

ACIDENTES DE TRABALHO: UMA ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA DA ÁREA DA SAÚDE.

OCCUPATIONAL ACCIDENTS: AN ANALYSIS OF THE BRAZILIAN SCIENTIFIC PRODUCTION IN HEALTH

ACCIDENTES DE TRABAJO: ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA BRASILEÑA EN LA ÁREA DE SALUD

Adriana Cristina Oliveira¹
Maria Henriqueta Rocha Siqueira Paiva²

RESUMO

Neste estudo, objetivou-se avaliar, por meio de uma pesquisa bibliográfica, a produção científica, no período de 1994 a 2005, sobre os acidentes ocupacionais do trabalhador em saúde e, em especial, do profissional do atendimento pré-hospitalar. Foram selecionados 28 artigos publicados em 8 periódicos, provenientes, principalmente, da Região Sudeste (75%). Os aspectos mais estudados foram: epidemiológico (42%), conhecimento sobre riscos e doenças ocupacionais (25%), subnotificação dos acidentes (12%) e prevenção e promoção à saúde (12%). Dentre os estudos, 74% se referiam aos profissionais da enfermagem, 22,5% à equipe multiprofissional, 3,5% a graduandos e 100% estavam voltados para o ambiente hospitalar. A maior parte dos acidentes esteve relacionada ao manuseio de objetos perfurocortantes (42%). Nenhum estudo avaliou os acidentes de trabalho entre profissionais do atendimento pré-hospitalar, embora a atividade deles seja semelhante à de qualquer profissional que trabalha em situações de atendimento emergencial.

Palavras-chave: Acidentes de trabalho; Exposição Ocupacional; Categorias de Trabalhadores

ABSTRACT

This study intends to evaluate, through bibliographical research, the scientific production from 1994 to 2005, on health workers' occupational accidents, and especially workers in the pre-hospital service. Twenty-eight papers were selected from eight journals, mainly from the southeast area (75%). The principal aspects studied were: epidemiological (42%), knowledge on risks and occupational diseases (25%), under-notification of accidents (12%), and prevention and promotion of health (12%). Of the studies referred to, 74% were about nursing workers, 22.5% the multi-professional team, and 3.5% students. 100% of the studies were carried out in hospitals. Most of the accidents were related to the handling of sharp objects (42%). In spite of the activities involved, none of the studies evaluated the occupational accidents among workers of the pre-hospital service, although they are also part of the emergency service.

Key words: Accidents, Occupational; Occupational Exposure; Occupational Groups

RESUMEN

En este trabajo se buscó evaluar, a través de una investigación bibliográfica, la producción científica entre 1994 y 2005, sobre accidentes ocupacionales del trabajador de salud y, sobre todo, del profesional de atención prehospitalaria. Se seleccionaron veintiocho artículos de ocho periódicos, principalmente del área del sudeste (75%). Los principales aspectos estudiados fueron: epidemiológico (42%), conocimiento de riesgos y enfermedades profesionales (25%), sub-notificación de accidentes (12%), y prevención y promoción de salud (12%). De los estudios, el 74% se referían a profesionales de enfermería, 22.5% al equipo multiprofesional, y 3.5% a los estudiantes. Todos los estudios se llevaron a cabo en ambiente hospitalario. La mayoría de los accidentes está vinculado al manejo de objetos perforocortantes (42%). Ningún estudio evaluó accidentes entre profesionales de atención prehospitalaria, a pesar de que sus tareas son semejantes a los demás profesionales que trabajan en atención de urgencias.

Palabras clave: Accidentes de Trabajo; Exposición Profesional; Grupos Profesionales

¹ Enfermeira. Doutora. Professora adjunta do Departamento de Enfermagem Básica da Escola de Enfermagem da UFMG.

² Enfermeira do Serviço de Atendimento Pré-hospitalar da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Mestre em Enfermagem.

Endereço para correspondência: Escola de Enfermagem da UFMG. Departamento de Enfermagem Básica. Av. Alfredo Balena, 190 - Santa Efigênia - Belo Horizonte / MG. CEP 30-130-100

E-mail: acoliveira@ufmg.br.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, com o advento da descoberta dos modos de transmissão de várias doenças e, em especial, dos vírus da hepatite B (HBV), C (HCV) e da imunodeficiência humana (HIV), os trabalhadores em saúde passaram a enfrentar importantes riscos ocupacionais em suas atividades cotidianas.

Os Estados Unidos, a partir de 1996, recomendaram, pelo *Guidelines* de Precauções de Isolamento, do Centers for Disease Control and Prevention, que todo e qualquer paciente deve ser atendido como potencialmente portador de uma doença infecto-contagiosa. Dessa forma, o profissional de saúde deve, obrigatoriamente, utilizar luvas no caso de contato com sangue e secreções diante da adoção das precauções-padrão. Além disso, estão incluídos nessa categoria de precauções a higienização das mãos, o uso de equipamento de proteção individual quando necessário (óculos protetor, avental e máscara), vacinação contra hepatite B e descarte adequado do material perfurocortante.¹

Segundo o Ministério da Saúde, todo acidente de trabalho que envolva sangue ou fluidos corporais deve ser tratado como caso de emergência clínica a fim de potencializar a eficácia do tratamento clínico imediato.²

Para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), a abordagem da exposição ocupacional é parte fundamental de seu programa no que se refere à regulamentação de políticas que minimizem os riscos de transmissão da infecção não só entre os pacientes, mas, sobretudo, entre os profissionais de saúde. As medidas de biossegurança devem ser aplicadas para o controle da exposição às doenças infecto-contagiosas por meio dos programas de educação permanente dos profissionais, de imunização e de controle das epidemias.

Compreende-se, nesse contexto, como biossegurança, o conjunto de medidas, normas e procedimentos considerados seguros e adequados à proteção, manutenção da saúde e bem-estar do trabalhador em atividades de risco de aquisição de doenças profissionais.³

Dentre os trabalhadores em saúde, destacam-se aqueles do serviço de Atendimento Pré-Hospitalar (APH), por prestarem assistência direta ao paciente fora do âmbito hospitalar, visando à manutenção da vida e à minimização das seqüelas às vítimas em situação de urgência e emergência, antes da sua chegada a uma instituição de atendimento especializado.

A complexidade e a invisibilidade dos procedimentos realizados durante o atendimento ao usuário do APH têm se tornado cada vez mais freqüentes, tais como realização de entubação, aspiração de conteúdo traqueal, rafia de vasos por amputação traumática, contenção de hemorragias por outras lesões, acesso central e periférico, massagem cardíaca a céu aberto, além de outras. Tais procedimentos tornam, assim, o profissional do APH tão susceptível aos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho quanto qualquer outro que preste assistência à saúde.

Diante desse contexto, o presente estudo objetivou avaliar, por meio de uma revisão bibliográfica, a produção científica publicada em periódicos nacionais nos últimos

doze anos, acerca dos acidentes de trabalho relacionados ao trabalhador em saúde.

MATERIAL E MÉTODO

Este estudo trata-se de uma revisão bibliográfica que inclui artigos publicados em periódicos brasileiros, no período de 1994 a 2005. A revisão foi realizada nas seguintes bases de dados: Base de Dados da Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (Medline).

Primeiramente foram utilizados descritores em concordância com a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) com a seguinte combinação: *acidentes de trabalho* e *serviços médicos de emergência*, não se obtendo nenhuma publicação utilizando esses termos. Em seguida, foram utilizados os descritores *acidentes de trabalho* e *enfermagem em emergência*, e novamente a resposta à consulta foi negativa.

Optou-se, então, por utilizar o descritor *acidente de trabalho* e a palavra livre *atendimento pré-hospitalar*, e novamente não foi obtida nenhuma publicação. Com base nessa busca, foram utilizados o descritor *acidente de trabalho* e a palavra livre *profissional de saúde*. Utilizando esses termos foram obtidos 52 artigos nas bases de Dados BDENF-Base de Dados em Enfermagem, na LILACS e na MEDLINE.

Como análise prévia, foi realizada a leitura dos resumos, verificando a duplicidade de alguns artigos que se encontravam presentes em mais de uma das bases consultadas, sendo que o artigo duplicado foi desprezado, resultando numa amostra final de 28 artigos.

Como formas de análise, foram propostos os seguintes itens: tipo de publicação (teses, dissertações, pesquisas de campo e monografias); identificação do periódico (em que revista o artigo foi publicado); momento de publicação (1994-2005); região brasileira de publicação (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul); quantidade de artigos publicados por autor (um, dois, três ou mais artigos); ênfase na abordagem para o desenvolvimento do estudo (epidemiologia, conhecimento do profissional sobre os riscos inerentes à exposição ocupacional, adesão às medidas de precaução, prevenção e promoção de saúde e subnotificação de acidentes de trabalho); categoria profissional dos sujeitos dos estudos (enfermagem, médicos, estudantes, técnicos de laboratório, profissionais de limpeza e outros); riscos ocupacionais identificados (biológico, físico, químico, ergonômico, psicológico); e material infectante (material perfurocortante, secreção e excreção) envolvido no acidente de trabalho.

Os resultados obtidos foram analisados e apresentados em valores absolutos e percentuais, por meio de tabelas e gráficos.

RESULTADOS

No período entre 1994 e 2005, foram publicados 28 artigos sobre acidentes de trabalho com profissionais de saúde em 8 periódicos, originados das seguintes modalidades: teses (4), dissertações (8), pesquisas de campo (12) e monografias (2), apresentados a seguir.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS BRASILEIROS SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE. BRASIL – 1994-2005 (N=28).

Periódico	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total	%
Revista Latino- Americana de Enfermagem		01	01	03	01	03		02	11	39
Revista da Escola de Enfermagem da USP	01	02			01	02			06	19
Revista Brasileira de Enfermagem			01				01	02	04	13
Texto e Contexto da Enfermagem					01		01		02	07
Revista de Enfermagem da UERJ			01	01					02	06
Revista Baiana de Enfermagem						01			01	03
Revista Gaúcha de Enfermagem					01				01	03
Rev. de Enfermagem da Esc. Anna Nery				01					01	03
Total	01	03	03	05	04	06	02	04	28	100

Fonte: BVS, 2006

Mediante análise detalhada dos dados obtidos pelas publicações nesse período, verificou-se que entre 1994 e 1996 e em 2005 não houve registro de nenhuma publicação, por isso esses anos não constaram da Tabela 1. A não-inclusão deles possibilitou uma visão mais homogênea das informações.

Para a análise da procedência do artigo, verificou-se que a maioria dos trabalhos (75%) foi procedente da Região Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte), sendo que o Estado de São Paulo contribuiu com 55% da totalidade dos artigos publicados, seguido da Região Sul com 13%, Região Centro-Oeste com 7% e Região Nordeste com 3%. A Região Norte não registrou publicação sobre o assunto no período analisado (1994-2005).

Na avaliação quanto à autoria dos artigos, 50 autores distintos participaram da elaboração deles, sendo que uma pequena parcela destes (2%) também contribuiu com a elaboração de até 7 artigos publicados sobre o assunto analisado. No entanto, a maioria dos autores (70%) participou apenas da elaboração de um estudo conforme registrado na Tabela 2.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE ARTIGOS PUBLICADOS POR AUTOR SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE. BRASIL – 1994-2005.

Quantidade de artigos publicados	Autores (n=50)	%
1 artigo	34	70
2 artigos	9	18
3 artigos	4	8
5 artigos	1	2
6 artigos	1	2
7 artigos	1	2
Total	50	100

Fonte: BVS, 2006.

Em relação à ênfase dada na abordagem dos estudos, foram encontradas cinco categorias distintas que expressam a preocupação dos autores, apresentadas no Gráfico 1.

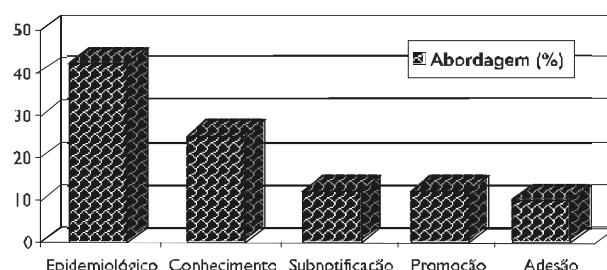


GRÁFICO 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS ARTIGOS DEACORDO COMA ÊNFASE NAABORDAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO SOBRE ACIDENTES DE TRABALHO ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE. BRASIL – 1994-2005 (N= 28).

O aspecto *epidemiológico* correspondeu a 42% dos trabalhos realizados, seguido do *conhecimento sobre riscos e doenças ocupacionais* (25%). A transmissão ocupacional de patógenos veiculados pelo sangue é usualmente associada à violação dos princípios básicos de controle de infecção, porém o conhecimento sobre a *adesão às medidas de precaução* foi enfocado em apenas 10% dos artigos, sendo a *subnotificação dos acidentes de trabalho* e os estudos sobre *prevenção e promoção à saúde* destacados em 12% dos estudos, respectivamente.

Com relação aos profissionais de saúde, observou-se que 74% dos estudos referiram-se aos *profissionais da enfermagem*, 22,5% à *equipe multiprofissional* e 3,5% aos *graduandos*.

Para os riscos inerentes à exposição ocupacional foram detectadas cinco categorias que se encontram no Tabela 3.

TABELA 3 – DISTRIBUIÇÃO DAS CATEGORIAS DE RISCOS OCUPACIONAIS ANALISADAS POR ARTIGO ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE. BRASIL – 1994-2005 (N=5).

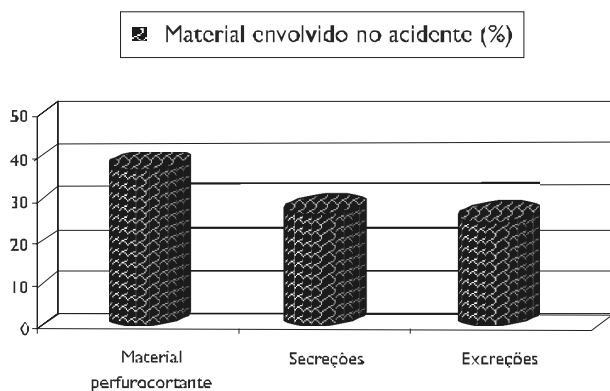
Categoria de risco ocupacional	Quantidade de artigos em que o risco ocupacional é analisado	%
Biológico	24	35
Ergonômico	13	19
Físico	11	16
Químico	11	16
Psicológico	10	14

Fonte: BVS, 2006.

Observou-se que os autores abordaram mais de uma categoria de risco em cada estudo, ou seja, cada artigo abordou as categorias de risco envolvidas na análise dos acidentes de trabalho, enfatizando, assim, uma análise mais ampla de fatores ligados à exposição ocupacional.

Analisando-se a relação entre acidentes de trabalho e o material envolvido, observou-se que a maior parte dos acidentes se deu pelo manuseio de material perfurocortante (42%), seguido de contato com secreções (30%) e excreções (28%), conforme apresentados no Gráfico 2.

GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO DO MATERIAL RELACIONADO A ACIDENTES DE TRABALHO ENVOLVENDO PROFISSIONAIS DE SAÚDE. BRASIL – 1994-2005 (N=28).



DISCUSSÃO

De acordo com a frequência observada, 39% dos artigos foram publicados na *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 19% na *Revista de Enfermagem da USP* e 13% na *Revista Brasileira de Enfermagem*. Pode-se inferir que a grande concentração das publicações nessas revistas aponta para sua credibilidade, sua ligação com o meio acadêmico, referência para a produção de pesquisa em âmbito nacional e ampla circulação entre profissionais de saúde. Deve-se considerar, também, que a classificação Qualis/CAPES incentiva os autores a procurar determinados periódicos em detrimento de outros.

Quanto ao momento de publicação, constatou-se que o período entre 1994 e 1999 correspondeu a 25% das

publicações e no período seguinte (2000 a 2005) observou-se um aumento significativo de artigos publicados (75%). Pode-se inferir que essa ocorrência seja a resposta direta à ênfase dada à transmissão ocupacional de determinadas doenças entre os profissionais de saúde após a publicação pelo CDC do *Guidelines* de precauções e isolamento em 1996.

Em relação à distribuição do número de artigos publicados por autor sobre acidentes de trabalho envolvendo profissionais de saúde, observou-se que 14% dos autores contribuíram com mais de três artigos. Pode-se verificar com esse dado que o assunto é polêmico e tem sido alvo de preocupação para autores ligados à formação acadêmica que atuam em linhas de pesquisa relacionadas à saúde do trabalhador, epidemiologia e controle de infecção nas Regiões Sul e Sudeste do País principalmente.

De acordo com a ênfase na abordagem para o desenvolvimento dos estudos, os aspectos ligados à prevenção e ao controle de infecções hospitalares sempre foram temas relevantes; atualmente, eles assumem maior importância com o recrudescimento de doenças consideradas erradicadas ou controladas, a emergência de novos patógenos, a resistência bacteriana aos antibióticos e o aumento de patologias envolvendo imunodeficiência humana. Isso exige do profissional de saúde constantes revisões conceituais e ideológicas, capazes de auxiliá-lo nas discussões críticas e tomadas de decisão em seu trabalho.⁴

O ser humano avançou em todas as áreas do conhecimento técnico e científico, mas se mostra distante e alheio ao cuidado consigo mesmo. O fato torna-se preocupante quando são focalizados os profissionais da área de saúde e, em especial, da enfermagem, que hoje constitui parcela importante dos profissionais que se encontram expostos aos riscos ocupacionais no exercício profissional.

De acordo com os resultados obtidos, entre os profissionais acidentados em saúde, o maior risco de exposição foi encontrado na equipe de enfermagem. Talvez por isso se justifique ter sido o maior alvo dos estudos realizados e analisados no período, embora se perceba grande preocupação, na atualidade, em focar o perfil dos acidentes entre a equipe multiprofissional.

Os estudos que descrevem acidentes de trabalho envolvendo profissionais de saúde em áreas hospitalares específicas concentram-se naquelas de alto risco, como centro cirúrgico, centro de material esterilizado, pronto atendimento e unidades de terapia intensiva, porém nenhum estudo foi realizado em serviços de atendimento pré-hospitalar.

Por não se ter obtido nenhum artigo relacionado ao APh, pode-se inferir que tal fato tenha relação direta com o seu tempo de atuação na comunidade e que as abordagens de pesquisa enfocando o APh estejam mais voltadas para a proposição e a adequação de protocolos clínicos. Entretanto, pelo seu processo de trabalho e tamanha semelhança com os riscos de exposição a agentes biológicos, como todo e qualquer profissional de saúde, os profissionais atuantes nessa área começam a despertar a atenção dos pesquisadores, ainda que de forma incipiente.

Com relação à distribuição de riscos ocupacionais inerentes à exposição durante o exercício profissional, o

risco biológico foi o fator mais investigado no que se refere à contribuição para a ocorrência de acidentes de trabalho nos artigos analisados. Nota-se, também, uma crescente preocupação em analisar o profissional de saúde inserido no contexto do trabalho de forma ampla, uma vez que riscos ergonômicos, físicos, químicos e psicológicos mereceram destaque.

A análise mostrou, ainda, que a maior parte dos acidentes envolvendo os profissionais de saúde relacionou-se ao manuseio de objetos perfurocortantes, principalmente pela equipe de enfermagem. As picadas de agulhas foram registradas como responsáveis por 80% a 90% destes entre os trabalhadores de saúde. Sabe-se, entretanto, que o risco de transmissão de uma doença por meio de uma agulha contaminada equivale a um em três para Hepatite B, um em trinta para Hepatite C e um em trezentos para HIV. Atualmente, alguns estudiosos têm relatado acidentes dessa natureza com outros profissionais de saúde e também com profissionais de limpeza.^{4,11}

Nenhum dos estudos analisados referiu-se à cobertura vacinal contra hepatite B entre os profissionais de saúde, fato bastante preocupante, tendo em vista que alguns apontam que a incidência da hepatite B e da hepatite C entre trabalhadores da área de saúde é maior que na população em geral, atingindo índices de susceptibilidade dez vezes mais altos para hepatite B.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os 28 artigos selecionados no período entre 1994 e 2005 foram publicados em 8 revistas, sendo que três delas são consideradas de ampla circulação no meio acadêmico.

As publicações procederam, em sua maioria (75%), da Região Sudeste, sendo São Paulo o Estado que mais contribuiu (55%) com conhecimento na área de riscos ocupacionais e acidentes de trabalho entre profissionais de saúde no período analisado.

Foi observada uma concentração de publicações no período entre 2000 e 2002, inferindo-se ser esse reflexo direto das mudanças propostas pelo *Guidelines* de Precauções e Isolamento de 1996, que recomendou a adoção do equipamento de proteção individual e precauções por vias de transmissão como condutas sobre o contato com o paciente.

Um pequeno grupo de autores (14%) publicou três ou mais artigos sobre o tema em questão, demonstrando preocupação em analisar a situação entre a equipe multiprofissional. Verificou-se, ainda, que esse grupo foi composto estritamente por pesquisadores ligados a importantes centros de ensino brasileiros.

Grande ênfase (42%) foi dada aos aspectos epidemiológicos do conhecimento sobre riscos ocupacionais e acidentes de trabalho entre profissionais de saúde. Considerando os diferentes aspectos dos acidentes de trabalho e a atual dimensão do problema da transmissão do HIV em nosso meio, mediante o contato com indivíduos infectados e assintomáticos, o contágio durante a atividade profissional torna-se uma realidade, fazendo com que sejam indispensáveis à observação irrestrita as recomendações de adesão às normas de proteção individual durante as atividades profissionais de rotina.

A equipe de enfermagem (74%) foi a categoria profissional em que foram mais prevalentes os acidentes de trabalho, fato que, provavelmente, se deve ao maior contato entre o profissional de enfermagem e o paciente, favorecido pelo contingente de enfermagem e a carga horária de trabalho. Nenhum dos artigos, porém, fez referência ao profissional do APH.

Quanto ao local de estudo, foi observado, predominantemente, o ambiente hospitalar. Entretanto, na atualidade, verifica-se que a assistência à saúde já não ocorre exclusivamente dentro de organizações hospitalares; atualmente a prestação de cuidados pode acontecer anteriormente à chegada do indivíduo a uma unidade hospitalar (APH) e, ainda, em muitos casos, pode estender-se após sua alta nos cuidados domiciliares.

Apesar da preocupação com o risco biológico e por este ter sido abordado na maioria dos artigos (35%), nota-se a preocupação dos pesquisadores em analisar outras nuances que podem interferir na saúde do trabalhador, tais como riscos físicos, químicos, ergonômicos e psicológicos.

Acidentes de trabalho envolvendo manipulação de material perfurocortante (42%) continua sendo o item mais expressivo nessa categoria, o que permite concluir que o profissional de saúde apresenta baixa adesão às normas de biossegurança e recomendações.

Nos artigos analisados, observou-se que nenhum deles explorou os acidentes de trabalho entre profissionais do APH, embora esse profissional se encontre no mercado de trabalho desde 1980. Destaque-se, ainda, a atuação desse profissional no atendimento a vítimas em vias públicas, decorrentes dos mais diversos acontecimentos, como acidentes de trânsito, traumas com lesões de barreiras epiteliais e/ou mucosas, cujo quadro, na maioria das vezes, exige a realização de procedimentos complexos/invasivos para a manutenção da vida em ambientes inadequados e improvisados. Assim, sugere-se que o profissional do APH tenha maior atenção, por se encontrar exposto aos riscos de acidentes ocupacionais envolvendo material biológico como qualquer outro profissional que trabalha em situações de atendimento emergencial.

Finalmente, diante da atual relevância do serviço prestado pelo APH à população, bem como da qualidade e da rapidez de assistência proporcionada, além da exposição ocupacional do profissional, torna-se imprescindível o desenvolvimento de estudos que contemplem esse trabalhador de saúde, seja no aspecto do seu processo de trabalho, seja diante de riscos em sua atividade ou qualificação permanente para sua prática, visando à maior segurança para o indivíduo assistido e o profissional assistente.

REFERÊNCIAS

1. Garner JS. Guideline for isolation precautions in hospitals. *Infect Control Epidemiol.* 1996; 1(17):54-80.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no. 824 de 24 de junho de 1999. Estabelece normas relativas ao atendimento pré-hospitalar. *Diário Oficial da União.* Brasília; 1999.
3. Oliveira AC. Infecções hospitalares - epidemiologia, prevenção e controle. Belo Horizonte: Guanabara Koogan; 2005. 710p.
4. Azambuja EP, Kerber NPC, Vaz MRC. A compreensão da organização do trabalho em saúde através da vivência dos trabalhadores com acidente de trabalho. *Texto Contexto Enferm.* 2003 jul; 12(3):289-97

5. Brevidelli MM, Cianciarullo T. Analysis of needle stick injuries at a university hospital: situations of occurrence and trends. *Rev Latino-am Enferm.* 2002 nov.; 10(6): 780-6.
6. Brevidelli M, Cianciarullo T. Compliance with standard-precautions among medical and nursing staff at a university hospital. *Online Braz J Nurs [serial online]*. 2006 Apr; [Citado em 12 jun. 2007]. Disponível em: <http://www.uff.br/objnursing/viewarticle.php?id=407&layout=html>
7. Marziale MHP, Nishimura KYN, Ferreira MM. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. *Rev Latino-am Enferm.* 2004 jan.; 12(1): 136-42.
8. Nishide VM, Benatti MCC. Elaboração e implantação do mapa de riscos ambientais para prevenção de acidentes do trabalho em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Rev Latino-am Enferm.* 2000 out.; 8(5): 204-11.
9. Oliveira BR, Murofuse NT. Occupational accidents and occupational disease: study of the hospital workers' knowledge about health risks of their work. *Rev Latino-am Enferm.* 2001 jan.; 9(1): 109-15.
10. Prado MA, Melo DS, Machado KM, Santos SL, Gir E, Canini SR, Pelá NT. Potentially infectious residues at hemotherapy services and interfaces with infectious diseases. *Rev Bras Enferm.* 2004 nov.; 57(6): 706-11.
11. Shimizu HE, Ribeiro EJ. Frequency of occupational accidents caused by sharp-edged hollow-pointed equipment and biological fluids among medical students and health personnel in a teaching hospital in the city of Brazilia. *Rev Esc Enferm USP.* 2002 dez.; 36(4): 367-75.
12. Canini SRMS, Gir E, Hayashida M, Machado AA. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. *Rev Latino-am Enferm.* 2002 mar.; 10(2): 172-8.
13. Ciorlia LAS, Zanetta DMT. Significado epidemiológico dos acidentes com material biológico: hepatites B e C em profissionais de saúde. *Rev Bras Med Trab.* 2004 2(3): 191-9.
14. Machado AA, Costa JC, Gir E, Moriya TM, Figueiredo JFC. Risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (hiv) em profissionais de saúde. *Rev Saúde Pública.* 1992 fev.; 26(1): 54-6.

Data de submissão: 25/05/07

Data de aprovação: 13/12/07