

EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL POR MATERIAL BIOLÓGICO NO HOSPITAL SANTA CASA DE PELOTAS - 2004 A 2008

Occupational exposure to biological material at the Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 to 2008

La exposición ocupacional a material biológico en el Hospital Santa Casa de Pelotas - 2004 a 2008

Lílian Moura de Lima¹

Camila Cardoso de Oliveira²

Katiuscia Milano Rosales de Rodrigues³

RESUMO

A pesquisa trata de exposições ocupacionais por material biológico a que foram submetidos os profissionais de saúde, no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, no período de janeiro de 2004 a junho de 2008. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa. Utilizou-se como instrumento de pesquisa um questionário elaborado com base na ficha de notificação de acidente de trabalho da referida instituição. Os dados foram digitados e analisados no programa Epi-info 6.04. Como principal resultado encontrou-se a maior ocorrência de acidentes de trabalho com material biológico entre os profissionais técnicos em enfermagem do sexo feminino (38,6%), com idade de 21 a 30 anos (53,9%). A maioria dos acidentes aconteceu através de lesões com perfurocortantes (82,2%), sendo 24,1% no Centro Cirúrgico e 84,5% envolvendo sangue. Conclui-se que o estudo é de extrema relevância, pois, com base no reconhecimento do tipo de acidentes mais frequentes, pode-se conhecer os riscos existentes e intervir na sua redução, por meio de ações preventivas que beneficiem o trabalhador e a instituição.

Palavras-chave: Exposição Ocupacional. Riscos Ocupacionais. Exposição a Agentes Biológicos

Abstract

The research deals with occupational exposure to biological material that was used with health professionals at the Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, from January 2004 to June 2008. This is a cross-sectional, descriptive and quantitative. Used as a research tool questionnaire based on the report form of accident at work of that institution. Data were entered and analyzed using Epi-info 6.04. The main result was found a higher incidence of accidents with biological material among technical professionals in nursing females (38.6%), aged 21 to 30 years (53.9%). Most accidents happened through injuries with sharp objects (82.2%), and 24.1% in the surgery, and 84.5% involving blood. It is concluded that the study is extremely important because, based on the recognition of the type of most frequent accidents, one can know the risks and to intervene in its reduction through preventive actions that benefit the employee and the institution.

Keywords: Occupational Exposure. Occupational Risks. Exposure to Biological Agents.

Resumen

El estudio aborda la exposición ocupacional a material biológico a que fueron sometidos los profesionales de salud en el Hospital Santa Casa de Misericordia de Pelotas, de enero de 2004 a junio de 2008. Este es un corte transversal, descriptivo y cuantitativo. Se utiliza como herramienta de investigación un cuestionario basado en el formulario de informe de accidente de trabajo de esa institución. Los datos fueron introducidos y analizados con Epi-Info 6.04. Como principal resultado se encontró una mayor incidencia de accidentes con material biológico entre los profesionales técnicos de enfermería del sexo femenino (38,6%), de 21 años a 30 años (53,9%). La mayoría de los accidentes ocurrió a través de lesiones con objetos punzantes (82,2%), siendo que 24,1% ocurrió en el Centro Quirúrgico, y 84,5% con sangre. Se concluye que el estudio es muy importante porque, basándose en el reconocimiento de los tipos de accidentes más frecuentes, se puede conocer los riesgos e intervenir en su reducción a través de acciones preventivas que beneficien a los empleados y la institución.

Palabras clave: Exposición Profesional. Riesgos Laborales. Exposición a Agentes Biológicos

¹Enfermeira, Especialista em Estratégia de Saúde da Família. Santa Casa de Misericórdia de Pelotas. Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Pelotas-RS. Brasil. Email: lima.lilian@gmail.com, ²Tecnólogo em Gestão Hospitalar. Santa Casa de Misericórdia de Pelotas. Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Pelotas-RS. Brasil. Email: camilacardosodeoliveira@hotmail.com, ³Enfermeira. Especialista em Administração Hospitalar. Especialista em Estratégia de Saúde da Família. Mestranda do Curso de Enfermagem FEO UFPel. Ambulatório da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas. Pelotas-RS. Brasil. Email: krosales@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O profissional da saúde em sua rotina de trabalho manuseia materiais potencialmente infectantes, contaminados com material biológico; por este motivo, deve estar atento na realização das tarefas e no cumprimento das precauções padrão, que estão relacionadas aos cuidados utilizados para a atenção a todos os pacientes, independente do diagnóstico, incluindo a higienização das mãos, o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) e o descarte adequado do lixo perfurocortante.

A exposição ocupacional a estes materiais se enquadra na definição de acidente de trabalho, que para o Ministério do trabalho é definido como todo o incidente que ocorre durante o exercício da profissão, provocando lesões corporais ou alterações funcionais que possam levar à morte, à perda ou à diminuição passageira ou definitiva da produtividade do trabalhador no desempenho de suas funções profissionais.¹

Em se tratando do ambiente hospitalar, os acidentes de trabalho que envolvem material biológico merecem uma posição de destaque, tanto pela sua frequência como pela sua gravidade. Estes argumentos caracterizam este tipo de acidente ocupacional como caso de emergência médica, uma vez que as intervenções para a profilaxia da infecção pelos vírus do HIV e da hepatite B necessitam, para a sua maior eficácia, ser iniciadas nas primeiras horas após o contato.²

A preocupação em relação a este tipo de exposição teve seu início na década de 1980, quando foi difundida a epidemia da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (HIV/AIDS). Nessa ocasião, surgiram discussões em relação à criação de medidas profiláticas e ao acompanhamento clínico-laboratorial dos trabalhadores expostos a material biológico. A partir de então, foram aprimoradas as medidas de biossegurança, para que os trabalhadores envolvidos no cuidado a pacientes com HIV ficassem mais protegidos contra tal patologia.³

No caso dos serviços de saúde, os profissionais mais expostos a este risco são aqueles envolvidos na atenção direta aos pacientes. Este grupo é composto principalmente pelas equipes de enfermagem e médica, em virtude do contato direto e frequente com sangue e secreções. Todavia, no interior da instituição hospitalar, existem outras categorias profissionais expostas a este agravo, como os higienizadores, as copeiras, os laboratoristas e os trabalhadores da lavanderia, entre outros. Neste caso, tendo em vista o elevado número de indivíduos envolvidos na assistência ao paciente, seja direta ou indiretamente, é necessário que o serviço de saúde institua, com base no que é preconizado pelo Ministério da Saúde⁴, medidas de biossegurança que visem à redução dos riscos ocupacionais.

De acordo com Cavalcante *et al*,⁵ as normas de biossegurança no ambiente de trabalho englobam posturas que permitem uma maior segurança no dia-a-dia dos trabalhadores, através da redução dos riscos físicos, químicos, psicológicos, ergonômicos e biológicos a que estão expostos.

Com base no exposto, percebe-se a importância de se alertar os profissionais de saúde para desenvolverem atitudes e comportamentos que visem o estabelecimento e a observação das normas de biossegurança dentro do ambiente hospitalar. Para tanto, é necessário ter conhecimento a respeito da realidade da instituição no que tange aos riscos específicos de cada unidade de trabalho, à frequência e ao tipo de acidentes, além dos processos envolvidos no que diz respeito à notificação do acidente, ao acompanhamento do acidentado e ao uso das profilaxias pelo trabalhador.

O presente estudo visa caracterizar os acidentes de trabalho que envolveram material biológico, ocorridos no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, no período compreendido entre janeiro de 2004 e junho de 2008.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de um estudo transversal, descritivo e com abordagem quantitativa. Foi desenvolvida no hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas¹, o qual possui 340 leitos, dos quais 192 são reservados para atendimento pelo SUS. A instituição possui 863 funcionários, sendo 659 do sexo feminino e 204 do masculino. A distribuição destes entre as categorias profissionais ocorre da seguinte forma: 61 responsáveis pela higienização; 83 responsáveis pelas atividades da copa; 19 responsáveis pela manutenção; 255 burocratas; 192 técnicos de enfermagem; 135 auxiliares de enfermagem; 44 enfermeiros; 27 médicos; 39 técnicos em radiologia; 02 fisioterapeutas; 02 psicólogas; e 02 assistentes sociais.

Por se tratar de uma instituição de ensino, desde o ano de 2006, além dos funcionários, também atuou no hospital ao longo desses três anos um total de 2.368 estagiários e residentes, nas seguintes proporções: 202 acadêmicos de enfermagem; 452 acadêmicos de medicina; 63 residentes; e 1.651 estagiários de cursos técnicos de enfermagem.

A amostra da pesquisa foi composta por 336 indivíduos que sofreram acidente de trabalho com material biológico e realizaram o registro deste no período compreendido entre janeiro de 2004 e junho de 2008. Foram utilizados dados secundários contidos na ficha de notificação de acidente de trabalho, preenchida e arquivada pela equipe da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do referido hospital. A coleta foi realizada com instrumento próprio, desenvolvido com base nesta ficha de notificação.

Os dados coletados desta ficha foram codificados e inseridos em um banco de dados elaborado no programa Epi-info 6.04 e, em seguida, foi realizado o processamento dos dados no referido programa. Para permitir uma melhor visualização, os resultados foram expressos em tabelas, construídas a partir do programa Excel do pacote Office 2007. A discussão dos resultados procedeu-se levando em consideração o referencial construído e as percepções dos pesquisadores.

A amostra foi selecionada seguindo critérios de elegibilidade, como ter sofrido acidente de trabalho envolvendo material biológico, no período selecionado, e ter procedido ao seu registro na instituição do estudo.

A pesquisa teve aprovação pelo Comitê de Ética do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas sob o Protocolo nº 056/2008-Ata 73. Como os dados envolvidos na pesquisa partiram de fonte secundária, não há consentimento livre e informado; contudo, a pesquisa foi baseada em preceitos éticos, segundo a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196/96. Portanto, foi observado o sigilo e o anonimato a respeito das informações individuais coletadas.

ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Na Tabela 1, verifica-se a distribuição dos acidentes de trabalho com material biológico por sexo e diferentes categorias profissionais atuantes no hospital onde foi desenvolvido o estudo. Percebe-se que o maior número (80,9%) de acidentes ocorreu entre os profissionais do sexo feminino e que, nesta categoria, a profissão mais acometida foi a dos técnicos e auxiliares de enfermagem. Já os profissionais do sexo masculino acidentaram-se em menor número (19%), sendo que os acadêmicos do curso de medicina foram os mais afetados (21,9%).

Tabela 1 – Distribuição dos acidentes de trabalho com material biológico, por sexo e profissão. Pelotas –RS- 2009

Profissão	Masculino		Feminino	
	N (64)	%	N (272)	%
Acadêmico de Enfermagem	0	0	8	2,9
Acadêmico de Medicina	14	21,9	13	4,8
Atendente de Enfermagem	0	0	1	0,4
Auxiliar de Enfermagem	3	4,7	52	19,1
Auxiliar de Lavanderia	1	1,6	0	0
Bioquímica	1	1,6	2	0,7
Enfermeiro	0	0	11	4
Estudante de Farmácia e Bioquímica	1	1,6	1	0,4
Estagiário do Técnico em Enfermagem	3	4,7	35	12,9
Estagiário do Técnico em Radiologia	0	0	1	0,4
Farmacêutico	0	0	1	0,4
Auxiliar de Higienização	2	3,1	20	7,3
Médico Especialista	10	15,6	2	0,7
Residente	13	20,3	14	5,1
Técnico em Radiologia	1	1,6	0	0
Técnico de Enfermagem	13	20,3	105	38,6
Técnico em Química	0	0	2	0,7

* A variável profissão apresentou 1,5% de informações ignoradas.

Fonte: Banco de dados dos acidentes de trabalho com material biológico da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, RS.

Observam-se resultados semelhantes em estudo recente, realizado por Spagnuolo *et al*, na cidade de Londrina/PR, onde foi detectado que 73,5% dos registros de acidentes com material biológico ocorreram entre os profissionais do sexo feminino, distribuindo-se, principalmente, entre os profissionais de nível médio da enfermagem (39,5%), seguidos pelos auxiliares de serviços gerais (10,3%) e pelos estagiários e acadêmicos (7,5%).

Silva *et al*,⁶ em estudo sobre acidentes de trabalho com material biológico entre profissionais da saúde, realizado na cidade do Rio de Janeiro, identificaram que 85,2% dos acidentes ocorreram entre profissionais do sexo feminino, sendo a profissão mais acometida a de técnicos/auxiliares de enfermagem (54,1%), seguida de estudantes universitários dos cursos de medicina e odontologia, 10,4%.

Acredita-se que a causa base para este tipo de acidente, dentre as categorias de estagiários e acadêmicos, possa ser justificada pela pouca experiência profissional e/ou pela falta de destreza manual destes sujeitos. Já a atribuição das exposições ao grupo de profissionais da enfermagem, provavelmente tem ligação direta com a majoritariedade desta classe dentro das instituições de saúde. Pode-se dizer ainda que esta categoria é predominantemente feminina, o que justifica o resultado encontrado a respeito da prevalência deste tipo de acidentes entre as mulheres.

A Tabela 2 evidencia as faixas etárias em que os acidentes de trabalho com material biológico ocorreram. Pode-se perceber que os acidentes incidem na faixa etária

mais jovem, entre 21 e 30 anos (53,9%), seguida pela de 31 a 40 anos (25,3%), perfazendo um total de 79,2%. À medida que a faixa etária avança, gradativamente observa-se a diminuição do número de acidentes.

Tabela 2 - Distribuição dos acidentes por faixa etária. Pelotas, RS-2009.

Faixa etária (em anos)	N(336)	%
21 a 30	181	53,9
31 a 40	85	25,3
41 a 50	41	12,2
51 a 60	21	6,2
61 a 70	1	0,3

* A variável faixa etária apresentou 2,1% de informações ignoradas.

Fonte: Banco de dados dos acidentes de trabalho com material biológico da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, RS.

Este resultado está em concordância com os estudos de Caetano *et al*⁷ e Silva *et al*⁶, que encontraram, respectivamente, 40% e 69,4%, para a população compreendida entre 20 e 40 anos. A predominância de acidentes na faixa etária de 21 a 30 anos pode estar relacionada a presença de estudantes e profissionais jovens, pela inexperiência destes, já que, geralmente, encontram-se em

início de carreira, apresentando, muitas vezes, insegurança na realização das técnicas.

Na Tabela 3, pode-se visualizar que 82,2% das exposições a material biológico ocorreram através de lesões cutâneas com perfurocortantes, sendo 35,1% durante a realização de procedimentos e 21,7% por recapagem de agulhas.

Tabela 3 - Distribuição dos acidentes por tipo de exposição. Pelotas, RS – 2009

Situação do acidente	N(336)	%
Recapagem de agulha	73	21,7
Agulha de sutura	16	4,7
Manuseio de lixo perfurocortante	20	5,9
Contato com sangue e ou secreções em pele íntegra	6	1,8
Contato com sangue e ou secreções em mucosa	41	12,2
Contato com sangue ou secreções em pele não íntegra	10	2,9
Picada de agulha/corte de bisturi por terceiros	18	5,3
Picada com agulha ou bisturi durante procedimento	118	35,1
Picada com lixo perfurocortante com descarte inadequado	32	9,5

*A variável tipo de exposição representou 0,9% de informações ignoradas.

Fonte: Banco de dados dos acidentes de trabalho com material biológico da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, RS.

Spagnuolo *et al*⁸ identificaram em seu estudo sobre acidentes de trabalho que 92,5% das exposições registradas foram por perfurocortantes e que a forma de exposição estava em direta relação com a atividade profissional desempenhada. Jorge *et al*⁹ observaram em seu estudo que 60,6% dos acidentes com material biológico foram por exposição percutânea e que 17,3% destes ocorreram durante a realização de procedimentos, seguidos de 16,4% das exposições a material perfurocortante por descarte inadequado do lixo.

O resultado encontrado para estas variáveis remete a necessidade da realização de educação em serviço para abordar as questões que dizem respeito aos cuidados na manipulação deste tipo de material e da busca pela

implantação de novas tecnologias que visem uma maior segurança durante o manuseio dos perfurocortantes, conforme recomendações vigentes na Norma Regulamentadora número 32⁹, que discorre sobre a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde.

De acordo com a Tabela 4, pode-se observar que 294 (87,5%) dos acidentes de trabalho deste estudo tiveram o sangue como fluido orgânico envolvido na exposição.

Resultados semelhantes foram obtidos no estudo de Junior *et al*¹⁰, realizado na faculdade de medicina da UFMG, o qual evidenciou que 81,2% dos acidentes de trabalho observados envolveram sangue. Dessa forma, pode-

se atribuir este resultado ao fato de o sangue estar presente, principalmente, durante os procedimentos complexos, em que, geralmente, existem os maiores riscos para exposição ocupacional. Além disso, supõe-se que, quando há

envolvimento de sangue, existe uma maior preocupação do profissional exposto em registrar o acidente do que nos casos em que estão envolvidos outros tipos de fluidos corpóreos.

Tabela 4 - Distribuição dos acidentes de acordo com a origem da exposição. Pelotas, RS-2009.

Origem do acidente	N (336)	%
Desconhecida	7	2,1
Fluido Contaminado	18	5,4
Lixo	4	1,2
Plasma	4	1,2
Sangue	294	87,5
Urina	2	0,6
Vômito	1	0,3

* A origem do acidente representou 1,7% de informações ignoradas.

Fonte: banco de dados dos acidentes de trabalho com material biológico da Santa Casa de A variável Misericórdia de Pelotas, RS.

De acordo com o manual de prevenção de acidentes de trabalho da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul¹¹, o risco ocupacional é diretamente proporcional ao perigo envolvido durante o trabalho e inversamente proporcional à utilização das medidas preventivas.

Dessa forma, justifica-se o resultado exposto na Tabela 5, onde consta que o maior número (81) de exposições a material biológico ocorreu no interior do Centro Cirúrgico. Este achado remete ao estresse a que são submetidos os trabalhadores destas unidades, relacionado ao ritmo de trabalho acentuado e ao desgaste físico

proporcionado por este ambiente de trabalho. A tensão constante e a rápida tomada de decisões podem gerar momentos de desatenção, ocasiões em que, geralmente, ocorrem os acidentes graves.

Esta afirmação é confirmada no estudo de Jorge *et al*⁸ a respeito dos acidentes de trabalho em um hospital universitário na cidade de Passo Fundo/RS. O autor refere que a maior parte (24,1%) dos acidentes na instituição ocorre no centro cirúrgico e justifica este achado pelo grande número de procedimentos invasivos e ocasiões de emergência realizados nesta unidade.

Tabela 5 - Distribuição dos acidentes de acordo com a unidade de trabalho do Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas de 2004-2008. Pelotas, RS-2009.

Unidade de trabalho	N(336)	%
Ambulatório	4	1,2
Banco de Sangue	15	4,5
Laboratório	14	4,2
CDI	4	1,2
Unidades Clínicas Cirúrgicas Convênios	42	12,5
Unidades Cirúrgicas SUS	50	14,9
Unidades Clínicas SUS	34	10,2
Centro Cirúrgico	81	24,1
UTI	29	8,5
UCTI	8	2,4
Maternidade	7	2,1
Berçário	1	0,3
Pediatria	6	1,8
Hemodiálise	23	6,8
Farmácia	1	0,3
Higienização	13	3,9
Lavanderia	1	0,3
Serviços terceirizados de procedimentos médicos	3	0,8

Fonte: Banco de dados dos acidentes de trabalho com material biológico do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Pelotas, RS.

Uma questão relevante quando se discute a exposição ocupacional a material biológico está relacionada à profilaxia pré e pós-exposição. Quanto à profilaxia pré-exposição, pode-se mencionar o esquema vacinal para hepatite B. Na amostra analisada, encontrou-se que 97% dos acidentados haviam realizado doses da vacina, destes 88,3% possuíam o esquema de três doses completo, seguindo o recomendado pelo Ministério da Saúde. Do total de acidentados, 74,4% apresentaram marcador de imunidade para hepatite B. Spagnuolo *et al*² encontraram resultado inferior neste quesito, sendo o total de trabalhadores vacinados de seu estudo 74,3%. Os autores consideraram este achado preocupante e mencionam a necessidade da realização de campanhas vacinais e de educação em serviço.

Em relação à profilaxia pós-exposição, 8% dos acidentados necessitaram de medicamentos antirretrovirais para HIV, o que representa um pequeno número quando comparado com o da utilização deste tipo de tratamento no estudo de Marziale *et al*², em que foi recomendado quimioprofilaxia em 76,7% (n=30) dos acidentados. Conforme recomendação do Ministério da Saúde, o uso dos medicamentos quimioprofiláticos para HIV, é indicado para duas situações: quando o material biológico envolvido no acidente for de indivíduo HIV positivo, ou quando não for possível identificar o paciente fonte envolvido no acidente¹³.

CONCLUSÕES

Ao retomar o objetivo deste estudo, caracterizou-se que os acidentes de trabalho envolvendo material biológico ocorreram em sua maioria com os técnicos de enfermagem do sexo feminino (38,6%), na faixa etária de 21 a 30 anos (53,9%). Verificou-se que 82,2% dos acidentes ocorreram através de lesões cutâneas com perfurocortantes; desse percentual, grande parte (24,1%) ocorreu no Centro Cirúrgico, tendo como material envolvido o sangue (84,5%).

Pode-se perceber que boa parte dos acidentes registrados poderia ter sido evitada pela adoção de medidas de precaução padrão, tais como a não recapagem de agulhas e o descarte adequado do lixo perfurocortante. O não cumprimento destas recomendações foi responsável por, respectivamente, 21,7% e 9,5% dos acidentes deste estudo.

Em virtude disso, os profissionais da saúde devem preocupar-se com o autocuidado, adotando medidas de biossegurança apropriadas para a realização de suas atividades diárias e, dessa forma, prevenir a ocorrência dos acidentes. Entretanto, ressalte-se que à instituição contratante cabe a responsabilidade de promover Educação em Serviço, disponibilizar os equipamentos de proteção individual para seus colaboradores, assim como supervisionar continuamente as ações dos profissionais e dos estagiários. A adoção destas medidas pode reduzir risco e criar um ambiente de trabalho mais seguro,

o que interfere diretamente no bem-estar físico, psíquico e social dos trabalhadores.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Previdência Social (BR). Manual de Instruções para preenchimento da Comunicação de Acidentes do Trabalho-CAT. Conceito, definições e caracterização do acidente do trabalho, prestações e procedimentos. [internet] 1999. [citado 2008 set 09]. Disponível em: http://www.cpsol.com.br/upload/arquivo_download/1872/manual%20preenchimento%20CAT.pdf
2. Spagnuolo RS, Baldo RCS, Guerrini IA. Análise epidemiológica dos acidentes com material biológico registrados no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador, Londrina, Paraná. Rev Bras Epidemiol. 2008 jun 11(92): 315-23
3. Braga D. Acidente de trabalho com material biológico em trabalhadores da equipe de enfermagem do centro de pesquisas Hospital Evandro Chagas: um olhar da saúde do trabalhador. [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz; 2000.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST e AIDS. Manual de condutas em exposição ocupacional a material biológico. [internet]. [citado 2008 set 10]. Disponível em: www.cepis.org.pe/bvsacd/cd49/condutas.pdf
5. Cavalcante NJF, Monteiro ALC, Barbieri DD. Biossegurança: atualidades em DST/AIDS. Programa estadual DST/AIDS. 2ª ed. São Paulo (SP); 2003 [citado 2008 set 10] Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/08Biosseguranca.pdf>
6. Silva JA, Paula VS, Almeida AJ, Villar LM. Investigação de acidentes biológicos entre profissionais de saúde. Esc Anna Nery. 2009 jul/set; 13(3): 508-16.
7. Caetano JA, Soares E, Braquehais AR, Rolim KAC. Acidentes de trabalho com material biológico no cotidiano da enfermagem em unidade de alta complexidade. Rev Enferm Global. 2006 nov; 9: 1-12.
8. Jorge R, Poletto, M, Almeida AS, Eickhoff CM, Fontana M. Acidentes biológicos em hospital universitário. Rev. Médica HSVP. 2000; 11 (26): 19-22.
9. Ministério do Trabalho e Emprego (BR) Portaria nº 485 de 11 de novembro de 2005. Dispõe sobre as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde. NR 32 Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília (DF), 2005 nov 16: Seção 1:1.
10. Toledo Junior ACC, Ribeiro FA, Ferreira FGF, Ferraz RM, Greco DB. Conhecimento, atitudes e comportamentos frente ao risco ocupacional de exposição ao HIV entre estudantes de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Rev Soc Bras Medic Trop. 1999 set/out; 32 (5): 509-15.
11. Secretaria Estadual de Saúde (RS). Trabalhadores da saúde:

Exposição ocupacional a material biológico

Lima LM, Oliveira CC, Rodrigues KMR

Esc Anna Nery (impr.)2011 jan-mar; 15 (1):96-102

prevenindo acidentes e evitando riscos no ambiente de trabalho. Porto Alegre (RS); 2006.

12.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 Enfermagem. 2004 jan/fev; 12 (1): 36-42.

13.Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Exposição a materiais biológicos. Brasília (DF); 2006. 76p. (Série A- Normas e Manuais Técnicos).

NOTA

O Hospital Santa Casa de Misericórdia de Pelotas autoriza a divulgação do nome da instituição nos resultados das pesquisas desenvolvidas sob a sua aprovação.

Recebido em 16/10/2009
Reapresentado em 27/04/2010
Aprovado em 12/08/2010