

# CARTILHA EDUCATIVA PARA ORIENTAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

## EDUCATIONAL GUIDELINE FOR THE HEALTH PROFESSIONALS CONCERNING THE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Thiago Brasileiro de Vasconcelos<sup>1</sup>, Débora Raissa Lopes Lourenço<sup>2</sup>, Ana Richelly Nunes Rocha Cardoso<sup>3</sup>, Raimunda Hermelinda Maia Macena<sup>4</sup>, Vasco Pinheiro Diógenes Bastos<sup>5</sup>, Gisele Rodrigues Matoso<sup>6</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Criação de uma cartilha educativa direcionada aos profissionais da saúde sobre os equipamentos de proteção individual. **Método:** Trata-se de um estudo de caráter descritivo. A coleta de dados se deu no período de Fevereiro a Junho do ano de 2011 através de uma pesquisa bibliográfica em bases de dados "SciELO", "Pubmed" e "Google Acadêmico", utilizando os

descritores cartilhas educativas, equipamentos de proteção individual, prevenção primária em saúde. A cartilha chama a atenção para ações simples que muitas vezes são pouco valorizadas pelos profissionais da saúde. **Resultados:** No início a cartilha educativa destaca as normas trabalhistas atuais sobre o uso dos equipamentos de proteção individual, em seguida, descreve todos os equipamentos de proteção individual que fazem parte da prática do profissional de saúde: máscaras, óculos, luvas, avental ou capote descartável e gorro. Destaca-se a higiene como uma necessidade básica de manutenção da saúde e exercício da construção de hábitos saudáveis na perspectiva da valorização do autocuidado e da autoestima. **Conclusão:** As cartilhas educativas são uma forma prática e eficaz de informar os profissionais da saúde sobre a importância da correta utilização dos

<sup>1</sup> Mestrado em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará, Brasil(2013). Preceptor do PREQUAVI do Hospital Universitário Walter Cantídio, BrasilE-mail: [thiagobvasconcelos@hotmail.com](mailto:thiagobvasconcelos@hotmail.com)

<sup>2</sup> Centro Universitário Estácio do Ceará (Estácio/FIC), Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: [debora\\_raissa@hotmail.com](mailto:debora_raissa@hotmail.com)

<sup>3</sup> Graduação em Fisioterapia pelo Centro Universitário Estácio do Ceará, Brasil(2013). Residente em Assistência em Diabetes do Hospital Universitário Walter Cantídio, Brasil. Email: [richellyrocha@hotmail.com](mailto:richellyrocha@hotmail.com)

<sup>4</sup> Doutorado em Ciências Médicas pela Universidade Federal do Ceará, Brasil(2009). Trabalha na Faculdade Integrada do Ceará, Brasil. E-mail: [lindamacena@gmail.com](mailto:lindamacena@gmail.com)

<sup>5</sup> Doutorado em Farmacologia pela Universidade Federal do Ceará, Brasil(2009). Professor Titular III do Centro Universitário Estácio do Ceará, Brasil. E-mail: [vascodiogenes@yahoo.com.br](mailto:vascodiogenes@yahoo.com.br)

<sup>6</sup> Especialização em Ventilação Mecânica pela Faculdade Integrada do Ceará - FIC, Brasil(2002). Fisioterapeuta do Hospital Geral de Fortaleza, Brasil. E-mail: [gisele.matoso@hotmail.com](mailto:gisele.matoso@hotmail.com)

equipamentos de proteção individual. Destaca-se a necessidade de concomitantemente serem realizados cursos de capacitação e fiscalização a respeito do uso destes equipamentos nos locais de trabalho destes profissionais.

**Palavras-chave:** Prevenção Primária; Equipamentos de Proteção; Doenças Profissionais.

## ABSTRACT

**Objective:** Creation of an educational booklet targeted at healthcare professionals about personal protective equipment. **Method:** This was a descriptive study. Data collection took place in the period February-June of 2011 through a literature search in databases "SciELO", "Pubmed" and "Google Scholar", using educational booklets, personal protective equipment, prevention descriptors primary health. The booklet draws attention to simple actions that are often undervalued by health professionals.

**Results:** In the beginning the educational guideline highlights current labor regulations on the use of personal protective equipment, then describes all personal protective equipment that are part of the practice of health professionals: masks, goggles, gloves, apron, or disposable cloak and beanie. The basic hygiene it is necessary for a

health maintenance and exercise of building healthy habits in view of the appreciation of self-care and self-esteem. **Conclusion:** The educational booklets are a practical and effective way to inform health professionals about the importance of proper use of personal protective equipment. We emphasize the need to be performed concurrently training courses and supervision regarding the use of these devices in the workplace these professionals.

**Keywords:** Primary Prevention; Protective Devices; Occupational Diseases.

## INTRODUÇÃO

A educação como prevenção e cuidado nas doenças ou na promoção da saúde possuem significados próximos, porém são distintos e ambos estão a serviço da saúde. A educação terapêutica refere-se à prevenção das doenças e a promoção da saúde postula a manutenção de uma boa saúde, voltando-se ao aumento das chances de saúde e de vida<sup>1</sup>.

De acordo com Rebolho; Casarotto e João<sup>2</sup>, todos os profissionais que trabalham com prevenção primária em saúde desejam que suas orientações preventivas sejam compreendidas e

incorporadas cotidianamente pela população que as recebe. Doenças que têm taxas altas de prevalência ou morbidade na população requerem a utilização de diferentes estratégias educativas para aprendizado de medidas preventivas.

O ambiente hospitalar envolve a exposição dos profissionais de saúde e demais trabalhadores a uma diversidade de riscos, especialmente os biológicos<sup>3</sup>.

As medidas de biossegurança tornaram-se alvo de preocupações a partir da epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Humana (AIDS), cuja transmissão por via ocupacional tomou maior dimensão para os profissionais de saúde desde o primeiro caso comprovado de sua contaminação ocorrido em hospital da Inglaterra<sup>4</sup>.

As doenças infecto contagiosas se destacam como as principais fontes de transmissão de microrganismos para pacientes e para profissionais. Outra importante fonte de contaminação refere-se ao contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos invasivos ou através da manipulação de artigos, roupas, lixo e até mesmo as superfícies contaminadas, sem que medidas de biossegurança sejam utilizadas. Daí a importância da biossegurança que, aplicada nos hospitais, corresponde à adoção de

normas e procedimentos seguros e adequados à manutenção da saúde dos pacientes, dos profissionais e dos visitantes<sup>3</sup>.

Entre as mudanças ocorridas nos últimos anos e acompanhadas pelo Controle das Infecções Hospitalares, podemos citar: a introdução do uso de equipamento de proteção individual (EPI) na assistência aos pacientes, independente do diagnóstico ou presumível estado de infecção; a simplificação das medidas de isolamento, que passaram a duas categorias: precauções padrão e precauções por rota de transmissão (aérea, gotícula e contato) bem como o estímulo à imunização dos profissionais contra hepatite, tétano e outras infecções, dependendo dos riscos institucionais<sup>5</sup>.

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) são destinados a proteção contra riscos capazes de ameaçar a segurança e a saúde. Além de essenciais à proteção do trabalhador, visando a manutenção de sua saúde física e proteção contra os riscos de acidentes do trabalho e/ou de doenças profissionais e do trabalho, podem também proporcionar a redução de custos ao empregador<sup>6</sup>.

Os tipos de EPI's utilizados podem variar dependendo do tipo de

atividade ou de riscos (Tabela 1) que poderão ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador e da parte do corpo que se pretende proteger, tais como<sup>6</sup>:

- Proteção auditiva: abafadores de ruídos ou protetores auriculares;
- Proteção respiratória: máscaras e filtro;
- Proteção visual e facial: óculos e viseiras;
- Proteção da cabeça: capacetes;
- Proteção de mãos e braços: luvas e mangotes;
- Proteção de pernas e pés: sapatos, botas e botinas;
- Proteção contra quedas: cintos de segurança e cinturões.

**Tabela 1:** Riscos ambientais.

<b>RISCOS AMBIENTAIS</b>				
<b>Grupo I</b>	<b>Grupo II</b>	<b>Grupo III</b>	<b>Grupo IV</b>	<b>Grupo V</b>
<b>Agentes Químicos</b>	<b>Agentes Físicos</b>	<b>Agentes Biológicos</b>	<b>Agentes Ergonômicos</b>	<b>Agentes Mecânicos</b>
Poeira	Ruído	Vírus	Trabalho físico pesado	Arranjo físico deficiente
Fumos Metálicos	Vibração	Bactéria	Posturas incorretas	Máquinas sem proteção
Névoas	Radiação ionizantes e não ionizantes	Protozoários	Treinamento inadequado inexistente	Matéria-prima fora de especificação
Vapores	Pressões anormais	Fungos	Jornadas prolongadas de trabalho	Equipamentos inadequados defeituosos ou inexistentes
Gases	Temperaturas extremas	Bacilos	Trabalho noturno	Ferramentas defeituosas inadequadas ou inexistentes
Produtos químicos em geral	Frio	Parasitas	Responsabilidade	Iluminação deficiente
Substâncias, compostos ou produtos químicos em geral	Calor	Insetos, cobras, aranhas, etc.	Conflito	Eletricidade
			Tensões emocionais	
	Umidade		Desconforto	Incêndio
			Monotonia	Edificações Armazenamento
<b>Outros</b>	<b>Outros</b>	<b>Outros</b>	<b>Outros</b>	<b>Outros</b>
<b>VERMELHO</b>	<b>VERDE</b>	<b>MARROM</b>	<b>AMARELO</b>	<b>AZUL</b>

Fonte: Manual de elaboração mapas de risco, Governo do Estado de Goiás<sup>7</sup>.

No estudo de Souza *et al.*<sup>8</sup>, ainda é frequente a não adoção do EPI pelo funcionário por ocasião do desempenho de suas tarefas. Esta constatação indica ser necessário um programa de treinamento, sensibilização e conscientização do trabalhador.

Os recursos de comunicação, como os materiais educativos (cartilhas, folhetos, cartazes) podem proporcionar melhores resultados para os programas de educação para a saúde, pois possuem o potencial de dinamizar a comunicação no trabalho com educação em saúde e facilitam o trabalho da equipe de saúde<sup>9</sup>.

Segundo Negrete e Lartigue<sup>10</sup>, a história em quadrinhos, cartilhas, folhetos podem ser utilizados como um instrumento de ensino e motivação no aprendizado. A facilidade com que esses instrumentos comunicam conhecimentos científicos está relacionada ao fato de que ela transmite informações de forma atrativa, divertida e facilita a memorização de conceitos.

No entanto, é importante a interatividade entre os sujeitos envolvidos são mais facilmente estabelecidas nos casos que se aplicam modelos de comunicação pautados em uma relação dialógica e multidirecional. Isto é, uma relação que demanda a capacidade de ouvir o outro e perceber

suas singularidades, valorizando a interação e a troca de conhecimentos, em harmonia com a realidade das pessoas<sup>11</sup>.

Portanto, dispor de um material educativo e instrutivo facilita e uniformiza as orientações a serem realizadas, com vistas ao cuidado em saúde. Por outro lado, é também uma forma de ajudar os indivíduos no sentido de melhor entender o processo de saúde-doença e trilhar os caminhos da prevenção.

Desta forma, este estudo surgiu da necessidade de elaborar uma cartilha educativa sobre os equipamentos de proteção individual com o intuito de se tentar minimizar a alta incidência de infecções hospitalares. Para isso, se faz necessário um trabalho de base abrangente, atuando, principalmente, no plano preventivo e educacional, possibilitando a mudança de hábitos inadequados.

Este estudo tem como objetivo geral a criação de uma cartilha educativa direcionada aos profissionais da saúde sobre os equipamentos de proteção individual.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, realizado no Instituto Dr.

José Frota – IJF, centro de referência no atendimento a pacientes politraumatizados, localizado na cidade de Fortaleza/CE.

A coleta de dados se deu no período de Fevereiro a Junho do ano de 2011. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica em bases de dados "SciELO" e "Google Acadêmico", utilizando os descritores cartilhas educativas, equipamentos de proteção individual, prevenção primária em saúde.

Este estudo apresenta a descrição das fases de elaboração de uma cartilha educativa. Para a execução do estudo foram desenvolvidas duas macro-ações, a saber:

1) Caracterização preliminar das necessidades de informação do público-alvo (profissionais de saúde);

2) O processo de construção da cartilha.

Para caracterização preliminar das necessidades de informação do público-alvo foi investigada a literatura disponível em bases virtuais. Nesta etapa, foi possível conhecer a necessidade de elaboração de instrumentos que transmitissem de forma prática as informações relacionadas aos fatores de risco para acidentes entre os trabalhadores da área da saúde.

O processo de construção da cartilha ocorreu nos meses de Abril e Maio de 2012. Foi realizada inicialmente uma apresentação oral para os acadêmicos de fisioterapia do 9º semestre (estágio hospitalar). Esta atividade compõe a grade curricular do 9º semestre do curso de fisioterapia, e foi uma das propostas sugeridas pela instituição de ensino superior com a finalidade de: integração dos acadêmicos na rotina hospitalar e equipe multiprofissional, conexão dos conceitos teóricos com a prática profissionalizante; e uma constante reavaliação dos déficits encontrados nos hospitais conveniados com a instituição de ensino, sendo assim, foi abordado o tema segurança no ambiente hospitalar e produção de material de informação, educação e comunicação em saúde (IEC).

Ao final da apresentação, os discentes foram orientados a produzirem um material didático instrucional dirigido ao tema abordado. Inicialmente, foram desenvolvidas ideias sobre o tema, tendo sido optado pela confecção de uma cartilha educativa, que seria distribuída para os profissionais de saúde do referido hospital. Em seguida, a partir dos temas abordados na apresentação, as informações foram devidamente

organizadas e sistematizadas, estabelecendo os déficits de informação prioritários entre o público-alvo. A avaliação e aprovação do material elaborado foi realizada por um grupo de 3 professores docentes do curso de fisioterapia em Instituições de Ensino Superior na cidade de Fortaleza/CE.

A cartilha chama a atenção para ações simples que muitas vezes são pouco valorizadas pelos profissionais da saúde, mas que tem um impacto muito significativo nos índices de infecção hospitalar, evitando a disseminação entre os pacientes, sua equipe e familiares.

No início a cartilha educativa informa sobre as normas trabalhistas atuais e sobre o uso dos equipamentos de proteção individual, em seguida, descreve todos os equipamentos de proteção individual que fazem parte da prática do profissional de saúde: máscaras, óculos, luvas, avental e gorro.

Destaca-se a higiene como uma necessidade básica de manutenção da saúde e exercício da construção de hábitos saudáveis na perspectiva da valorização do autocuidado e da autoestima.

Com linguagem acessível, apresentação gráfica singela (desenhos estilizados, cores suaves relativos a cada assunto), a cartilha convoca à reflexão

sobre os temas apresentados. Evoca sentimentos de solidariedade e compromisso com a saúde dos profissionais e pacientes, procurando, deste modo, fortalecer as habilidades dos profissionais de saúde direcionadas ao trabalho com segurança e prevenção.

A cartilha foi elaborada utilizando o software Microsoft Office Power Point versão 2007.

## RESULTADOS

Verificar, documentos suplementares.

## DISCUSSÃO

Os profissionais de saúde envolvidos nos processos assistenciais devem utilizar as precauções como forma de minimizar os riscos de contaminação cruzada entre pacientes, ambiente e profissionais<sup>3</sup>.

Ao sensibilizar e mobilizar uma pequena parcela da população para o problema é possível dar o primeiro passo para pequenas modificações que gradativamente desencadearão novas ações que se refletirão no todo. Ao interferir em algum ponto da estrutura preestabelecida, por menor que seja, haverá uma contribuição para o início de um processo de modificações<sup>12</sup>.

A obrigatoriedade da existência da Comissão de Controle de Infecções

Hospitales (CCIH) nos hospitais do país, independente da entidade mantenedora, foi estabelecida pela Lei Federal 6.431 em 1997<sup>13</sup> e mantida através da Portaria MS N°2616/98<sup>14</sup>. Essa legislação determina que a CCIH é responsável pela implementação da política de prevenção e controle de agravos infecciosos à saúde de pacientes e profissionais no ambiente hospitalar.

Nos estudos de Ingrand *et al.*<sup>15</sup>, Leiner; Handal; Williams<sup>16</sup> e Spizzichino *et al.*<sup>17</sup>, foi verificado um aumento na compreensão e na quantidade de informações sobre diferentes assuntos de saúde (prevenção de doenças, malefícios do cigarro, imunização, dentre outros) quando as aulas eram ministradas em forma de cartazes, cartilhas ou folhetos.

Um novo enfoque vem sendo proposto pela área da Educação em Saúde, em uma linha de planejamento participativo, a Educação para a Participação em Saúde, promover transformações conceituais na compreensão da saúde, relacionando-a a qualidade e compromisso com a vida e não, simplesmente, à ausência de enfermidades e gerar atitudes e procedimentos novos frente aos problemas da doença, de modo que a saúde seja encarada como

responsabilidade de todos e não somente atribuição governamental<sup>18</sup>.

Mobin; Salmito<sup>19</sup> sugeriram como medidas de controle para prevenir a microbiota fúngica em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs): os profissionais devem estar munidos de EPIs, ao adentrarem nas UTIs dos hospitais; reforçar as medidas de controle de infecção hospitalar; sensibilizar os profissionais de UTIs para a existência de infecções fúngicas; estudar formas de maior ventilação de ar, possibilitando arejamento do ambiente, para evitar o acúmulo dos esporos fúngicos nestes ambientes; efetuar limpeza dos condicionadores de ar quinzenalmente e sensibilizar as autoridades de saúde.

A finalidade dos EPI é reduzir a exposição do profissional a sangue e fluídos corpóreos, as luvas são indicadas sempre que houver possibilidade de contato com sangue, secreções e excreções, com mucosa ou pele não íntegra<sup>5</sup>. As máscaras, gorros e óculos de proteção devem ser usados na realização de procedimentos em que haja possibilidade de respingo de sangue ou outros fluidos corpóreos nas mucosas da boca, do nariz e dos olhos do profissional. Capotes (aventais) são recomendados nos procedimentos com possibilidade de contato com material

biológico, inclusive superfícies contaminadas. As botas são indicadas para a proteção dos pés em locais úmidos ou com quantidade significativa de material infectante<sup>3</sup>.

Tresoldi; Chagas; Padoveze<sup>20</sup> acrescentam que a lavagem das mãos antes e após qualquer procedimento, uso de luvas, aventais, máscara ou proteção facial sempre que houver possibilidade de contaminação do profissional com sangue, com líquidos corpóreos, secreções e excretas, são normatizadas para serem utilizadas em todos os pacientes, independente dos fatores de risco ou da doença de base.

Pesquisas encontraram como agravantes para a não utilização do EPI a sobrecarga de trabalho, situações de emergência, má qualidade dos materiais, tamanho inadequado, pressa e a não disponibilização de EPI pelo serviço<sup>8,22</sup>.

A falta de material é apontada pelos sujeitos como uma grande barreira para a efetivação das Precauções Padrão no cotidiano. A assistência à saúde pressupõe toda uma estrutura de suporte de materiais permanentes, de consumo, e equipamentos. Não havendo esta contrapartida é impossível o profissional adotar as práticas das precauções<sup>23</sup>.

Para Carvalho<sup>11</sup> é evidente as dificuldades e escassez de recursos físicos, humanos, estruturais e materiais em grande parcela dos serviços de saúde. Essa carência põe em risco a prática educativa, tornando-a monótona, desestimulante e repetitiva, para o profissional e para a clientela. Por outro lado, não é possível ficarmos imobilizados até que mudanças macroestruturais e sociais ocorram. Os materiais didáticos dinamizam as atividades de Educação em Saúde, o que nos estimula a construí-los.

Entretanto, Silveira; Barbosa<sup>24</sup> relataram que as unidades de saúde em geral possuem capacidade física para realizar ações educativas, porem necessitam de materiais educativos para essas ações.

Destaca-se que os materiais educativos devem ser disponibilizados nas práticas educativas no âmbito da saúde. Entretanto, seu emprego não pode ser feito como uma substituição do processo comunicativo, que precisa existir neste ambiente<sup>11,25</sup>.

Os profissionais devem evitar contato direto com matéria orgânica. O uso de barreiras protetoras é extremamente eficiente na redução do contato com sangue e secreções orgânicas. Dessa forma, a utilização do equipamento de proteção individual

torna-se obrigatória em determinados atendimentos.

Segundo Passos *et al.*<sup>26</sup> é aconselhável a contínua divulgação de medidas de segurança junto aos profissionais de saúde, para informá-los contra os riscos biológicos inerentes ao exercício de suas atividades clínicas. Algumas medidas interessantes para solucionar esse problema são: qualificação técnica dos profissionais da saúde, oferta de treinamento gratuito pelos estabelecimentos de saúde, implementação de cartazes ou cartilhas com os protocolos de biossegurança dispostos nas áreas de trabalho e inclusão dos profissionais em programas de controle a doenças infecto-contagiosas.

## CONCLUSÃO

As cartilhas educativas são uma forma prática e eficaz de informar os profissionais da saúde sobre a importância da correta utilização dos equipamentos de proteção individual.

Destaca-se a necessidade de concomitantemente serem realizados cursos de capacitação e fiscalização a respeito do uso destes equipamentos nos locais de trabalho destes profissionais.

Trabalhos futuros precisam ser realizados no sentido de elaborar propostas de implantação, padronização

e validação de cartilhas educativas sobre equipamentos de proteção individual.

## REFERÊNCIAS

1. Paul P. A dimensão ética na educação para a saúde. *Saúde e Sociedade* 2005;14(1):30- 40.
2. Rebolho MCT, Casarotto RA, João SM. Estratégias para ensino de hábitos posturais em crianças: história em quadrinhos versus experiência prática. *Fisioterapia e Pesquisa* 2009;16(1):46-51.
3. Scheidt KLS, Rosa LRS, Lima EF. A. As ações de biossegurança implementadas pelas comissões de controle de infecções hospitalares. *Revista de Enfermagem UERJ* 2006;14(3):372-377.
4. Oda LM, Rocha SS, Teixeira P. AIDS como doença ocupacional. In: Teixeira, P; Valle, S. *Biossegurança: uma*
5. *abordagem multidisciplinar*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ; 1996:239-256.

6. Gomes DCL. Precauções e isolamento de paciente. IN: Couto RC, Pedrosa TMG, Nogueira JM. Infecção hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003:517-526.
7. Pantaleão SF. EPI - Equipamento de proteção individual: não basta fornecer é preciso fiscalizar. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/epi.htm>. Acesso em 10 de junho de 2011.
8. Manual de Elaboração Mapas de Risco. Tabela dos Riscos Ambientais. Governo do Estado de Goiás. Disponível em: [www.sgc.goias.gov.br/.../arq\\_284\\_apostila\\_elaboracao\\_mapa\\_risco.doc](http://www.sgc.goias.gov.br/.../arq_284_apostila_elaboracao_mapa_risco.doc). Acesso em 10 de junho de 2011.
9. Souza ACS, Neves HCC, Tipple AFV, Santos SLV, Silva CF, Barreto RAS. Conhecimento dos graduandos de enfermagem sobre equipamentos de proteção individual: a contribuição das instituições formadoras. Revista Eletrônica de Enfermagem 2008;10(2):428-437.
10. Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. Revista Latino Americana de Enfermagem 2005;13(5):754-757.
11. Negrete A, Lartigue C. Learning from education to communicate science as a good story. Endeavour 2004;28(3):120-124.
12. Carvalho MAP. Construção compartilhada do conhecimento: análise da produção de material educativo. In: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Caderno de educação popular em saúde. Brasília 2007:91-101.
13. Braccialli LMP, Vilarta R. Aspectos a serem considerados na elaboração de programas de prevenção e orientação de problemas posturais. Revista paulista de Educação Física 2000;14(1):16-28.
14. Brasília. Lei nº 9.431, de 6 de janeiro de 1997. Decreta a obrigatoriedade da manutenção de Programa de Controle de Infecção Hospitalar pelos hospitais do país.

- Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF) 1997;123(93):1.
- 15.** Brasília. Ministério da Saúde (Br). Portaria nº 2616/GM de 12 de maio de 1998. Expede na forma de anexos as diretrizes e normas para o controle das infecções hospitalares, revoga a portaria 930, de 27/8/92 e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil 1998;124(109):1.
- 16.** Ingrand I, Verneau A, Silvain C, Beauchant M; Poitou-Charentes Hepatitis C Network. Prevention of viral hepatitis C: assessment of a comic strip-based information campaign targeting adolescents. *European journal of public health* 2004;14(2):147-150.
- 17.** Leiner M, Handal G, Williams D. Patient communication: a multidisciplinary approach using animated cartoons. *Health education research* 2004;19(5):591-595.
- 18.** Spizzichino L, Piccinno F, Pedone G, Gallo P, Valli R, Scotti L, Bianconi M, Luzi AM. Youth and HIV: information campaigns by and for adolescents. *Annali dell'Istituto superiore di sanità* 2005;41(1):113-118.
- 19.** Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Departamento de Programas de Saúde. Coordenação de Educação para a Saúde. Educação para a saúde; plano estratégico. Brasília; 1992.
- 20.** Mobin M, Salmito MA. Microbiota fúngica dos condicionadores de ar nas unidades de terapia intensiva de Teresina, PI. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 2006;39(6):556-559.
- 21.** Tresoldi AT, Chagas L, Padoveze C. Princípios gerais para normatização de isolamentos. In: Colombrine MAG, Figueiredo RM. *Enfermagem em infectologia*. São Paulo: Atheneu; 2001.
- 22.** Souza ACS. Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem [tese]. [Ribeirão Preto]: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP; 2001.

- 23.** Marziale MHP, Rodrigues CM. A produção científica sobre os acidentes de trabalho com material perfurocortante entre trabalhadores de Enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2002;10(4):571-577.
- 24.** Melo DS. Adesão dos enfermeiros às precauções padrão à luz do modelo de crenças em saúde [dissertação]. [Goiânia]: Faculdade de Enfermagem/UFG; 2005.
- 25.** Silveira MMM, Barbosa NB. Aleitamento Materno no Município de Anápolis: Saberes e práticas na estratégias de Saúde da família. *Revista de APS* 2010;13(4):445-455.
- 26.** Vasconcelos SPR, Riveira FJU, Castiel LD. Comunicação instrumental, diretiva e afetiva em impressos hospitalares. *Cadernos de Saúde Pública* 2003;19(6):1667-1679.
- 27.** Passos BBC, Vasconcelos TB, Bastos VPD, Sousa CT. Desatenção às normas de biossegurança por profissionais de saúde em unidade de terapia intensiva de hospital na cidade de Fortaleza/CE. *Revista de Saúde Pública de Santa Catarina* 2013;6(1):35-49.

Sources of funding: No  
Conflict of interest: No  
Date of first submission: 2014-03-18  
Last received: 2014-04-01  
Accepted: 2014-12-26  
Publishing: 2015-01-30