	F	NS

21. Selecione verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada uma das afirmativas referentes à incidência de quedas e resultados associados de acordo com o ambiente e danos.				
Comunidade				
A	A fratura é a causa de mais de 50% dos danos acidentais sérios e 39% dos danos fatais	V	F	NS
B	As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	V	F	NS
C	As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	V	F	NS
D	Cerca de 10% das chamadas de ambulância são para pessoas com mais de 65 anos que sofreram queda	V	F	NS
E	Cerca de 30% das pessoas acima de 65 anos e 50% das pessoas com mais de 80 anos caem a cada ano	V	F	NS
F	Metade do número de quedas ocorre nas próprias casas	V	F	NS
G	Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	V	F	NS
H	O risco de fraturas no homem é a metade do observado nas mulheres	V	F	NS
I	Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	V	F	NS
J	Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	V	F	NS
K	Um terço daqueles que sofrem danos com consequente redução da mobilidade e independência aumenta o risco de morte prematura	V	F	NS
Instituição de longa permanência				
A	A incidência de quedas nas instituições de longa permanência é de 1.5 por leito ao ano	V	F	NS
B	A incidência de quedas pode dobrar após os idosos serem recolocados num novo ambiente	V	F	NS
C	A queda é o fator responsável por 40% das admissões em instituições de longa permanência	V	F	NS
D	Cerca de 40% dos idosos caem mais de uma vez ao ano	V	F	NS
E	Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	V	F	NS
Queda com danos				
A	As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	V	F	NS
B	As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	V	F	NS
C	Cerca de 10% das quedas resultam em danos sérios, dos quais 5% representam fraturas	V	F	NS
D	A proporção de quedas resultando em fraturas é baixa, mas o número absoluto de idosos sofrendo fraturas é grande, onerando o sistema de saúde	V	F	NS
E	Metade das vítimas de queda com fratura de quadril, nunca mais voltam a andar completamente e 20% morrem dentro de seis meses	V	F	NS
F	Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	V	F	NS

Queda sem danos				
A	A depressão, medo de cair e outros problemas psicológicos –“síndrome pós-queda” – são efeitos comuns após repetidas quedas	V	F	NS
B	A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	V	F	NS
C	A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	V	F	NS
D	A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	V	F	NS
E	A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	V	F	NS
F	Apenas 10% das quedas resultam na permanência da pessoa deitada no solo por mais de uma hora	V	F	NS
G	Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	V	F	NS

22. Seleccione verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada uma das seguintes afirmativas com relação ao risco de quedas em idosos.				
A	A acuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	V	F	NS
B	A deficiência de vitamina D é comum em idosos institucionalizados, causando distúrbios de marcha, fraqueza muscular, osteomalácia e osteoporose	V	F	NS
C	A depressão e incontinência estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	V	F	NS
D	A dificuldade para se levantar da cadeira está associada com elevado risco de quedas	V	F	NS
E	A disfunção tireoidiana pode provocar diabetes e artrite que induzem perda da sensibilidade periférica aumentando o risco de quedas	V	F	NS
F	A fraqueza muscular, distúrbios de marcha, perda do equilíbrio e uso de dispositivos de auxílio são fatores de risco para quedas	V	F	NS
G	A memória imediata é fator de risco independente para quedas em pessoas acima de 75 anos	V	F	NS
H	A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam em 32% o risco de quedas	V	F	NS
I	A prevalência de quedas aumenta com a elevação do ônus das doenças crônicas	V	F	NS
J	A tontura é uma causa comum de quedas	V	F	NS
K	Algumas atividades físicas parecem incrementar o risco de quedas, seja por aumentar a exposição a riscos ambientais (pisos escorregadios ou irregulares, áreas e pavimentações inadequadas), fadiga aguda ou por prática insegura nas sessões de exercícios	V	F	NS
L	As anormalidades ortopédicas e a perda da sensibilidade estão associadas com elevado risco de quedas	V	F	NS
M	As lentes multifocais prejudicam a percepção de profundidade em distâncias críticas para a detecção de obstáculos no ambiente	V	F	NS
N	As mulheres com histórico de acidente vascular encefálico estão mais susceptíveis a quedas e possuem maior medo de cair	V	F	NS

O	As pessoas idosas podem se beneficiar de lentes não multifocais quando utilizam escadas ou estão em lugares não familiares	V	F	NS
P	As taxas de quedas entre homens e mulheres idosos jovens são similares	V	F	NS
Q	As vítimas de queda tendem a ser menos ativas e isso pode causar atrofia muscular e instabilidade articular	V	F	NS
R	Até 50% das pessoas que têm medo de cair, restringem ou eliminam atividades físicas e sociais em decorrência do medo	V	F	NS
S	Entre os idosos mais velhos, as mulheres têm maior risco de quedas e maior probabilidade de sofrerem fraturas	V	F	NS
T	Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	V	F	NS
U	A pessoa é incapaz de evitar um escorregão ou tombo que se torna queda quando a força, endurance e potência muscular são insuficientes	V	F	NS
V	Metade das quedas em idosos residentes na comunidade é decorrente de causas ambientais	V	F	NS
X	O aumento do nível de atividade física está associado com decréscimo do risco de quedas, mas com aumento do risco de sofrer graves danos	V	F	NS
W	O baixo índice de massa corporal correspondente à desnutrição é associado com elevado risco de quedas	V	F	NS
Y	O decréscimo das atividades físicas e funcionais está associado com medo e ansiedade da queda	V	F	NS
Z	O déficit cognitivo está claramente associado com elevado risco de quedas	V	F	NS
A1	O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	V	F	NS
B1	O medo de cair prediz o risco de quedas num período de um ano	V	F	NS
C1	O morar sozinho é fator de risco para quedas que está relacionado a certos tipos de moradias	V	F	NS
D1	O morar sozinho implica em maior capacidade funcional, mas os danos e consequências das quedas são piores, sobretudo se a pessoa não conseguir se levantar do solo	V	F	NS
E1	O risco de quedas é significativamente maior quando a pessoa faz uso de mais de quatro tipos de medicamentos, independente do tipo	V	F	NS
F1	O uso de benzodiazepina está associado com o aumento de 44% no risco de fraturas de quadril e quedas noturnas	V	F	NS
G1	O uso de calçados inadequados e a falta de integridade dos pés (como, por exemplo, joanetes, deformidades nos dedos, úlceras, unhas deformadas e dores ao andar) diminuem o equilíbrio e aumentam o risco de quedas	V	F	NS
H1	Os caucasianos caem mais frequentemente que os afrodescendentes, hispânicos ou asiáticos	V	F	NS
I1	Os idosos frequentemente escorregam e tropeçam, além de possuírem mecanismos ineficientes à prevenção de quedas	V	F	NS
J1	Os idosos institucionalizados com demência caem mais, mas não existe diferença na gravidade das lesões, comparados aos com cognição normal	V	F	NS
K1	Os indivíduos que limitam as atividades normais por problemas de saúde nos 14 dias precedentes à queda estão em maior risco	V	F	NS
L1	Os indivíduos sedentários e mais fisicamente ativos têm maior risco de quedas, formando uma curva em formato de U	V	F	NS

PARTE 4. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

23. Cite em ordem de importância os três principais tipos de estratégias de intervenção de acordo com cada fator para a diminuição do risco de quedas e de danos em idosos.	
Ordem	Programa de saúde na comunidade
	Assegurar-se de que os tapetes possuem antiderrapantes e estão grudados no chão
	Aumento da sensibilidade proprioceptiva (como, por exemplo, dispositivo de assistência ou calçado apropriado que encaixem no pé e tenha salto baixo e sola fina)
	Estratégias alternativas para restrições (cama baixa, tapetes no chão, transferências seguras e exercício físico, dispositivos de alarme, etc.) provaram ser benéficas
	Estratégias compensatórias (como, por exemplo, elevação da cabeça da cama, levantar lentamente, exercícios de dorsiflexão)
	Estratégias de gerenciamento/enfrentamento com relação ao solo após evento de queda
	Meias de pressão
	Programa comunitário multifatorial constituído por exercícios, visão e perigos domésticos
	Programa comunitário sobre saúde
	Programas de exercícios residenciais supervisionados
	Programas de treinamento de pessoal de apoio
	Recomendações exclusivas sobre a modificação do fator de risco
	Sessões de resolução de problemas no período pós-queda
	Tratamento apropriado de condições médicas incluindo problemas visuais, distúrbios cardiovasculares e arritmias cardíacas
	Tratamento da hipotensão postural
Ordem	Protetor de quadril
	Avaliação e modificação do ambiente doméstico
	Braceletes identificadores
	Certificar-se de que as escadas estejam iluminadas e tenham corrimãos em ambos os lados
	Colocação de barras de apoio nas paredes do banheiro perto de banheira, chuveiro e vaso sanitário
	Comprar telefone sem fio para evitar correr ao atender um telefonema em aparelho distante
	Diagnóstico clínico de osteoporose
	Diário de registro sobre quedas, tombos, escorregões e tropeços
	Escadas com corrimãos
	Programas de treinamento de pessoal de apoio referente ao uso de protetores de quadril
	Protetores de quadril

Ordem	Exercício físico
	Exercícios de equilíbrio em grupos
	Programa de exercícios para os indivíduos susceptíveis
	Programas de exercícios específicos (equilíbrio dinâmico, força muscular, treinamento da marcha) progressivos e com duração mínima de 10 semanas
	Treinamento da marcha e aconselhamento sobre o uso adequado de dispositivos de assistência
	Treinamento de equilíbrio com Tai Chi Chuan
Ordem	Ar livre
	Andar em gramados quando as calçadas estiverem escorregadias
	Modificação dos riscos ambientais
	Mudanças ambientais e no nível de atividades diárias
	Uso de bengala ou andador
	Uso de sapatos de salto baixo
Ordem	Nutricional
	Análise nutricional e de suplementação
	Hidratação adequada
	Restrição ao uso de sal
	Restrição de açúcar
	Suplementação com vitamina D e cálcio
Ordem	Residência
	Acrescentar mais lâmpadas nas salas
	Alarmes de cama
	Carpete de banheiro com antiderrapante
	Manter lanterna perto da cama
	Manter os ambientes domésticos organizados, principalmente o chão
	Não andar de meias ou de chinelos
	Remoção de tapetes soltos
	Usar escada com corrimão e degraus largos
	Uso de sapatos com solado de borracha
	Uso de tapete de banheiro com antiderrapante, especialmente no chuveiro ou na banheira
	Uso de tapetes de plásticos nos corredores

Ordem	Uso de medicamentos
	Análise e diminuição do uso de medicamentos
	Análise e modificação de anti-hipertensivos
	Análise e modificação de medicamentos, particularmente psicotrópicos
	Modificação de medicamentos antitérmicos
	Reduzir o uso de diuréticos
Ordem	Visão
	Ampla iluminação com ausência de brilho
	Evitar o uso de óculos multifocais
	Iluminação do ambiente com brilho
	Manter o ambiente com bastante claridade
	Uso de lentes corretivas
	Uso de óculos com lentes multifocais
	Visitas constantes ao oftalmologista

ANEXO D – Segunda versão do instrumento.

Nome _____

Local _____ Instituição _____

Idade _____ anos Sexo (1) masculino (2) feminino

Cor da pele

(1) branca (2) preta (3) parda (4) amarela

(5) outra: _____

Descreva sua ocupação profissional pessoal, mas a renda mensal familiar

Ocupação _____ R\$ _____

Posse de itens:					
Televisão em cores	0	1	2	3	≥ 4
Rádio	0	1	2	3	≥ 4
Banheiro	0	1	2	3	≥ 4
Automóvel	0	1	2	3	≥ 4
Empregada mensalista	0	1	2	3	≥ 4
Aspirador de pó	0	1	2	3	≥ 4
Máquina de lavar	0	1	2	3	≥ 4
Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	≥ 4
Geladeira	0	1	2	3	≥ 4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	≥ 4

Escolaridade.

Anos completos de estudo _____

1. Área acadêmica.				
(1) Educação Física	(2) Enfermagem	(3) Fisioterapia	(4) Fonoaudiologia	(5) Medicina

2. Situação acadêmica.

(1) graduando

(2) graduado

(3) pós-graduado

3. No caso de graduando, indique o semestre.

(1) primeiro

(2) segundo

(3) terceiro

(4) quarto

(5) quinto

(6) sexto

(7) sétimo

(8) oitavo

Outro: _____

PARTE 1. GERAL

1.1. Teve algum contato com o tema de suporte básico de vida (primeiros socorros) na graduação?										
(1) sim					(2) não					
1.2. Indique o semestre em que teve contato com o tema.										
(1) primeiro			(2) segundo			(3) terceiro			(4) quarto	
(5) quinto			(6) sexto			(7) sétimo			(8) oitavo	
Outro: _____										
1.3. Já participou de algum curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros)?										
(1) sim					(2) não					
1.4. O último curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) ocorreu nos últimos:										
(1) 12 meses			(2) 12 a 24 meses			(3) 24 a 36 meses			(4) 36 a 48 meses	
(5) outro: _____										
1.5. Estabeleça uma nota de 0 (muito ruim) a 10 (muito bom) sobre seu nível de conhecimento sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) em fratura de quadril decorrente de quedas em idosos.										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.6. Indique se já presenciou um acidente em seu ambiente profissional ou pessoal, onde houve necessidade do emprego de técnicas de suporte básico de vida (primeiros socorros) ao público idoso.										
(1) sim				(2) não				(3) não sei responder		
Local deste acidente										
(1) Emprego				(2) Faculdade				(3) Estágio		
(4) Escola				(5) Clube				(6) Domicílio		
(7) Confraternizações				(8) Locais públicos (cinema etc.)				(9) Rua		
(10) Outros										
(11) não sei responder										

PARTE 2. FATORES DE RISCO

2. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores de risco para quedas.				
A	A ingestão de bebidas alcoólicas altera os sentidos que potencializam o risco de quedas	V	F	NS
B	Metade das quedas são decorrentes de causas ambientais (pisos escorregadios ou irregulares, áreas, iluminações e pavimentações inadequadas)	V	F	NS
C	Incontinência e os distúrbios cognitivos estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	V	F	NS
D	Os distúrbios cognitivos estão claramente associados ao elevado risco de quedas	V	F	NS
E	Os caucasianos caem mais frequentemente que os afrodescendentes, hispânicos ou asiáticos	V	F	NS
F	A fraqueza muscular, distúrbios de marcha, perda do equilíbrio e uso de dispositivos de auxílio são fatores de risco para quedas	V	F	NS
G	A prevalência de quedas aumenta com a idade	V	F	NS
H	As limitações de equilíbrio e de mobilidade contribuem substancialmente para o risco de quedas	V	F	NS
I	Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	V	F	NS
J	As anormalidades ortopédicas, perda de sensibilidade e os calçados inadequados estão associadas com elevado risco de quedas	V	F	NS
K	A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam o risco de quedas	V	F	NS
L	O risco de fraturas no homem é a metade do observado nas mulheres	V	F	NS
M	A tontura, vertigem e a síncope são causas comuns de quedas	V	F	NS
N	Os idosos frequentemente escorregam e tropeçam, além de possuírem mecanismos ineficientes à prevenção de quedas	V	F	NS
O	A inacuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	V	F	NS
P	O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	V	F	NS

PARTE 3. PREVALÊNCIA

3. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis itens relacionados à prevalência de quedas.				
A	Idosos institucionalizados caem mais frequentemente do que os que vivem na comunidade	V	F	NS
B	Cerca de 10% das chamadas de ambulância são para pessoas com mais de 65 anos que sofreram queda	V	F	NS
C	Grande parte dos idosos cai a cada ano e uma proporção similar cai mais de uma vez ao ano	V	F	NS
D	Metade do número de quedas ocorre nas próprias casas	V	F	NS

PARTE 4. DANOS E AGRAVOS

4. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis danos relacionados às quedas.				
A	A depressão, medo de cair e outros problemas psicológicos –“síndrome pós-queda” – são efeitos comuns após repetidas quedas	V	F	NS
B	A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	V	F	NS
C	A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	V	F	NS
D	A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	V	F	NS
E	A queda é o fator responsável por grande parte das admissões em instituições de longa permanência	V	F	NS
F	A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	V	F	NS
G	As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	V	F	NS
H	As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	V	F	NS
I	As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	V	F	NS
J	As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	V	F	NS
K	Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	V	F	NS
L	Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	V	F	NS
M	Metade das vítimas de queda com fratura de quadril nunca mais voltam a andar completamente	V	F	NS
N	Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	V	F	NS
O	Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	V	F	NS
P	Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	V	F	NS
Q	Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	V	F	NS

PARTE 5. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

5. Cite em ordem de importância as três principais estratégias de intervenção para a diminuição do risco de quedas e de danos em idosos.	
Ordem	Estratégia
	Uso de protetores de quadril
	Aderência a atividades físicas ou a programas de exercício físico
	Modificação dos riscos ambientais em situações externas
	Adoção de hábitos alimentares saudáveis
	Adequação do ambiente domiciliar
	Análise, modificação e monitoramento do uso de medicamentos
	Melhora da acuidade visual

PARTE 6. SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)

6. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao atravessar a rua, um senhor de 62 anos de idade, sofre um atropelamento e é arremessado ao solo, sofrendo fratura de quadril. Quais os procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros) adotados para o atendimento?				
A	Imobilizar a fratura com talas infláveis, pois oferece conforto à vítima e são mais fáceis de serem colocadas, após a imobilização com tala inflável verificar a circulação para analisar se não houve excesso na pressão das talas	V	F	NS
B	Imobilizar a fratura utilizando talas no local da fratura e imobilizar uma articulação acima e outra abaixo da fratura de quadril, realizar o transporte em maca confortável	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura utilizando cobertor ou tala entre os membros inferiores, imobilizar lateralmente com talas de tamanho grande restringindo toda movimentação de membros inferiores e quadril	V	F	NS
D	Imobilizar a fratura utilizando gesso na região do quadril, impedindo a flexão de quadril, manter a vítima em repouso absoluto e administrar líquidos para reposição volêmica	V	F	NS
E	Não imobilizar a fratura de quadril, manter a vítima em decúbito dorsal com os membros inferiores fletidos para aliviar a pressão do quadril e aguardar o acionamento do serviço de emergência médica.	V	F	NS
7. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Uma senhora de 72 anos sofre uma queda ao descer uma escada e se queixa de muita dor na região do membro inferior direito. Quais os sinais e sintomas que evidenciam fratura de fêmur?				
A	Alteração da coloração da pele, sensação de formigamento e movimentação normal	V	F	NS
B	Capacidade de movimentação normal, dor, sensibilidade e deformidade	V	F	NS
C	Dor local, sensibilidade, deformidade da região e movimentação excessiva da região	V	F	NS
D	Dor local, sensibilidade, deformidade da região, edema e incapacidade funcional	V	F	NS
E	Dor local, sensibilidade, necrose tecidual, sudorese e capacidade funcional	V	F	NS

8. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Um idoso de 80 anos tem o osso do membro inferior esquerdo exposto após uma queda de bicicleta em via pública. Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Alinhar a fratura para o osso voltar para o local de origem	V	F	NS
B	Cobrir o ferimento com gaze ou pano limpo	V	F	NS
C	Colocar o osso para dentro do ferimento	V	F	NS
D	Imobilizar o membro fraturado	V	F	NS
E	Lavar o local com água limpa	V	F	NS
9. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao se levantar da cama, uma senhora de 75 anos de idade, se desequilibra e cai no chão, sofrendo luxação da articulação coxofemoral e tendo que receber os primeiros atendimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros). Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Colocar a vítima em cima da cama, pois é mais confortável e diminuirá a dor	V	F	NS
B	Fazer imobilização de forma a sustentar o membro na posição encontrada	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura com a vítima sentada, pois facilita a imobilização, aliviando a dor e o desconforto	V	F	NS
D	Tentar por uma única vez reencaixar a articulação	V	F	NS
E	Utilizar talas e cobertores para realizar a imobilização	V	F	NS
10. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a maneira adequada em que uma vítima de fratura de quadril que sofreu queda de aproximadamente seis metros de altura deve ser transportada.				
A	Deitada em maca com colchonete e colar cervical	V	F	NS
B	Imobilizada em maca com colchonete e membros inferiores fletidos	V	F	NS
C	Imobilizada em prancha longa de madeira e com colar cervical	V	F	NS
D	Imobilizada em prancha longa de madeira, com uso de colete cervical	V	F	NS
E	Na posição mais confortável possível	V	F	NS

ANEXO E – Terceira versão do instrumento.**CONHECIMENTO EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)**

Nome _____

Local _____ Instituição _____

Idade _____ anos Sexo (1) Masculino (2) Feminino

Cor da pele

(1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela

(5) Outra: _____

Descreva sua ocupação profissional pessoal, mas a renda mensal familiar

Ocupação _____ R\$ _____

Posse de itens:					
Televisão em cores	0	1	2	3	≥ 4
Rádio	0	1	2	3	≥ 4
Banheiro	0	1	2	3	≥ 4
Automóvel	0	1	2	3	≥ 4
Empregada mensalista	0	1	2	3	≥ 4
Aspirador de pó	0	1	2	3	≥ 4
Máquina de lavar	0	1	2	3	≥ 4
Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	≥ 4
Geladeira	0	1	2	3	≥ 4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	≥ 4

Escolaridade Anos completos de estudo _____

Área acadêmica				
(1) Educação Física	(2) Enfermagem	(3) Fisioterapia	(4) Fonoaudiologia	(5) Medicina

Situação acadêmica.

(1) Graduando (2) Graduado (3) Pós-graduado

No caso de graduando, indique o semestre.

(1) Primeiro (2) Segundo (3) Terceiro (4) Quarto

(5) Quinto (6) Sexto (7) Sétimo (8) Oitavo

Outro: _____

PARTE 1. GERAL

1. Teve algum contato com o tema de suporte básico de vida (primeiros socorros) na graduação?										
(1) Sim					(2) Não					
2. Indique o semestre em que teve contato com o tema.										
(1) Primeiro			(2) Segundo			(3) Terceiro			(4) Quarto	
(5) Quinto			(6) Sexto			(7) Sétimo			(8) Oitavo	
Outro: _____										
3. Já participou de algum curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros)?										
(1) Sim					(2) Não					
4. O último curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) ocorreu nos últimos:										
(1) 12 meses			(2) 12 a 24 meses			(3) 24 a 36 meses			(4) 36 a 48 meses	
(5) Outro: _____										
5. Estabeleça uma nota de 0 (muito ruim) a 10 (muito bom) sobre seu nível de conhecimento sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) em fratura de quadril decorrente de quedas em idosos.										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Indique se já presenciou um acidente em seu ambiente profissional ou pessoal, onde houve necessidade do emprego de técnicas de suporte básico de vida (primeiros socorros) ao público idoso.										
(1) Sim				(2) Não				(3) Não sei responder		
Local deste acidente										
(1) Emprego				(2) Faculdade				(3) Estágio		
(4) Escola				(5) Clube				(6) Domicílio		
(7) Confraternizações				(8) Locais públicos (cinema etc.)				(9) Rua		
(10) Outros										
(11) Não sei responder										

PARTE 2. FATORES DE RISCO

7. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores de risco para quedas.				
A	A ingestão de bebidas alcoólicas altera os sentidos que potencializam o risco de quedas	V	F	NS
B	Metade das quedas são decorrentes de causas ambientais (pisos escorregadios ou irregulares, áreas, iluminações e pavimentações inadequadas)	V	F	NS
C	Metade do número de quedas ocorre nas próprias casas	V	F	NS
D	Incontinência e os distúrbios cognitivos estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	V	F	NS
E	Os distúrbios cognitivos estão claramente associados ao elevado risco de quedas	V	F	NS
F	Os caucasianos caem mais frequentemente que os afrodescendentes, hispânicos ou asiáticos	V	F	NS
G	A fraqueza muscular, distúrbios de marcha, perda do equilíbrio e uso de dispositivos de auxílio são fatores de risco para quedas	V	F	NS
H	A prevalência de quedas aumenta com a idade	V	F	NS
I	As limitações de equilíbrio e de mobilidade contribuem substancialmente para o risco de quedas	V	F	NS
J	Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	V	F	NS
K	As anormalidades ortopédicas, perda de sensibilidade e os calçados inadequados estão associadas com elevado risco de quedas	V	F	NS
L	A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam o risco de quedas	V	F	NS
M	O risco de fraturas no homem é a metade do observado nas mulheres	V	F	NS
N	A tontura, vertigem e a síncope são causas comuns de quedas	V	F	NS
O	Os idosos frequentemente escorregam e tropeçam, além de possuírem mecanismos ineficientes à prevenção de quedas	V	F	NS
P	Idosos institucionalizados caem mais frequentemente do que os que vivem na comunidade	V	F	NS
Q	A inacuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	V	F	NS
R	O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	V	F	NS

PARTE 3. DANOS E AGRAVOS

8. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis danos relacionados às quedas.				
A	A depressão, medo de cair e outros problemas psicológicos –“síndrome pós-queda” – são efeitos comuns após repetidas quedas	V	F	NS
B	A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	V	F	NS
C	A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	V	F	NS
D	A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	V	F	NS
E	A queda é o fator responsável por grande parte das admissões em instituições de longa permanência	V	F	NS
F	A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	V	F	NS
G	As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	V	F	NS
H	As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	V	F	NS
I	As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	V	F	NS
J	As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	V	F	NS
K	Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	V	F	NS
L	Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	V	F	NS
M	Metade das vítimas de queda com fratura de quadril nunca mais voltam a andar completamente	V	F	NS
N	Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	V	F	NS
O	Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	V	F	NS
P	Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	V	F	NS
Q	Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	V	F	NS

PARTE 4. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

9. Cite em ordem de importância as três principais estratégias de intervenção para a diminuição do risco de quedas e de danos em idosos.	
Ordem	Estratégia
	Uso de protetores de quadril
	Aderência a atividades físicas ou a programas de exercício físico
	Modificação dos riscos ambientais em situações externas
	Adoção de hábitos alimentares saudáveis
	Adequação do ambiente domiciliar
	Análise, modificação e monitoramento do uso de medicamentos
	Melhora da acuidade visual

PARTE 5. SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)

10. Qual(is) o(s) número(s) de emergência que deve(m) ser acionado(s) num acidente com vítima?				
A	911	V	F	NS
B	181	V	F	NS
C	193	V	F	NS
D	192	V	F	NS
E	190	V	F	NS
11. O que deve ser informado aos atendentes do serviço de emergência ao se deparar com um acidente?				
A	Dados pessoais do informante	V	F	NS
B	Endereço e pontos de referência	V	F	NS
C	Quantidade de vítimas no local	V	F	NS
D	Quantidade de viaturas para ir ao local	V	F	NS
E	Possíveis riscos existentes no local	V	F	NS

12. Algumas regras devem ser observadas para o início imediato dos procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros), as quais são:				
A	Utilização de equipamentos de proteção individual pelo socorrista	V	F	NS
B	Utilização de equipamentos de proteção individual pela vítima	V	F	NS
C	Segurança do local para se realizar o suporte básico de vida (primeiros socorros)	V	F	NS
D	A vítima deve ser obrigatoriamente socorrida mesmo que o local não seja seguro	V	F	NS
E	A vítima está em local seguro para se realizar o atendimento	V	F	NS
13. O estudo dos mecanismos do trauma é uma das primeiras providências no atendimento de suporte básico de vida (primeiros socorros), pois podemos observar:				
A	Tipo de impacto sofrido	V	F	NS
B	Agente causador da lesão	V	F	NS
C	Área do corpo que sofreu o impacto	V	F	NS
D	Idade da vítima	V	F	NS
E	Antecedentes de doenças clínicas	V	F	NS
14. A seguinte sequência de procedimentos deve ser empregada para se avaliar um senhor de 80 anos caído no solo e inconsciente.				
A	ABC (verificar vias aéreas, respiração e sinais de circulação)	V	F	NS
B	BAC (verificar respiração, vias aéreas e sinais de circulação)	V	F	NS
C	CAB (verificar sinais de circulação, vias aéreas e respiração)	V	F	NS
D	VOS (ver, ouvir e sentir a respiração)	V	F	NS
E	SOS (suor, ouvido e sentidos)	V	F	NS
15. A “hora de ouro” é o período de tempo em que as vítimas têm melhor possibilidade de restabelecimento quando chegam a um centro cirúrgico no período de até:				
A	30 minutos após o acidente	V	F	NS
B	Uma hora após o acidente	V	F	NS
C	Uma hora e 30 minutos após o acidente	V	F	NS
D	Duas horas após o acidente	V	F	NS
E	Três horas após o acidente	V	F	NS

16. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao atravessar a rua, um senhor de 62 anos de idade, sofre um atropelamento e é arremessado ao solo, sofrendo fratura de quadril. Quais os procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros) adotados para o atendimento?				
A	Imobilizar a fratura com talas infláveis, pois oferece conforto à vítima e são mais fáceis de serem colocadas, após a imobilização com tala inflável verificar a circulação para analisar se não houve excesso na pressão das talas	V	F	NS
B	Imobilizar a fratura utilizando talas no local da fratura e imobilizar uma articulação acima e outra abaixo da fratura de quadril, realizar o transporte em maca confortável	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura utilizando cobertor ou tala entre os membros inferiores, imobilizar lateralmente com talas de tamanho grande restringindo toda movimentação de membros inferiores e quadril	V	F	NS
D	Imobilizar a fratura utilizando gesso na região do quadril, impedindo a flexão de quadril, manter a vítima em repouso absoluto e administrar líquidos para reposição volêmica	V	F	NS
E	Não imobilizar a fratura de quadril, manter a vítima em decúbito dorsal com os membros inferiores fletidos para aliviar a pressão do quadril e aguardar o acionamento do serviço de emergência médica.	V	F	NS
17. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Uma senhora de 72 anos sofre uma queda ao descer uma escada e se queixa de muita dor na região do membro inferior direito. Quais os sinais e sintomas que evidenciam fratura de fêmur?				
A	Alteração da coloração da pele, sensação de formigamento e movimentação normal	V	F	NS
B	Capacidade de movimentação normal, dor, sensibilidade e deformidade	V	F	NS
C	Dor local, sensibilidade, deformidade da região e movimentação excessiva da região	V	F	NS
D	Dor local, sensibilidade, deformidade da região, edema e incapacidade funcional	V	F	NS
E	Dor local, sensibilidade, necrose tecidual, sudorese e capacidade funcional	V	F	NS
18. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Um idoso de 80 anos tem o osso do membro inferior esquerdo exposto após uma queda de bicicleta em via pública. Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Alinhar a fratura para o osso voltar para o local de origem	V	F	NS
B	Cobrir o ferimento com gaze ou pano limpo	V	F	NS
C	Colocar o osso para dentro do ferimento	V	F	NS
D	Imobilizar o membro fraturado	V	F	NS
E	Lavar o local com água limpa	V	F	NS

19. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao se levantar da cama, uma senhora de 75 anos de idade, se desequilibra e cai no chão, sofrendo luxação da articulação coxofemoral e tendo que receber os primeiros atendimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros). Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Colocar a vítima em cima da cama, pois é mais confortável e diminuirá a dor	V	F	NS
B	Fazer imobilização de forma a sustentar o membro na posição encontrada	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura com a vítima sentada, pois facilita a imobilização, aliviando a dor e o desconforto	V	F	NS
D	Tentar por uma única vez reencaixar a articulação	V	F	NS
E	Utilizar talas e cobertores para realizar a imobilização	V	F	NS
20. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a maneira adequada em que uma vítima de fratura de quadril que sofreu queda de aproximadamente seis metros de altura deve ser transportada.				
A	Deitada em maca com colchonete e colar cervical	V	F	NS
B	Imobilizada em maca com colchonete e membros inferiores fletidos	V	F	NS
C	Imobilizada em prancha longa de madeira e com colar cervical	V	F	NS
D	Imobilizada em prancha longa de madeira, com uso de colete cervical	V	F	NS
E	Na posição mais confortável possível	V	F	NS

ANEXO F – Quarta versão do instrumento.**CONHECIMENTO EM SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)**

Nome _____

Local _____ Instituição _____

Idade _____ anos Sexo (1) Masculino (2) Feminino

Cor da pele

(1) Branca (2) Preta (3) Parda (4) Amarela

(5) Outra: _____

Descreva sua ocupação profissional pessoal, mas a renda mensal familiar

Ocupação _____ R\$ _____

Posse de itens:					
Televisão em cores	0	1	2	3	≥ 4
Rádio	0	1	2	3	≥ 4
Banheiro	0	1	2	3	≥ 4
Automóvel	0	1	2	3	≥ 4
Empregada mensalista	0	1	2	3	≥ 4
Aspirador de pó	0	1	2	3	≥ 4
Máquina de lavar	0	1	2	3	≥ 4
Videocassete e/ou DVD	0	1	2	3	≥ 4
Geladeira	0	1	2	3	≥ 4
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	0	1	2	3	≥ 4

Escolaridade Anos completos de estudo _____

Área acadêmica				
(1) Educação Física	(2) Enfermagem	(3) Fisioterapia	(4) Fonoaudiologia	(5) Medicina

Situação acadêmica.

(1) Graduando (2) Graduado (3) Pós-graduado

No caso de graduando, indique o semestre.

(1) Primeiro (2) Segundo (3) Terceiro (4) Quarto

(5) Quinto (6) Sexto (7) Sétimo (8) Oitavo

Outro: _____

PARTE 1. GERAL

1. Teve algum contato com o tema de suporte básico de vida (primeiros socorros) na graduação?										
(1) Sim					(2) Não					
2. Indique o semestre em que teve contato com o tema.										
(1) Primeiro			(2) Segundo			(3) Terceiro			(4) Quarto	
(5) Quinto			(6) Sexto			(7) Sétimo			(8) Oitavo	
Outro: _____										
3. Já participou de algum curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros)?										
(1) Sim					(2) Não					
4. O último curso sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) ocorreu nos últimos:										
(1) 12 meses			(2) 12 a 24 meses			(3) 24 a 36 meses			(4) 36 a 48 meses	
(5) Outro: _____										
5. Estabeleça uma nota de 0 (muito ruim) a 10 (muito bom) sobre seu nível de conhecimento sobre suporte básico de vida (primeiros socorros) em fratura de quadril decorrente de quedas em idosos.										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Indique se já presenciou um acidente em seu ambiente profissional ou pessoal, onde houve necessidade do emprego de técnicas de suporte básico de vida (primeiros socorros) ao público idoso.										
(1) Sim				(2) Não				(3) Não sei responder		
Local deste acidente										
(1) Emprego				(2) Faculdade				(3) Estágio		
(4) Escola				(5) Clube				(6) Domicílio		
(7) Confraternizações				(8) Locais públicos (cinema etc.)				(9) Rua		
(10) Outros										
(11) Não sei responder										

PARTE 2. FATORES DE RISCO

7. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis fatores de risco para quedas.				
A	Incontinência e os distúrbios cognitivos estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	V	F	NS
B	Os distúrbios cognitivos estão claramente associados ao elevado risco de quedas	V	F	NS
C	As limitações de equilíbrio e de mobilidade contribuem substancialmente para o risco de quedas	V	F	NS
D	Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	V	F	NS
E	A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam o risco de quedas	V	F	NS
F	A inacuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	V	F	NS
G	O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	V	F	NS

PARTE 3. DANOS E AGRAVOS

8. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para cada um dos possíveis danos relacionados às quedas.				
A	A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	V	F	NS
B	A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	V	F	NS
C	A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	V	F	NS
D	A queda é o fator responsável por grande parte das admissões em instituições de longa permanência	V	F	NS
E	A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	V	F	NS
F	As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	V	F	NS
G	As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	V	F	NS
H	As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	V	F	NS
I	As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	V	F	NS
J	Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	V	F	NS
K	Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	V	F	NS
L	Metade das vítimas de queda com fratura de quadril nunca mais voltam a andar completamente	V	F	NS
M	Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	V	F	NS
N	Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	V	F	NS
O	Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	V	F	NS
P	Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	V	F	NS

PARTE 4. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO

9. Cite em ordem de importância as três principais estratégias de intervenção para a diminuição do risco de quedas e de danos em idosos.	
Ordem	Estratégia
	Uso de protetores de quadril
	Aderência a atividades físicas ou a programas de exercício físico
	Modificação dos riscos ambientais em situações externas
	Adoção de hábitos alimentares saudáveis
	Adequação do ambiente domiciliar
	Análise, modificação e monitoramento do uso de medicamentos
	Melhora da acuidade visual

PARTE 5. SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)

10. O que deve ser informado aos atendentes do serviço de emergência ao se deparar com um acidente?				
A	Dados pessoais do informante	V	F	NS
B	Endereço e pontos de referência	V	F	NS
C	Quantidade de vítimas no local	V	F	NS
D	Quantidade de viaturas para ir ao local	V	F	NS
E	Possíveis riscos existentes no local	V	F	NS
11. Algumas regras devem ser observadas para o início imediato dos procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros), as quais são:				
A	Utilização de equipamentos de proteção individual pelo socorrista	V	F	NS
B	Utilização de equipamentos de proteção individual pela vítima	V	F	NS
C	Segurança do local para se realizar o suporte básico de vida (primeiros socorros)	V	F	NS
D	A vítima deve ser obrigatoriamente socorrida mesmo que o local não seja seguro	V	F	NS
E	A vítima está em local seguro para se realizar o atendimento	V	F	NS

12. O estudo dos mecanismos do trauma é uma das primeiras providências no atendimento de suporte básico de vida (primeiros socorros), pois podemos observar:				
A	Tipo de impacto sofrido	V	F	NS
B	Agente causador da lesão	V	F	NS
C	Área do corpo que sofreu o impacto	V	F	NS
D	Idade da vítima	V	F	NS
E	Antecedentes de doenças clínicas	V	F	NS
13. A seguinte sequência de procedimentos deve ser empregada para se avaliar um senhor de 80 anos caído no solo e inconsciente.				
A	ABC (verificar vias aéreas, respiração e sinais de circulação)	V	F	NS
B	BAC (verificar respiração, vias aéreas e sinais de circulação)	V	F	NS
C	CAB (verificar sinais de circulação, vias aéreas e respiração)	V	F	NS
D	VOS (ver, ouvir e sentir a respiração)	V	F	NS
E	SOS (suor, ouvido e sentidos)	V	F	NS
14. A “hora de ouro” é o período de tempo em que as vítimas têm melhor possibilidade de restabelecimento quando chegam a um centro cirúrgico no período de até:				
A	30 minutos após o acidente	V	F	NS
B	Uma hora após o acidente	V	F	NS
C	Uma hora e 30 minutos após o acidente	V	F	NS
D	Duas horas após o acidente	V	F	NS
E	Três horas após o acidente	V	F	NS
15. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao atravessar a rua, um senhor de 62 anos de idade, sofre um atropelamento e é arremessado ao solo, sofrendo fratura de quadril. Quais os procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros) adotados para o atendimento?				
A	Imobilizar a fratura com talas infláveis, pois oferece conforto à vítima e são mais fáceis de serem colocadas, após a imobilização com tala inflável verificar a circulação para analisar se não houve excesso na pressão das talas	V	F	NS
B	Imobilizar a fratura utilizando talas no local da fratura e imobilizar uma articulação acima e outra abaixo da fratura de quadril, realizar o transporte em maca confortável	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura utilizando cobertor ou tala entre os membros inferiores, imobilizar lateralmente com talas de tamanho grande restringindo toda movimentação de membros inferiores e quadril	V	F	NS
D	Imobilizar a fratura utilizando gesso na região do quadril, impedindo a flexão de quadril, manter a vítima em repouso absoluto e administrar líquidos para reposição volêmica	V	F	NS
E	Não imobilizar a fratura de quadril, manter a vítima em decúbito dorsal com os membros inferiores fletidos para aliviar a pressão do quadril e aguardar o acionamento do serviço de emergência médica.	V	F	NS

16. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Uma senhora de 72 anos sofre uma queda ao descer uma escada e se queixa de muita dor na região do membro inferior direito. Quais os sinais e sintomas que evidenciam fratura de fêmur?				
A	Alteração da coloração da pele, sensação de formigamento e movimentação normal	V	F	NS
B	Capacidade de movimentação normal, dor, sensibilidade e deformidade	V	F	NS
C	Dor local, sensibilidade, deformidade da região e movimentação excessiva da região	V	F	NS
D	Dor local, sensibilidade, deformidade da região, edema e incapacidade funcional	V	F	NS
E	Dor local, sensibilidade, necrose tecidual, sudorese e capacidade funcional	V	F	NS
17. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao se levantar da cama, uma senhora de 75 anos de idade, se desequilibra e cai no chão, sofrendo luxação da articulação coxofemoral e tendo que receber os primeiros atendimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros). Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?				
A	Colocar a vítima em cima da cama, pois é mais confortável e diminuirá a dor	V	F	NS
B	Fazer imobilização de forma a sustentar o membro na posição encontrada	V	F	NS
C	Imobilizar a fratura com a vítima sentada, pois facilita a imobilização, aliviando a dor e o desconforto	V	F	NS
D	Tentar por uma única vez reencaixar a articulação	V	F	NS
E	Utilizar talas e cobertores para realizar a imobilização	V	F	NS
18. Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a maneira adequada em que uma vítima de fratura de quadril que sofreu queda de aproximadamente seis metros de altura deve ser transportada.				
A	Deitada em maca com colchonete e colar cervical	V	F	NS
B	Imobilizada em maca com colchonete e membros inferiores fletidos	V	F	NS
C	Imobilizada em prancha longa de madeira e com colar cervical	V	F	NS
D	Imobilizada em prancha longa de madeira, com uso de colete cervical	V	F	NS
E	Na posição mais confortável possível	V	F	NS

ANEXO G – Estrutura de análise de acordo com o método Delphi.**ESTRUTURA DE ANÁLISE**

Por favor, marque “X” no escore que acredita ser mais adequado para cada item.

GERAL	Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito bom
Instrumento	1	2	3	4	5
Conteúdo	1	2	3	4	5
Número de partes	1	2	3	4	5
Ordem/sequência das partes	1	2	3	4	5

Por favor, marque “X” no escore que acredita ser mais adequado para cada item.

CONTEÚDO DE CADA PARTE	Muito ruim	Ruim	Regular	Bom	Muito bom
PARTE 1. Geral	1	2	3	4	5
PARTE 2. Fatores de risco	1	2	3	4	5
PARTE 3. Prevalência	1	2	3	4	5
PARTE 4. Danos e agravos	1	2	3	4	5
PARTE 5. Estratégias de prevenção	1	2	3	4	5
PARTE 6. Suporte básico de vida (primeiros socorros)	1	2	3	4	5

Por favor, estabeleça um escore de 1 a 5 (1: muito ruim; 2: ruim; 3: regular; 4: bom; 5: muito bom) para o conteúdo de cada alternativa.

PARTE 2. FATORES DE RISCO		Escore
A	A ingestão de bebidas alcoólicas altera os sentidos que potencializam o risco de quedas	
B	Metade das quedas são decorrentes de causas ambientais (pisos escorregadios ou irregulares, áreas, iluminações e pavimentações inadequadas)	
C	Incontinência e os distúrbios cognitivos estão também frequentemente presentes em vítimas de quedas	
D	Os distúrbios cognitivos estão claramente associados ao elevado risco de quedas	
E	Os caucasianos caem mais frequentemente que os afrodescendentes, hispânicos ou asiáticos	
F	A fraqueza muscular, distúrbios de marcha, perda do equilíbrio e uso de dispositivos de auxílio são fatores de risco para quedas	
G	A prevalência de quedas aumenta com a idade	
H	As limitações de equilíbrio e de mobilidade contribuem substancialmente para o risco de quedas	
I	Existe incremento significativo no risco de quedas com o uso de medicamentos como psicotrópicos, antiarrítmicos, digoxina, diuréticos e sedativos	
J	As anormalidades ortopédicas, perda de sensibilidade e os calçados inadequados estão associadas com elevado risco de quedas	
K	A presença de doenças circulatórias, doença pulmonar obstrutiva crônica, depressão e artrite aumentam o risco de quedas	
L	O risco de fraturas no homem é a metade do observado nas mulheres	
M	A tontura, vertigem e a síncope são causas comuns de quedas	
N	Os idosos frequentemente escorregam e tropeçam, além de possuírem mecanismos ineficientes à prevenção de quedas	
O	A inacuidade visual, sensibilidade ao contraste, catarata, glaucoma, degeneração macular e o uso de lentes bi- e multifocais contribuem às quedas	
P	O medo de cair é relatado por uma grande proporção de vítimas de quedas	

Por favor, estabeleça um escore de 1 a 5 (1: muito ruim; 2: ruim; 3: regular; 4: bom; 5: muito bom) para o conteúdo de cada alternativa.

PARTE 3. PREVALÊNCIA		Escore
A	Idosos institucionalizados caem mais frequentemente do que os que vivem na comunidade	
B	Cerca de 10% das chamadas de ambulância são para pessoas com mais de 65 anos que sofreram queda	
C	Grande parte dos idosos cai a cada ano e uma proporção similar cai mais de uma vez ao ano	
D	Metade do número de quedas ocorre nas próprias casas	

Por favor, estabeleça um escore de 1 a 5 (1: muito ruim; 2: ruim; 3: regular; 4: bom; 5: muito bom) para o conteúdo de cada alternativa.

PARTE 4. DANOS E AGRAVOS		Score
A	A depressão, medo de cair e outros problemas psicológicos –“síndrome pós-queda” – são efeitos comuns após repetidas quedas	
B	A maioria das quedas sem danos nunca é relatada aos profissionais da área de saúde	
C	A perda da autoconfiança, confusão e isolamento social podem ocorrer mesmo sem a existência de danos	
D	A permanência no solo por mais de 12 horas após a queda está associado com problemas de pressão, desidratação, hipotermia, pneumonia e morte	
E	A queda é o fator responsável por grande parte das admissões em instituições de longa permanência	
F	A queda sem danos pode ainda ser fatal se a pessoa é incapaz de se levantar do solo e de pedir ajuda	
G	As fraturas de quadril representam cerca de 25% das fraturas ocasionadas por quedas em idosos residentes na comunidade	
H	As fraturas mais comuns relacionadas à idade são as de punho, coluna, quadril, úmero e cintura pélvica	
I	As quedas são a principal causa de morte para as pessoas acima de 65 anos	
J	As taxas de mortalidade e internação por danos decorrentes das quedas aumentam exponencialmente com a idade	
K	Cerca de 20% das mortes relacionadas às quedas em pessoas acima de 85 anos ocorrem em instituições de longa permanência	
L	Metade das pessoas que caem necessitam de ajuda para se levantar depois da queda	
M	Metade das vítimas de queda com fratura de quadril nunca mais voltam a andar completamente	
N	Num período de um ano após a queda, 20% das vítimas continuam no hospital, necessitam de cuidados em tempo integral ou morrem	
O	Os danos causados pelas quedas hospitalizam cinco vezes mais do que os causados por outros motivos	
P	Os idosos que caem uma vez são duas a três vezes mais propensos a cair novamente dentro de um período de um ano	
Q	Pelo menos 95% das fraturas no quadril são causadas por quedas em indivíduos institucionalizados	

Por favor, estabeleça um escore de 1 a 5 (1: muito ruim; 2: ruim; 3: regular; 4: bom; 5: muito bom) para o conteúdo de cada alternativa.

PARTE 5. ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO	Escore
Uso de protetores de quadril	
Aderência a atividades físicas ou a programas de exercício físico	
Modificação dos riscos ambientais em situações externas	
Adoção de hábitos alimentares saudáveis	
Adequação do ambiente domiciliar	
Análise, modificação e monitoramento do uso de medicamentos	
Melhora da acuidade visual	

Por favor, estabeleça um escore de 1 a 5 (1: muito ruim; 2: ruim; 3: regular; 4: bom; 5: muito bom) para o conteúdo de cada alternativa.

PARTE 6. SUPORTE BÁSICO DE VIDA (PRIMEIROS SOCORROS)		Escore
6	Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao atravessar a rua, um senhor de 62 anos de idade, sofre um atropelamento e é arremessado ao solo, sofrendo fratura de quadril. Quais os procedimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros) adotados para o atendimento?	
7	Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Uma senhora de 72 anos sofre uma queda ao descer uma escada e se queixa de muita dor na região do membro inferior direito. Quais os sinais e sintomas que evidenciam fratura de fêmur?	
8	Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Um idoso de 80 anos tem o osso do membro inferior esquerdo exposto após uma queda de bicicleta em via pública. Qual(is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?	
9	Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a seguinte situação: Ao se levantar da cama, uma senhora de 75 anos de idade, se desequilibra e cai no chão, sofrendo luxação da articulação coxofemoral e tendo que receber os primeiros atendimentos de suporte básico de vida (primeiros socorros). Qual (is) deve(m) ser o(s) procedimento(s)?	
10	Selecione abaixo verdadeiro (V), falso (F) ou não sei responder (NS) para a maneira adequada em que uma vítima de fratura de quadril que sofreu queda de aproximadamente seis metros de altura deve ser transportada.	

COMENTÁRIOS GERAIS