UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA

**Fatores relacionados à adesão em trabalhadores da área da
saúde que sofreram acidente ocupacional com risco biológico**

ALCYONE ARTIOLI MACHADO

RIBEIRÃO PRETO
2006

ALCYONE ARTIOLI MACHADO

**Fatores relacionados à adesão em trabalhadores da área da
saúde que sofreram acidente ocupacional com risco biológico**

Tese apresentada à Faculdade de Medicina
de Ribeirão Preto da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Livre-
Docente junto ao Departamento de Clínica
Médica.

RIBEIRÃO PRETO
2006

Autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Machado, Alcyone Artioli

Fatores relacionados à adesão em trabalhadores da área da saúde
que sofreram acidente ocupacional com risco biológico

162 p.: il.; 29,7 cm

Tese de Livre Docência – Faculdade de Medicina de Ribeirão
Preto – Universidade de São Paulo.

1. Adesão	2. Acidente ocupacional	3. Risco biológico
4. HIV	5. Hepatite B	

Dedicatória

Esta tese é dedicada aos Trabalhadores da Área da Saúde que labutam incessantemente para devolver a saúde àqueles que eles zelam, descuidando-se da sua própria saúde.

Agradecimento Especial

Às amigas Professora Ana Maria Ferreira Roselino, Doutora Cristiane Rapparini, Doutora Miyeco Hayashida, sem as quais este trabalho não seria concluído.

Agradecimentos

Ao meu eterno orientador Professor Doutor João Carlos da Costa, início de tudo.

Aos companheiros do *riscobiologico.org*, Doutora Cristiane Rapparini, Doutor Guilherme Côrtes Fernandes, Doutora Valéria Saraceni, pelo companheirismo e cumplicidade.

Ao Professor Doutor Afonso Diniz Passos, pelas sugestões e orientações imprescindíveis.

Aos funcionários do Serviço de Arquivo Médico, em especial Zilah Vilela Lemos Faria da Silva, Joel Luiz da Silva, Célia de Oliveira Prado, Eliana Parreira Félix, Maria Cristina Barbosa de Campos, que me acolheram e pacientemente auxiliaram no encontro dos prontuários médicos.

Ao Francisco Carlos Pessoti, por toda cooperação nos diferentes momentos deste trabalho.

À Regina Brito de Souza, pela disponibilidade e aceitação do desafio de recrutar os faltosos.

Ao Professor Dr. Roberto Martinez, pelo apoio, compreensão e amizade.

Às funcionárias do AOPS, em especial Conceição, Francisca, Margot, Regina Márcia, pela compreensão e o desvelo com os trabalhadores acidentados.

Aos funcionários da UETDI em nome de Edmar Porfírio de Oliveira, que se dedicam e se doam diariamente nos cuidados aos doentes com aids.

Aos médicos da UETDI que dedicadamente prestam atendimento aos trabalhadores acidentados.

Às Doutoras Maria Paula Zanatto e Karen Mirna Morejón, pelo grande auxílio em diferentes momentos desta trajetória.

Ao Alex Adriano da Silva pela editoração final.

À Jennifer C. Netto, pela digitação dos dados.

A todo grupo de profissionais que compõem a Divisão de Moléstias Infecciosas.

Aos meus alunos, especialmente à psicóloga Doutora Maria Rosa R. Rissi.

Ao Ministério da Saúde do Brasil, Programa de Cooperação Brasil-França, pela oportunidade de aprendizado que permitiu a implementação e reestruturação do AOPS.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a faixa etária.....	36
TABELA 2. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência.	37
TABELA 3. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a função.....	38
TABELA 4. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo na função.....	39
TABELA 5. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o horário do acidente.....	41
TABELA 6. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o horário do atendimento.....	41
TABELA 7. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo de procura.....	42
TABELA 8. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo de procura e o local de procedência.....	43
TABELA 9. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a situação do paciente fonte.....	44
TABELA 10. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).....	44

TABELA 11. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg).....	45
TABELA 12. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o vírus da hepatite C (HCV).....	46
TABELA 13. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a realização de retornos.....	48
TABELA 14. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a realização de retorno.....	49
TABELA 15. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a alta.....	49
TABELA 16. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de retornos realizados.....	50
TABELA 17. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência e realização do retorno agendado.....	51
TABELA 20. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência e registro de alta.	52
TABELA 21. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a alta e o número de retornos.....	53

TABELA 22. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, em relação ao número de retornos e resultado negativo do paciente fonte para anticorpos para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), para o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg - HBV) e para o vírus da hepatite C (HCV).....	54
TABELA 23. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a sorologia do paciente fonte, realização de retorno e registro da alta.....	55
TABELA 24. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, em relação ao número de retornos e resultado positivo do paciente fonte para anticorpos contra o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg - HBV) e o vírus da hepatite C (HCV).....	56
TABELA 29. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo os retornos e o uso de anti-retrovirais (ARV).....	58
TABELA 30. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o registro da alta e o uso de anti-retrovirais (ARV).....	58
TABELA 33. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a realização da vacina para hepatite B.....	61
TABELA 36. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o relato de acidente anterior e retorno.....	63
TABELA 38. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o relato de acidente anterior e registro da alta.....	64
QUADRO I: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi concomitantemente positiva para HIV, HBV e HCV.....	66

QUADRO II: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e HBV, e negativa para HCV.....	68
QUADRO III: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e HCV e negativa para HBV.....	70
QUADRO IV: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HBV e negativa para HIV e HCV.....	73
QUADRO V: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e negativa para HBV e HCV.....	75
QUADRO VI: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HCV e negativa para HBV e HIV.....	81

RESUMO

Introdução: As infecções de transmissão sangüínea causadas por vírus são reconhecidas, de longa data, como os principais riscos para os trabalhadores da área da saúde expostos a sangue e outros materiais biológicos. Porém, somente após a descoberta do Vírus da Imunodeficiência Humana tipo 1 (HIV) e o conhecimento do seu principal modo de transmissão, que os acidentes ocupacionais com material biológico potencialmente contaminado passaram a ser tratados como problema de saúde pública. Durante os cuidados dispensados aos pacientes infectados, os trabalhadores da área da saúde entram em contato com diferentes fluidos corporais e em especial, com o sangue, principal fluido infectante para o HIV, vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV), entre outros agentes. O Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, situado na cidade de Ribeirão Preto-SP, possui o Ambulatório de Acidente Ocupacional em Profissionais da Saúde (AOPS), aonde é realizado o atendimento aos trabalhadores da área da saúde que tenham sofrido acidente ocupacional com material potencialmente contaminado. As condutas dispensadas aos acidentados seguem o protocolo do Ministério da Saúde do Brasil e do CDC. Nesse local são atendidos os trabalhadores das duas unidades do hospital, os procedentes das unidades de saúde da região, alunos e funcionários das várias faculdades do *Campus* da Universidade de São Paulo, da Universidade de Ribeirão Preto e da Faculdade Barão de Mauá.

Objetivos: Caracterizar a população de trabalhadores da área da saúde, que procuram o AOPS, quanto à idade, sexo, função, local de trabalho e tempo de função; identificar e caracterizar os acidentes ocorridos com pacientes fonte positivos para HIV, HBV e HCV; verificar a adesão dos trabalhadores acidentados às condutas instituídas pós-acidente em relação ao HCV, ao HBV e ao HIV, observando a realização dos retornos necessários, o número de retornos, uso dos anti-retrovirais, vacina e/ou imunoglobulina específica para vírus B e o recebimento da alta do ambulatório; identificar a realização de vacinação prévia ao acidente, nível de anticorpos e presença de imunidade para hepatite B; identificar a frequência de acidentes anteriores e durante o período de estudo e sua influência na adesão.

População e Metodologia: A população de estudo foi composta por trabalhadores da área da saúde que deram entrada para atendimento no AOPS, no período de maio de 2004 a maio de 2005. Os dados foram transcritos dos prontuários médicos e compilados em formulário construído especialmente para esse fim. Para análise da adesão ao seguimento foram anotados os números de retornos e o registro de alta para cada caso. Considerou-se como: **Abandono** - caso que realizou apenas uma consulta não voltando a nenhum retorno marcado; **Retorno Incompleto** - caso que realizou alguns retornos, não comparecendo aos demais e não recebendo alta do ambulatório, registrada em prontuário; **Retorno Completo** - caso que realizou todos retornos marcados recebendo alta do ambulatório, registrada em prontuário. As variáveis foram codificadas e digitadas em banco de dados formatado no programa Excel. Procedeu-se a análise dos dados no programa EpiInfo versão 3.3.2.. Os dados foram tabulados e decodificados. A análise foi descritiva utilizando-se porcentagens.

Resultados: Houve predomínio das mulheres, com média de idade de 30 anos, auxiliares de enfermagem (31,2%), com tempo de função menor do que cinco anos; os médicos representaram a segunda categoria em porcentagem de acidentes (23,4%) e os estudantes a terceira (19%), com predomínio de alunos do curso de odontologia; maior número de ocorrências foi registrada no período diurno; o paciente fonte foi

identificado em 86,4% dos casos de acidentes, sendo positivo para HIV em 8%, para HCV em 6,5% e para HBV em 2,3%; o retorno ocorreu em 75,5% dos casos e o registro da alta em 63,1% dos casos; encontrou-se 22,4% de abandono e 14% de retornos incompletos; maior porcentagem de abandono foi encontrada quando o paciente fonte era positivo para HBV e a maior porcentagem de retorno incompleto quando o paciente fonte era positivo para HCV; as categorias que menos registraram a alta foram os médicos residentes e os auxiliares, técnicos e atendentes de enfermagem; houve 38% de indicação de profilaxia com anti-retrovirais, Zidovudina associada a Lamivudina em 85% dos casos; o uso de profilaxia para o HIV aumentou a possibilidade de seguimento, porém não influenciou a alta; 93% relataram vacinação para hepatite B, destes 85% possuíam três doses ou mais; positividade para anti HBsAg foi encontrada em 70,6% dos casos que realizaram o teste; acidentes anteriores predispuzeram ao abandono e ao retorno incompleto.

Conclusões: Os dados apontam a necessidade de maior vigilância do risco biológico na Instituição, em especial em relação à população de acidentados com paciente fonte positiva para HCV e ou HBV.

Palavras Chaves: Adesão, Acidente ocupacional, Risco biológico, HIV, Hepatite B.

ABSTRACT

Introduction: Blood-borne viral infections have long been recognized as the main risk for the health care workers (HCW) exposed to blood and to other biological fluids. However, it was only after the discovery of HIV type 1 and of its main route of transmission that occupational exposure to potentially contaminated biological material started to be treated as a public health problem. When caring for infected patients, HCW may have contact with different body fluids and especially with blood, the main infecting fluid for HIV, hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV), among other pathogens. The University Hospital of the Faculty of Medicine of Ribeirão Preto, located in the city of Ribeirão Preto, São Paulo state, Brazil, has a special outpatient clinic for Occupational Accidents among Health Care Workers (OAHCW), where the medical staff gives complete clinical support to health workers who suffer occupational exposure to potentially contaminated material, following the CDC and Brazilian Ministry of Health guidelines. The clinic cares for HCW from the two units of the hospital, as well as for health-care students and employees of the different faculties of the University of São Paulo Campus, of the University of Ribeirão Preto and of University Center Barão de Mauá.

Objective: The objectives were: 1. to characterize the age, sex, function, work place and time of function of the HCW seen at OAHCW; 2. to describe the exposures whose source patients were positive for HIV, HBV and HCV; 3. to verify the compliance of HCW to the medical conducts instituted regarding HCV, HBV and HIV exposure, observing the completion of the necessary number of medical visits, use of anti-retroviral drugs, vaccine or specific immunoglobulin against HBV, and discharge from the clinic; 4. to identify the vaccination record before occupational exposure, level of antibodies and presence of immune response for hepatitis B; 5. to identify the frequency of previous accidents, to determine if they occurred during the study period and their influence on adhesion to the treatment.

Population and Methodology: Study population consisted of HCW admitted to the OAHCW during the period from May 2004 to May 2005. Data obtained from the medical records were added to forms especially elaborated for this study. For analysis of patient adhesion to follow-up, the number of return visits and the discharge record were recorded for each case. The following categories were established: Abandonment - subjects who attended only one visit and did not return for scheduled visits; Incomplete return - subjects who attended some visits but not all of them and whose records didn't registered a formal end of follow-up; Complete return - subjects who attended all scheduled visits and were discharged from the outpatient clinic. The variables were coded and typed in an Excel database. Data were tabulated and decoded and analyzed using the EpiInfo program (version 3.3.2.). Study analysis was descriptive, based on frequencies and percentages.

Results: The prevalence of biological occupational exposure was highest among women, on average age of 30 years, which worked as technical nurses (31.2%), with a time on the job of less than five years; doctors represented the second most frequent category (23.4%), and health care students the third one (19%), with a predominance among dental students; a greater number of occurrences was recorded during the daytime shift; the source patient was identified in 86.4% of the cases (8% of them were positive for HIV; 6.5% for HCV and 2.3% for HBV); a return visit occurred in 75.5% of the cases and complete schedule was followed by 63.1% of cases; the rate of abandonment was 22.4% and the rate of incomplete visits was 14%; the highest percentage of abandonment was found when the source patient was

positive for HBV, and the highest percentage of incomplete attendance when the source patient had positive HCV serology; the categories that least received formal discharge from the program were resident doctors and auxiliary ones, technicians and nurse attendants; rate of indication of post-exposure prophylaxis with anti-retroviral drugs was 38%, with Zidovudine plus Lamivudine being prescribed in 85% of the cases; the prescription of anti-HIV drugs increased adherence to the program, but did not influence the rate of discharge; 93% of all cases reported vaccination against hepatitis B, 85% had received three doses or more; positive serology for anti-HBsAg was found in 70.6% of the cases that took the test; previous accidents predisposed to abandonment and to incomplete returns.

Conclusions: The data indicate the need for better surveillance of the biological risk at the Institution, especially regarding the subjects occupationally exposed to source patients positive for HCV or HBV.

Key words: Adhesion, Occupational exposure, Biological risk, HIV, Hepatitis B

SUMÁRIO

7Lista de Tabelas	vi
Resumo	x
Abstract	xiii
INTRODUÇÃO.....	1
OBJETIVOS.....	20
POPULAÇÃO DE ESTUDO E METODOLOGIA.....	22
RESULTADOS.....	34
DISCUSSÃO.....	86
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	113
APÊNDICES.....	117
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	135
ANEXO	

INTRODUÇÃO

Data do século IV a.C. a primeira referência à doença ocupacional (LOPES, 1970). Em 1700, o médico Bernardo Ramazzini publica na Itália o livro intitulado “*De Morbis Diatriba*” observando a relação das doenças com a ocupação ou profissão, o que lhe rendeu o título de pai da medicina do trabalho. Esse autor descreveu com detalhes doenças relacionadas a cinquenta profissões, salientando a importância de pausas, exercícios e postura correta para a prevenção de fadiga. Salientou também, os danos à saúde do trabalhador causado pela falta de ventilação e pelo desconforto térmico no ambiente de trabalho (BULHÕES, 1998; WAISSMANN, CASTRO, 1996).

Mendes e Dias (1991) descrevem que o primeiro serviço de Medicina do Trabalho ocorreu no ano de 1830, em uma indústria têxtil inglesa, como instrumento utilizado pelo empregador, preocupado com o fato de que os operários não dispunham de nenhum cuidado médico, a não ser através de instituições filantrópicas, na tentativa de diminuir os acidentes ocupacionais, que poderiam tornar inviáveis a sobrevivência e a reprodução do processo de trabalho. A Medicina do Trabalho surge, assim, no início do século XIX, como nova forma de produzir e organizar o trabalho.

Segundo Waissmann e Castro (1996), a Medicina do Trabalho surgiu como uma tentativa de “medicalizar” o adoecer dos trabalhadores, devido às condições laborais, reduzindo as possibilidades de associações causais entre o trabalho e a morbidade operária.

A preocupação em oferecer serviços médicos aos trabalhadores começa a refletir no cenário internacional, inclusive na Organização Internacional do Trabalho (OIT), a qual, segundo Grinberg (1982), foi criada, em 1919, como entidade da Liga das Nações com a finalidade de uniformizar a legislação e regular o Direito do Trabalho nos países pertencentes à Sociedade das Nações. Em 1959 durante a Conferência Geral da OIT, em sua 43ª reunião, em Genebra, estabelece a Recomendação nº 112, sobre os Serviços de Medicina do Trabalho nos locais de trabalho, recomendação essa que inspirou os países membros da OIT a aplicar medidas para instituírem a obrigatoriedade da manutenção de Serviços Médicos no interior de empresas (MARANO, 1989).

Em 1985 a OIT adota nova norma internacional, o Convênio nº 161 relativo aos *Serviços de Saúde no Trabalho* que trata dos requisitos necessários para estabelecer e conservar o meio ambiente de trabalho seguro e sadio, com adaptação do trabalho às capacidades dos trabalhadores, considerando o seu estado de saúde física e mental (MARANO, 1989). Como complemento deste convênio destaca-se a Recomendação nº 171, que substituiu a Recomendação nº 112, quando os Serviços de Medicina do Trabalho passaram a ser denominados Serviços de Saúde no Trabalho, cuja função deve ser essencialmente preventiva, estabelecendo um programa de atividades adaptado à empresa, principalmente em função dos riscos profissionais que se apresentem nos locais de trabalho e dos problemas específicos que se estabelecem nos respectivos ramos de atividade econômica (MARANO, 1989; VIEIRA, 2004).

Na Legislação Brasileira, a referida Convenção nº 161 da OIT tem respaldo legal através do decreto nº 127 de 22 de maio de 1991 (ATLAS, 2006).

Devido aos agravos decorrentes do trabalho, o custo provocado pela perda de vidas por acidentes e doenças do trabalho começa a ser sentido tanto pelos empregadores, pela necessidade de mão de obra produtiva, quanto pelas companhias de seguros, em decorrência do pagamento de pesadas indenizações por incapacidades provocadas pelo trabalho. Diante dessas situações a Medicina do Trabalho tornou-se impotente para intervir sobre os problemas de saúde causados pelo processo laboral (MENDES; DIAS, 1991). O modelo de saúde medicalizado das relações entre saúde e trabalho teve então que sofrer modificações através da ampliação da atuação médica direcionada ao trabalhador, voltando-se para uma concepção em que o estudo das causas laborais de dano ao homem se encontrava no ambiente de trabalho (WAISSMANN; CASTRO, 1996). Incorpora-se neste processo outros campos disciplinares e outras profissões, como a Engenharia, ampliando a percepção e a compreensão das relações entre saúde e trabalho. Estabelece-se nova abordagem de cunho ambientalista, designada Saúde Ocupacional (MENDES; DIAS, 1991; MENDES; DIAS, 1999).

Segundo a Organização Mundial da Saúde a concepção de Saúde Ocupacional é mais definida por:

Tratar de promover e manter o maior grau de bem estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; prevenir

todo dano causado à saúde pelas condições de trabalho; proteger os trabalhadores em seu trabalho contra os riscos resultantes da presença de agentes prejudiciais a sua saúde; colocar e manter o trabalhador em um trabalho adequado às suas aptidões fisiológicas e psicológicas, ou seja, adaptar o trabalho ao homem e cada homem ao seu trabalho (MONTALVO, 1985, p. 24).

Com a descoberta dos agentes microbianos houve modificação da compreensão da correlação entre causa e efeito, em todas as áreas do conhecimento em saúde, predominando a procura por riscos no ambiente de trabalho, que correspondiam a situações de perigo (LAURELL; NORIEGA, 1989; ODDONE et al., 1986).

Grande variedade de patógenos pode ser responsável pela contaminação de trabalhadores da área da saúde, tendo sido descritos casos de infecção ocupacional com 60 diferentes agentes infecciosos após exposição a sangue e outros materiais biológicos: 26 diferentes vírus, 18 bactérias/rickettsias, 13 protozoários e 3 fungos (COLLINS; KENNEDY, 1987; COLLINS, 1997; JEFFRIES, 1997; TARANTOLA; ABITEBOUL; RACHLINE, 2006).

Nas infecções de curta duração, que cursam com baixos níveis do agente infeccioso na circulação sangüínea e nas quais há contenção da infecção pelo sistema imunológico, a possibilidade de contaminação do trabalhador acidentado durante o curto período de circulação sangüínea é improvável, e essas doenças não são normalmente consideradas de transmissão sangüínea. Outras infecções cursam com a presença contínua ou intermitente de partícula infecciosa na corrente sangüínea, oferecendo risco contínuo de transmissão. Assim, os riscos associados à transmissão viral têm papel preponderante nas doenças ocupacionais (COLLINS; KENNEDY, 1987; COLLINS, 1997; JEFFRIES, 1997; TARANTOLA; ABITEBOUL; RACHLINE, 2006).

As infecções de transmissão sangüínea causadas por vírus são reconhecidas, de longa data, como os principais riscos para os trabalhadores da área da saúde expostos a sangue e outros materiais biológicos. Porém, somente após a descoberta do Vírus da Imunodeficiência Humana tipo 1 (HIV) e o conhecimento do seu principal modo de transmissão, que os acidentes ocupacionais com material biológico potencialmente contaminado passaram a ser tratados como problema de saúde pública (CANINI, 2000; CDC, 1987). A possibilidade de transmissão do HIV

através de acidentes ocupacionais com material biológico potencialmente contaminado teve profundo impacto sobre a rotina de trabalhadores da área da saúde (BRASIL, 2001; CANINI et al., 2002). Autores como Blumenfield et al. (1987), Ficarotto et al (1990), Grady (1989), Smyser, Bryce, Joseph (1990), ratificaram o medo na prestação de cuidados a pacientes acometidos pela síndrome da imunodeficiência adquirida (aids).

Durante os cuidados dispensados aos pacientes infectados, os trabalhadores da área da saúde entram em contato com diferentes fluidos corporais e em especial, com o sangue, principal fluido infectante para o HIV, vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV), entre outros agentes (CARDO; BELL, 1997). O acidente com perfurocortantes é considerado como de maior risco para aquisição do HIV, HBV e HCV, porém o contato de fluídos contaminados com mucosas ou pele não íntegra também oferece risco de aquisição desses patógenos em menor grau (BELL, 1997; WOOD, 1995).

A preocupação dos trabalhadores da área da saúde com os riscos ocupacionais associados à exposição a sangue e fluidos biológicos, bem como com a transmissão cruzada de doenças infecciosas veiculadas por estes, culminou com a publicação das precauções universais pelos *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), em 1987, que estabelecia padrões básicos de biossegurança para o desempenho das atividades de cuidado à saúde, destacando o risco de contaminação por quaisquer fluidos corporais, com ênfase para o sangue, devendo tais medidas ser aplicadas a todos os pacientes (CDC, 1987a).

Reconhecendo que os fluídos corporais poderiam conter sangue não visível macroscopicamente e que, em algumas situações, levar as agulhas sem reencapá-las até as caixas de descarte poderia aumentar o risco de acidentes, os CDC reformularam e atualizaram as precauções universais, as quais passaram a serem denominadas precauções-padrão e continuam válidas até o presente momento (GARNER, 1996). Elas incluem recomendações sobre uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), lavagem de mãos, manuseio e descarte de perfurocortantes, limpeza, desinfecção e esterilização dos equipamentos utilizados no paciente, controle ambiental, procedimentos quanto à roupa e lavanderia (GARNER, 1996). Todo trabalhador da área da saúde deveria se proteger

previamente, com barreiras adequadas, quando da manipulação de qualquer fluido corporal (CDC, 1988; SÃO PAULO, 1999a). Apesar dessas normas, muitos trabalhadores não as utilizam (GERBERDING et al., 1987; JAGGER et al., 1988), sob diferentes pretextos, e alguns autores tem apontado que o uso de luvas pode intervir na sensibilidade tátil aumentando o número de lesões com instrumentos cortantes durante os procedimentos (WONG et al., 1991). Estima-se que cerca de 20% a 37% dos acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado poderiam ser evitados se as vítimas tivessem observado as precauções-padrão (MARCUS; CDC, 1988; WONG et al., 1991).

Nos últimos anos, os estabelecimentos de saúde têm adotado como modelo de prevenção o conceito de “hierarquia de controle” usado nas medidas de higiene e segurança no trabalho em indústrias. Na hierarquia de controle de exposições percutâneas, a primeira medida prioritária é eliminar ou reduzir o uso de agulhas e outros materiais perfurocortantes quando possível. Posteriormente, deve ser estabelecido o isolamento do risco do material perfurocortante através do uso das medidas de controle de engenharia. Quando estas estratégias não estão disponíveis ou não dão proteção total, o foco deve ser direcionado para as medidas de práticas de controle de trabalho e uso de equipamentos de proteção individual (CDC, 2006).

A avaliação do risco de aquisição do HBV, HCV e HIV deve levar em conta o grau de exposição ao sangue e a outros fluidos corpóreos, assim como a prevalência desses vírus na população de pacientes (SHAPIRO, 1995). Deve-se levar em conta, igualmente, a concentração do vírus no sangue ou fluido corporal, o volume do material infectante inoculado, a perda da infectividade durante a transferência do inóculo e a porta de entrada (LANPHEAR, 1994).

Em 1989, os CDC identificaram taxa de 4,9 casos de soroconversão para a hepatite B para cada 1.000 trabalhadores expostos da área da saúde (CDC, 1989). Mais de 12.000 adquirem hepatite B a cada ano, dos quais 25% têm doença clínica, e 5 a 10% tornam-se carreadores do vírus (PATON; ZOU; GIULIVI, 2002).

Segundo estudo conduzido por Silveira et al. (1999), o Brasil apresentou taxa de 7,9% de soroprevalência de hepatite B, menor apenas que a República Dominicana (21,4%). As maiores taxas foram registradas na Amazônia, e o maior número de sujeitos anti-HBc positivos, no Brasil, têm 31 a 40 anos de idade.

Estudo de Clemens et al. (2000), aponta que a prevalência de anticorpos anti-HBc é maior na região norte (21,4%), seguida pelas regiões sul (7,6%) e sudeste (5,5%).

Após acidente com material perfurocortante contendo sangue, proveniente de paciente fonte portador do antígeno *e* do HBV (HbeAg), o risco de aquisição do HBV é estimado entre 6% e 30%, podendo atingir até 40%, se nenhuma medida profilática for adotada (BRASIL, 2006; SÃO PAULO, 1999a). No caso do paciente fonte ser negativo para anticorpos contra HbeAg o risco de transmissão será menor que 5% (WERNER; GRADY, 1982). A probabilidade da transmissão do HBV depende da concentração de partículas virais infectantes presentes no sangue, do volume do material transferido e da rota de inoculação (percutânea ou mucosa) (BELTRAMI et al., 2000; GERBERDING, 1994; GERBERDING, 2003; WERNER; GRADY, 1982; ZUCKERMAN, 1995).

A aquisição do HBV pode ser prevenida pela vacinação, como salientado por Shapiro (1995), que a considera uma das medidas preventivas mais importantes, opinião semelhante de Ciorlia e Zanetta (2005).

Embora a vacina contra HBV seja segura e muito eficaz, alguns autores têm relatado baixa utilização desta entre trabalhadores da área da saúde (BONANNI; BONACCORSI, 2001; CANINI; GIR; MACHADO, 2005; COSTA et al., 1997; LUZ et al., 2000).

Manso et al. (2003) questionaram 458 trabalhadores da área da saúde, atuantes em 20 unidades de terapia intensiva de Goiânia, sobre a vacinação para HBV, encontrando que 95,5% destes profissionais tiveram experiência com a vacina, sendo que 80,7% haviam realizado as três doses preconizadas, porém os autores não verificaram o nível de imunidade alcançada pelos profissionais que referiram vacinação completa para hepatite B.

Ling, Wee e Chan (2000) mostraram que após a implementação de um programa estruturado de imunização, o número de trabalhadores não vacinados contra a hepatite B diminuiu de 17, em 1996, para 9, em 1997.

Ciorlia e Zanetta (2005) obtiveram 73,5% de trabalhadores da área da saúde com vacinação completa para hepatite B após campanha realizada no Hospital de

Base da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, salientando que o teste sorológico, para verificação de imunidade, deve ser realizado após a vacinação.

A vacina tornou-se disponível no Brasil em 1981 e, inicialmente, por seu alto custo, ficou restrita a alguns grupos de profissionais considerados de maior risco. Atualmente, ela faz parte do calendário vacinal para crianças de até um ano e é recomendada para todos os trabalhadores e estudantes da área da saúde, segundo a Comissão Nacional de Hepatites do Ministério da Saúde. Acredita-se que essa medida possa contribuir para a diminuição da prevalência do HBV na população em geral e, conseqüentemente, diminuir gradativamente o risco de aquisição ocupacional desse vírus.

Avaliações do uso da vacina e nível de anticorpos atingidos para HBV nos trabalhadores da área da saúde são de suma importância para a prevenção de hepatite B, uma vez que esses trabalhadores têm alta freqüência de exposição a sangue e outros fluidos corporais passíveis de estarem contaminados.

Embora em proporção inferior, o HCV também pode ser transmitido por exposição percutânea a sangue ou plasma contaminados, sendo o risco de aquisição por acidente perfurocortante estimado entre 3% e 10% (GERBERDING, 1994; GERBERDING, 2003; HENDERSON, 2003; KIYOSAWA; SODEYAMA; TANAKA, 1991; LANPHEAR et al., 1994; PURO et al., 1995; STELLINI et al., 1993). Há vários relatos na literatura de aquisição do HCV após injúrias com material perfurocortante (KIYOSAWA; SODEYAMA; TANAKA, 1991; SEEFF, 1991; VAGLIA et al., 1990) e a transmissão desse agente associado ao HIV, após perfuração com agulha, também foi descrita (ARAÚJO et al., 2000; RIDZON et al., 1997). Puro et al., (1995) analisaram 646 exposições ocupacionais de trabalhadores da área da saúde a sangue ou outro fluido corporal, proveniente de pacientes soropositivos para HCV, e encontraram taxa de soroconversão de 1,2% após acidente percutâneo com agulha oca.

Em relação à prevalência de anti-HCV na população, estudos mostram prevalência de 60% a 90 % entre usuários de drogas injetáveis e pacientes hemofílicos, 20% entre os que fazem hemodiálise e 10% entre pacientes com doenças sexualmente transmissíveis e não usuários de drogas (ALTER, 1993; THOMAS et al., 1994). A prevalência de anti-HCV em trabalhadores da área da

saúde varia de 0% a 1,7% sendo maior em trabalhadores de centros de diálise (1,4%) (NIU; COLEMAM; ALTER, 1993).

Mendes-Corrêa, Barone e Guastini (2001) encontraram prevalência de 17,7% de HCV entre pacientes soropositivos para HIV. Souza et al. (2004), trabalhando com população de soropositivos para HIV, atendidos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, encontraram co-infecção HCV/HBV da ordem de 20,4% entre os participantes do estudo. Esses dados são alarmantes se levarmos em conta que esses clientes são freqüentemente manuseados por trabalhadores da área da saúde muitas vezes despreparados para o risco de contaminação.

Recentes estudos têm demonstrado a presença de RNA do vírus na saliva de pacientes com infecção aguda ou crônica pelo HCV. Desta maneira, esta pode ser considerada um veículo de transmissão do vírus (CHEN et al., 1995).

As medidas preventivas contra a infecção pelo HCV se restringem à utilização das precauções-padrão, não existindo até o momento medida eficaz para reduzir o risco de sua transmissão (CDC, 2001).

No Brasil, de 1980 a 2004 foram registrados 362364 casos de aids, estando a maior concentração na região sul e sudeste (BRASIL, 2005).

Analisando por sua vez o risco de transmissão do HIV após um acidente percutâneo e exposição de mucosa a material potencialmente contaminado, Ippolito et al. (1993) evidenciaram ser da ordem de 0,3 %, e de 0,09%, respectivamente. O risco de infecção pelo HIV, nestas condições, é influenciado pelo volume de sangue inoculado, carga viral do HIV no sangue do paciente fonte e via de inoculação (CARDO et al., 1997).

Casos de soroconversão para o HIV foram documentados após acidente profissional com exposição percutânea ou mucosa a sangue (CDC, 1987; CDC, 1995; GERBERDING, 1994; GERBERDING, 2003; HENDERSON, 1995; HENDERSON et al., 1990; IPPOLITO et al., 1993). Os dados são insuficientes para estimar precisamente o risco de infecção após exposição ocupacional a fluidos corporais, outros que sangue, contendo HIV (BELL, 1997). Já o risco seguido a uma exposição ocupacional a secreção e excreção, não contendo sangue visível, é estimado ser extremamente baixo (FAHEY et al., 1991; HEPTONSTAELE; POSTER;

GILL, 1995). A transmissão relacionada à exposição da pele já foi documentada, porém seu risco ainda não foi quantificado (HENDERSON et al., 1990; TOKARS et al., 1993).

Desde o início da epidemia da aids, em 1981, até dezembro de 2002, foram publicados em todo o mundo 106 casos comprovados e 238 casos prováveis de trabalhadores da área da saúde contaminados pelo HIV por acidente do trabalho (DO et al., 2003; HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS, 2005; IPPOLITO et al., 1999).

De maneira geral, casos comprovados de contaminação pelo HIV por acidente do trabalho são definidos como aqueles em que há evidência documentada de soroconversão através de sua demonstração temporal associada à exposição ao vírus. No momento do acidente, os trabalhadores apresentam sorologia anti-HIV não reativa, e durante o acompanhamento é evidenciada sorologia reativa. Alguns casos em que a exposição é inferida, mas não documentada, também são considerados como casos comprovados de contaminação. Nestes, a exposição específica do acidente que levou à infecção pelo HIV passou despercebida, ou não foi notificada, ou mesmo a fonte pode não ter sido precisamente identificada. Tais situações são consideradas como infecções comprovadas com base na evidência de homologia da análise sequencial do DNA viral do paciente fonte e do trabalhador da área da saúde (CDC, 2001; DO et al., 2003; HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS, 2005; IPPOLITO et al., 1999).

No Brasil, casos comprovados são definidos como aqueles em que o profissional apresenta um resultado de teste anti-HIV não reativo no momento do acidente e em que há evidência de soroconversão durante o acompanhamento de seis meses (BRASIL, 1998a).

As definições utilizadas em diferentes países para casos prováveis de contaminação são bastante variáveis. A maioria dos sistemas de vigilância classifica como casos prováveis, os trabalhadores da área da saúde que apresentam infecção pelo HIV e que não possuem nenhum risco identificado para infecção diferente da exposição ocupacional. A relação causal entre a exposição e a infecção não pode ser estabelecida, quando a sorologia do trabalhador acidentado não foi obtida no momento do acidente e não se documentou soroconversão temporal (CDC, 2001; DO

et al., 2003; HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS, 2005; IPPOLITO et al., 1999).

Mais de 95% dos casos publicados de HIV ocupacional se referem aos países com sistemas de vigilância bem desenvolvidos. Os Estados Unidos (EUA), relataram 57 casos confirmados de transmissão ocupacional do HIV, dos quais 81% com infecção aguda, e 139 casos possíveis, sendo as categorias profissionais mais atingidas os enfermeiros e coletores de sangue (CDC, 2006a).

Menos de 5% de todos os casos comprovados foram relatados em países africanos, havendo também surpreendente ausência de publicações em países localizados no subcontinente indiano e no sudeste da Ásia. Em alguns desses países a prevalência de infecção pelo HIV é alta, mas os sistemas de monitoramento e de notificação de exposições ocupacionais são precários ou mesmo ausentes (DO et al., 2003; HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS, 2005; IPPOLITO et al., 1999).

Dados fornecidos por órgãos de saúde no Brasil indicam quatro casos de contaminação pelo HIV após exposição ocupacional, sendo um em São Paulo, notificado pelo Ministério do Trabalho do Brasil através do ofício nº 141/99 da Secretaria do Estado da Saúde de São Paulo (SANTOS; MONTEIRO; RUIZ, 2002; SÃO PAULO, 1999), e outros três casos identificados em apresentações de congressos científicos e através do sistema de vigilância local da Secretaria Municipal da Saúde do Rio de Janeiro (ARAÚJO et al., 2000; RAPPARINI, 2006a).

Além destes relatos, existe a notificação de seis casos de infecção ocupacional pelo HIV no Boletim Epidemiológico de AIDS da Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul em 2005 que se encontram em investigação: um caso referente ao ano de 2001, três casos em 2002, um caso em 2003 e um caso em 2004 (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL, 2006).

Analisados de forma isolada, esses dados não refletem a realidade da transmissão do HIV entre trabalhadores da área da saúde. Além de as notificações de casos de infecção pelo HIV por exposição ocupacional serem passivas, a documentação dos casos pode ser difícil quando as exposições não são relatadas logo após a ocorrência. De maneira geral, nos EUA, por exemplo, a maioria dos pesquisadores acredita que o número real de trabalhadores da área da saúde

infectados pelo HIV por exposição ocupacional não deva exceder mais do que 50% do número de trabalhadores relatados pelos CDC (GERBERDING, 1994a).

Dados de vinte anos de vigilância nos Estados Unidos mostraram que 49 (86%) dos casos de aquisição do HIV de maneira ocupacional ocorreram após contato com o sangue, três foram conseqüentes a contato com concentrados virais em laboratórios e um caso foi devido à exposição a exsudato de lesão de pele com sangue visível. Quanto ao tipo de exposição, em 49 casos ocorreu exposição percutânea, em dois, exposição simultânea, percutânea e mucocutânea e, em seis, exposição mucocutânea. O maior número de soroconversões (24 – 42%), ocorreu entre enfermeiros (DO et al. 2003).

Os casos de aquisição ocupacional do HIV tem sido mais bem documentados principalmente em locais onde um sistema de vigilância foi colocado em prática, a maioria iniciado principalmente após a epidemia de aids, no início dos anos 80 do século passado. O primeiro sistema de vigilância de exposição a material biológico entre trabalhadores da área da saúde foi criado pelos CDC em 1983 – *The CDC cooperative needlestick surveillance group* (MCCRAY; CDC, 1986). Aproximadamente 100 serviços participaram durante o período de 1983 a 1998. O sistema foi encerrado recentemente, tendo em vista a criação do *National Surveillance System for Hospital Health Care Workers* (NaSH) pelos CDC em 1995, com o intuito de ser um sistema de vigilância mais abrangente, incluindo diferentes aspectos de saúde ocupacional dos trabalhadores da área da saúde, como vacinações e exposições a doenças imunopreveníveis (CHIARELLO; CARDO; PANLILIO, 1999).

Outro programa de vigilância nacional dos hospitais americanos foi iniciado em 1992, com a implantação do sistema padronizado denominado EPINet® – *Exposure Prevention Information Network*, sistema amplamente utilizado nos EUA e adaptado para diversos outros países (INTERNATIONAL HEALTH CARE WORKER SAFETY CENTER, 2006; IPPOLITO et al., 1997).

Outros locais seriam o Canadá (SISES – *Système Intégré de Surveillance des Expositions aux liquides biologiques et des Séroconversions*) implementado em abril de 1996 a partir de uma adaptação do EPINet® e consolidado a partir de 2000, quando foi reunido a outros sistemas de vigilância, passando a chamar *Réseau de*

Surveillance Canadien des Piqûres d'Aiguilles – RSCPA ou *Canadian Needle Stick Surveillance Network* – CNSSN (ROBILLARD; ROY; LYNE, 1999), a Itália (SIROH-*Studio Italiano Rischio Occupazionale HIV*), iniciado em 1986 (PURO, 1999), na França teríamos o GERES –*Groupe D'Étude sur le Risque D'Exposition au Sang*, iniciado no final dos anos 80 do século passado, o *The Assistance Publique – Hôpitaux de Paris*, hospital de ensino de grande porte; *Hospices Civils de Lyon e de Marseille* e 5 CCLINs (*Centres de Coordination de Lutte Contre les Infections Nosocomiales*), que correspondem a cinco unidades coordenadoras de Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (TARANTOLA et al., 2003), na Austrália, iniciado em 1995 – EPINet[®] modificado (MACDONALD; CORRELL; DORE, 2000), no Japão, também com a utilização de uma versão modificada do sistema EPINet[®] (KIDOUCHI et al., 1999), em Taiwan (SHIAO et al., 1999) iniciado em 1996 (sistema EPINet[®] adaptado) e na Espanha (EPINETAC – *Estudio y Seguimiento del Riesgo Biológico en el Personal Sanitario*), implementado em 1996 (HERNANDEZ NAVARRETE et al., 2004). Um sistema de vigilância passiva de exposição ocupacional ao HIV entre trabalhadores da área da saúde foi implementado no Reino Unido, englobando a Inglaterra, o País de Gales e a Irlanda do Norte. A partir de julho de 1997 a vigilância ativa foi estabelecida e passou a incluir também as exposições ao HBV e ao HCV. Um sistema semelhante de vigilância é disponível na Escócia (HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS et al., 2005).

A partir de 1998 a transmissão ocupacional do HIV, como categoria de exposição específica, foi incluída na ficha de notificação de casos de aids (BRASIL, 1998). Em junho de 2001, a Divisão da Vigilância do Programa Estadual DST/Aids do estado de São Paulo colocou em prática um sistema de vigilância denominado SINABIO (Sistema de Notificação de Acidentes Biológicos) (SÃO PAULO, 2002) que vem coletando dados de alguns municípios do estado de São Paulo.

No Brasil há alguns estudos que se referem a programas realizados de forma individualizada em hospitais universitários e outros serviços de saúde. São estudos implementados a partir de protocolos elaborados nas próprias unidades, não existindo nenhuma estimativa nacional da ocorrência de exposições e infecções ocupacionais relacionadas com atividades profissionais envolvendo material biológico, de modo

que desconhecemos a realidade de nosso país. (BRITO et al., 2000; CARVALHO et al., 1999; CASTRO et al., 2000, FIGUEIREDO et al., 2000a; MACHADO et al., 1998; MACHADO et al., 2000a; RAPPARINI et al., 2000).

Algumas cidades e estados brasileiros tomaram iniciativas a partir do final da década de 90 do século passado, relacionadas à criação e implementação de sistemas de vigilância locais (CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE DA BAHIA, 2006; RAPPARINI, 1999; SÃO PAULO, 2004; SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO, 2000; SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS, 2004; SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ, 2005; SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO, 2005). O município do Rio de Janeiro e o Estado de São Paulo são os locais com os sistemas de vigilância mais antigos e com divulgação periódica de boletins informativos.

Recentemente foi publicada uma Portaria pelo Ministério da Saúde (Portaria MS/GM nº 777, de 28/04/2004) que dispõe sobre a regulamentação da notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador, acidentes e doenças relacionados ao trabalho, em uma rede de serviços sentinela do Sistema Único de Saúde, que incluirá centros de referência em Saúde do Trabalhador e serviços de saúde credenciados como sentinela (hospitais de referência para o atendimento de urgência e emergência e ou atenção de média e alta complexidade, e também serviços de atenção básica e de média complexidade). Para efeito desta Portaria, os acidentes do trabalho com exposição a material biológico foram classificados como agravos de notificação compulsória. O instrumento de notificação compulsória é a ficha de notificação, que será padronizada pelo Ministério da Saúde, segundo o fluxo do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (BRASIL, 2004).

Outras iniciativas recentes no país são o sistema de vigilância PSBio do Projeto Riscobiologico.org, um sistema de notificação voluntária de acidentes em serviços de saúde brasileiros com protocolos baseados no NaSH (CDC) e no EPINet® (RAPPARINI et al., 2006) e o Projeto da Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho com material biológico (REPAT) em hospitais universitários brasileiros (MARZIALE, 2005).

Um outro aspecto importante, envolvido nos acidentes com risco biológico é a adesão dos trabalhadores da área da saúde aos medicamentos profiláticos

necessários se houver risco de contaminação pelo HIV. De acordo com Brandão Júnior (2000), a possibilidade de aceitar e reconhecer a profilaxia pós-exposição como necessária dependerá de fatores como o significado e a representação que o profissional tem desse tipo de acidente em sua vida. Segundo Miola (2005), aspectos religiosos, medo da reação familiar, faixa etária, posologia e efeitos colaterais da medicação são fatores significantes na análise da aderência do profissional à profilaxia anti-retroviral.

Dentre as reações frente ao acidente estão a ansiedade e o medo, tentativas de evitar o contato com o paciente e outras alterações psicossociais, com reflexos na vida familiar e profissional (FEIJÓ et al., 2000; RISSI et al, 2005).

Não há dúvida que o acidente ocupacional trará repercussões na vida social e familiar, invadida de forma desorganizada pelo impacto do acidente. A ameaça presente de se tornar portador de doenças acompanhadas de estigma carregam consigo, não apenas o temor à morte, mas também o da discriminação e possíveis interferências nos relacionamentos sociais e afetivos, conseqüências, a princípio, mais devastadoras que a própria percepção de vulnerabilidade à doença (RISSI, 2005). Além disso, revelar o acidente é assumir para si e para os outros os riscos ao qual o profissional está exposto em seu dia a dia, dessa forma ele recai indiretamente sobre toda a família (LUNARDI; MAZZILLI, 1996).

Nos relacionamentos íntimos a necessidade da negociação da vida sexual, orientação dada a todo trabalhador que tenha sofrido acidente com risco de contaminação, em especial, pelo HIV, se coloca como outro obstáculo a ser transposto pelo profissional, uma vez que, geralmente, o uso do preservativo não é uma prática usual em relacionamentos estáveis (RISSI, 2005).

Há ainda, por parte do trabalhador acidentado, a preocupação de possível reação negativa dos familiares e do parceiro. Em algumas situações, os familiares chegam mesmo a criticar os profissionais pelo acidente, reforçando o sentimento de culpa dos mesmos. Por outro lado, os familiares, muitas vezes, ficam tão preocupados que aumentam o estresse do trabalhador. Por esses motivos, eles evitam contar aos familiares sobre o acidente e, como conseqüência, sentem-se sozinhos e sem apoio. No caso dos parceiros, pode ocorrer ainda o temor de incompreensão e acusação de infidelidade (BRANDÃO JUNIOR, 2000).

Outra dificuldade encontrada pelos profissionais refere-se à necessidade de lidar com a própria angústia, e ainda encontrar condições para ser o mensageiro das informações que podem amenizar a ansiedade de familiares e amigos. Nesse caso, aparece a solidariedade como outro fator de suma importância no processo de compreensão e ajustamento após a experiência de acidente ocupacional com material potencialmente contaminado. Na família, isso pode ocorrer na forma de apoio exercido pelo próprio trabalhador na tentativa de diminuir o estresse e pela angústia despertada nos familiares (RISSI, 2005).

No contexto das relações sociais, a revelação sobre o acidente é dificultada, novamente, pelo temor de ser vítima de julgamento ou do mesmo preconceito que reconhecem existir com os doentes. As possíveis consequências do preconceito aparecem na forma de medo da rejeição e perda da estabilidade (NEVES, 2000; RISSI, 2005; SOUZA, 1999).

Na cidade de Ribeirão Preto, situada na região nordeste, a 320 Km da capital do estado de São Paulo, encontra-se o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP), hospital universitário, geral, de grande porte, integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS), o qual desde 1996 realiza a vigilância de exposição ocupacional ao HIV. Na ocasião utilizava as recomendações para o uso profilático de anti-retrovirais após exposição ocupacional ao HIV elaborado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) deste Hospital, com base nas recomendações do CDC (COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR, 1997). A mesma comissão recomendava normas de conduta no caso de exposição ocupacional ao HBV e HCV (COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR, 1997).

O HCFMRP funciona em dois prédios distintos, um situado no *Campus* Universitário, denominado Unidade *campus*, e outro na região central da cidade, denominado Unidade de Emergência (UE). Dispõe de 773 leitos para internação, sendo 663 na Unidade *campus* e 110 na UE, além de 48 leitos de retaguarda. O serviço ambulatorial conta com 237 salas de atendimento de pacientes de diversas especialidades, incluindo um complexo serviço de apoio diagnóstico. O complexo hospitalar contava em 31 de dezembro de 2004 com 4.339 servidores (ANEXO 1).

Em 1995 foi criado no HCFMRP o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), responsável pela notificação legal do acidente de trabalho, para posterior emissão do Comunicado de Acidente do Trabalho (CAT) pelo Centro de Recursos Humanos (CRH).

Em 1997 com a necessidade de disciplinar o atendimento gerado pela normatização da Secretaria da Saúde sobre o uso de anti-retrovirais, foi criado o ambulatório de Acidente Ocupacional em Profissionais da Saúde (AOPS), situado na Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UETDI), tendo, até 30 de junho de 2006, registro de 5955 casos de acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado, não havendo, até o momento, nenhum caso de soroconversão para o HIV ou HBV. Mais recentemente ocorreram dois casos de possível soroconversão para o vírus C, os quais foram encaminhados ao ambulatório de hepatites para investigação.

Uma maior procura a esse ambulatório ocorreu a partir de 1998, quando foi realizada uma série de palestras e reportagens no jornal da Instituição (Anexo 2). Em 2003, com a criação de um guia prático de orientação em caso de acidente ocupacional com risco biológico, foi realizada outra reportagem, novamente chamando atenção para o risco de acidentes com material biológico (ANEXO 2).

O AOPS presta atendimento 24 horas aos trabalhadores da área da saúde da Instituição e região de Ribeirão Preto que tenham sofrido acidente ocupacional envolvendo risco biológico. Eventualmente são atendidos indivíduos que não são trabalhadores da saúde, que tenham sofrido algum evento envolvendo risco biológico, que procuram o ambulatório ou sejam erroneamente encaminhados, pois a instituição de profilaxia para o HIV caracteriza urgência. Crianças, que tenham sofrido eventos envolvendo risco biológico, também são encaminhadas ao ambulatório, sendo atendidas por médico pediatra infectologista. Os casos são analisados quanto às circunstâncias do acidente e as sorologias do paciente fonte para hepatite B, C e para o HIV, sendo a instituição de terapia profilática realizada segundo as normas preconizadas pelo Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2006). Exames laboratoriais, visando verificação de anticorpos para hepatite B e C e para HIV, são solicitados para o acidentado no momento do acidente, com seis semanas, três meses e seis meses após o acidente. Eventualmente é realizada

sorologia do acidentado com 12 meses, na dependência da co-infecção HIV/HCV (BRASIL, 2006).

Em 2001 foi realizado convênio, através da Fundação de Auxílio ao Ensino e Pesquisa do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto (FAEPA), com a Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP, prestando atendimento aos seus alunos e funcionários desde então. Mais recentemente, em 2005, outra Faculdade existente na cidade, a Barão de Mauá, também firmou convênio para atendimento de seus alunos e funcionários em caso de acidente com risco biológico.

Até dezembro de 2002 eram atendidos além de trabalhadores da área da saúde do HCFMRP *campus* e cidade, profissionais de centros de saúde do município (Unidades Básicas de Saúde, hospitais privados, clínicas odontológicas, laboratórios privados e alunos de cursos técnicos de enfermagem, entre outros), profissionais da região de abrangência da Divisão Regional de Saúde (DIR XVIII), que comporta 32 municípios, e alunos e funcionários das Faculdades privadas e do *Campus* Universitário da Universidade de São Paulo (USP) de Ribeirão Preto, além de manter o convênio com a UNAERP.

A partir de janeiro de 2003, com a estruturação dos serviços de saúde do município para atendimento dos casos de acidentes ocupacionais com risco biológico, passou-se a registrar apenas os casos dos trabalhadores da área da saúde do HCFMRP *campus* e cidade, das Unidades Básicas de Saúde de abrangência da DIR XVIII e das Faculdades do *campus* da USP de Ribeirão Preto e da UNAERP.

Em início de 1998 o ambulatório foi estruturado havendo a incorporação da ficha de atendimento dos casos, de acidentes ocupacionais com material potencialmente contaminado, ao prontuário do HCFMRP (Anexo 3). Em maio de 2004 essa ficha foi modificada, sendo acrescentados o horário do atendimento ao caso, o uso de equipamento de proteção individual (EPI) pelo trabalhador da área da saúde na ocasião do acidente e incorporado o seguimento dos casos ao corpo da ficha (Anexo 4), o que era realizado em folhas de evolução clínica, dificultando o atendimento, o seguimento e a pesquisa dos dados referentes ao seguimento do acidentado.

Para o acompanhamento dos casos segue-se o protocolo do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006) que estipula:

- a) retornos com seis semanas, três meses, seis meses,
- b) avaliação sorológica com 12 meses nos casos que envolvem pacientes-fonte co-infectados pelo HIV/HCV e nos quais tenha ocorrido a contaminação do profissional acidentado pelo HCV,
- c) avaliação sorológica com 12 meses quando ocorrer exposição à fonte co-infectada pelo HIV/HCV, mas sem contaminação do acidentado pelo HCV,
- d) avaliação sorológica com 12 meses quando o trabalhador da saúde tiver história sugerindo incapacidade de produzir anticorpos.

Todo trabalhador acidentado recebe, após a primeira consulta, orientações por escrito sobre a necessidade de realizar os retornos, o acompanhamento e exames sorológicos e as condutas preventivas contra a transmissão secundária. É frisada, também, a necessidade de notificar o acidente junto ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), assim como providenciar a emissão do Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT) (ANEXO 5).

Os retornos são realizados durante a semana nos horários de funcionamento dos ambulatorios, ou seja, das 7:00 às 18:00 horas, por médicos assistentes, infectologistas, especialmente designados para esse fim.

Embora alguns trabalhos tenham sido realizados com os dados gerados nesse ambulatório (ANTUNES, et al., 2002; BRITO; RISSI; MACHADO, 2005; CANINI, 2000; CANINI, et al., 2000; CANINI et al., 2000a; CANINI, et al., 2002; CANINI; GIR; MACHADO, 2005; GIR et al., 2006; GIR et al., 2006a; MACHADO et al., 1998; MACHADO et al., 2000; MACHADO et al., 2000a; MACHADO et al., 2000b; MEGHETTI; MACHADO; SILVA, 2001; MOREJÓN et al., 2002; RISSI, 2001; RISSI; MACHADO; FIGUEIREDO, 2000; RISSI; MACHADO; FIGUEIREDO, 2005; URZEDA et al., 2002) nenhum estudo foi desenvolvido para verificar a adesão do acidentado ao seguimento e condutas instituídas para o acidente, assim como verificação da frequência de vacinação para hepatite B e respectiva soroconversão entre os trabalhadores acidentados da área da saúde.

OBJETIVOS

- Caracterizar a população de trabalhadores da área da saúde, que procuram o AOPS para notificar acidente ocupacional com material biológico, quanto à idade, sexo, função, local de trabalho e tempo de função, no período de maio de 2004 a maio de 2005.
- Identificar o intervalo de tempo decorrido entre o acidente e a procura do atendimento levando-se em conta o local e a cidade onde o acidentado estava trabalhando.
- Identificar e caracterizar os acidentes ocorridos com pacientes fontes positivos para HIV, HBV e HCV notificados.
- Verificar a adesão dos trabalhadores acidentados, que procuraram o atendimento, às condutas instituídas pós-acidente ocupacional com risco biológico em relação ao HCV, ao HBV e ao HIV, observando a realização dos retornos necessários, o número de retornos, uso dos anti-retrovirais recomendados ao caso, vacina e/ou imunoglobulina específica para o vírus B e o recebimento da alta do ambulatório.
- Identificar a realização de vacinação prévia ao acidente, nível de anticorpos e presença de imunidade para hepatite B na população de trabalhadores da área da saúde que procuraram atendimento no período de maio de 2004 a maio de 2005.
- Identificar a frequência dos acidentes ocupacionais com risco biológico, anteriores e durante o período de estudo, ocorridos com os trabalhadores da área da saúde atendidos no AOPS, e sua influência na adesão.

POPULAÇÃO DE ESTUDO E METODOLOGIA

População

A população de estudo foi composta por trabalhadores da área da saúde que deram entrada para atendimento no AOPS, no período de maio de 2004 a maio de 2005.

O estudo iniciou-se em 3 de maio de 2004, quando ocorreu a modificação da ficha de atendimento com anotação dos dados do acidentado, seguimento e desfecho do caso (ANEXO 4).

A duração do estudo foi de um ano, justificada pela necessidade de seguimento, por esse período de tempo, do trabalhador acidentado cuja fonte fosse positiva para o HCV em associação com o HIV.

Os estudantes da área da saúde (medicina, enfermagem, odontologia, farmácia) foram considerados como trabalhadores da área da saúde.

Foram excluídos da população:

- indivíduos menores de 15 anos,
- trabalhadores que não fossem da saúde (policiais, bombeiros, carcereiros, balconistas de farmácia, cuidadores de indivíduos com aids, etc).

Método

Os dados médicos e de enfermagem foram transcritos dos prontuários médicos e compilados em formulário construído especialmente para esse fim (Apêndice A).

Os dados referentes aos casos notificados ao AOPS de 3 de maio a 30 de novembro de 2004 foram coletados retrospectivamente; de 1 de dezembro de 2004 a 3 de maio de 2005 os casos incluídos foram seguidos prospectivamente.

Aqueles casos que tivessem fonte positiva para hepatite C foram seguidos por um ano, a partir de sua entrada.

O estudo foi finalizado em 20 de maio de 2006, com o término dos retornos dos casos de acidentados com fonte positiva para hepatite C associado ao HIV, que entraram até 3 de maio de 2005.

Para análise da adesão ao seguimento foram anotados os números de retornos e o registro de alta para cada caso. Considerou-se como:

Abandono: caso que realizou apenas uma consulta não voltando a nenhum retorno marcado.

Retorno Incompleto: caso que realizou alguns retornos, não comparecendo aos demais e não recebendo alta do ambulatório, registrada em prontuário.

Retorno Completo: caso que realizou todos retornos marcados recebendo alta do ambulatório, registrada em prontuário.

O número de variáveis estudadas foi de 43, a saber:

1. Nome: esta variável identificou os trabalhadores da área da saúde quanto ao nome que estava registrado no prontuário.
2. Registro: esta variável diz respeito ao número de identificação que constava no prontuário médico fornecido pelo HCFMRP-USP.
3. Data de nascimento: Referida pelo trabalhador e registrada em prontuário.
4. Data e hora do acidente: Refere-se à data e hora em que o acidente ocorreu, e relatada pelo acidentado. A data foi registrada no formato dia/mês/ano, com dois algarismos e a hora foi registrada no formato hora/minutos com quatro dígitos.
5. Data e hora do atendimento: Refere-se à data e hora em que ocorreu o atendimento na UETDI, registrado pelo médico assistente responsável pelo atendimento do trabalhador. A data foi registrada no formato dia/mês/ano, com dois algarismos e a hora foi registrada no formato hora/minutos com quatro dígitos.
6. Local: Esta variável caracterizou o local e a cidade em que o profissional exercia seu trabalho quando da ocorrência do acidente com material biológico. Se o acidentado fosse aluno ou funcionário da UNAERP, o local era registrado como convênio FAEPA. Para os acidentados de fora de Ribeirão Preto foram

registrados como outro e assinalado qual o local (hospital, unidade básica, consultório) ou cidade.

7. Função: Esta variável refere-se à função exercida pelo trabalhador acidentado na ocasião do acidente, definidas como: técnico de enfermagem, fisioterapia, auxiliar de enfermagem, enfermeiro, médico, auxiliar de serviços (limpeza, lavanderia), dentista, auxiliar de dentista, estudante, técnico de laboratório, médico residente. Se estudante era assinalada a faculdade, o curso e o ano que estava cursando. Caso a função não estivesse entre estas era assinalada como outra e especificada.
8. Gravidez atual: Esta variável procurou identificar nas trabalhadoras do sexo feminino a existência de gravidez, dada as implicações para o conceito do uso de medicações anti-retrovirais durante a gestação. Para os acidentados do sexo masculino assinalou-se que a informação não se aplicava.
9. Tempo de serviço na função: Esta variável procurou identificar o tempo em que o profissional exercia a função, sendo assinalada em número de dias. No caso de médico residente colocou-se o número de anos na atividade. Para os estudantes esta variável não foi assinalada.
10. Tempo de procura: Esta variável foi utilizada para identificar minutos, horas ou dias que o trabalhador demorou em buscar o atendimento na UETDI, ou seja, notificar seu acidente. Se o tempo de procura era menor que trinta minutos assinalava-se que a procura foi imediata. O tempo foi assinalado em minutos.
11. Paciente fonte: Esta variável foi utilizada para se caracterizar a existência de paciente fonte. Havendo paciente fonte era preenchido o item designado como nome na ficha, não existindo paciente fonte verificou-se se o paciente fonte não foi identificado ou se o material provinha de fonte desconhecida e assinalou-se nesses itens.

12. Anti-HIV acidente: Esta variável referia-se à presença de anticorpos contra HIV do paciente fonte no dia do acidente ou até um mês antes deste, podendo ser positiva ou negativa. Eventualmente anotou-se que: a dosagem de anticorpos não pôde ser realizada, não foi solicitada, era ignorada, não houve a informação ou o material era insuficiente para sua realização. Caso o paciente fonte fosse soropositivo para HIV era registrada a carga viral para o HIV em número de células/ml e seu respectivo logaritmo assim como os anti-retrovirais em uso pelo paciente.
13. HBsAg acidente: Esta variável referia-se à detecção de anticorpos para o antígeno de superfície do HBV no paciente fonte, podendo o teste ser reagente ou não reagente. Eventualmente anotou-se que: a dosagem de anticorpos não pôde ser realizada, não foi solicitada, era ignorada, não houve a informação ou o material era insuficiente para sua realização.
14. Anti HCV: Esta variável refere-se à detecção de anticorpos contra o HCV no paciente fonte podendo ser positiva ou negativa. Eventualmente anotou-se que: a dosagem de anticorpos não pôde ser realizada, não foi solicitada, era ignorada, não houve a informação ou o material era insuficiente para sua realização.
15. Teste rápido: Esta variável assinalou se o teste rápido para HIV foi realizado e qual seu resultado, se positivo ou negativo. Eventualmente anotou-se que: a dosagem de anticorpos não pôde ser realizada, não foi solicitada, era ignorada, não houve a informação ou o material era insuficiente para sua realização.
16. Uso de equipamento de proteção individual (EPI): Através desta variável procurou-se identificar se o trabalhador da saúde estava portando EPI e qual tipo na ocasião do acidente, a saber: luvas, máscara, avental, óculos de proteção individual, gorro, botas ou outro.

17. Tipo de exposição: Esta variável procurou caracterizar a exposição a material biológico quanto ao: mecanismo implicado no acidente, material causador do acidente, ato que o trabalhador estava realizando quando sofreu o acidente e região corporal atingida (mãos, face, braços, olhos, dedos das mãos, boca, tórax, pele, pés).
18. Vacinação para hepatite B: Neste item procurou-se identificar se o trabalhador realizou ou não vacinação prévia para hepatite B (sim ou não). Eventualmente o profissional desconhecia ou não se lembrava de haver recebido a vacina.
19. Número de doses da vacina para hepatite B: Caso o trabalhador tivesse realizado a vacinação investigava-se o número de doses recebidas. Eventualmente poderia não haver esta informação.
20. Data da última dose: Neste item procurou-se investigar a data da última dose da vacina para hepatite B que o trabalhador recebeu. Caso o acidentado não se recordasse, assinalava-se: não lembra.
21. Teste anti HBsAg: Esta variável serviu para se investigar se o trabalhador possuía a quantificação do anticorpo anti HBsAg e se tinha conhecimento sobre seu estado de imunidade para hepatite B, podendo ser: não (significava que não realizou o teste), sim - não reagente (significava que realizou o teste e este foi negativo), sim - reagente (significava que possuía o teste e este foi positivo), sim - não sabe se reagente (significava que fez o teste porém desconhecia o resultado).
22. Teste anti – HIV: Esta variável identificou se o profissional realizou previamente teste sorológico para HIV, podendo ser sim ou não. Eventualmente o trabalhador podia desconhecer sobre a realização do teste.

23. Resultado do teste anti – HIV: Caso o trabalhador tivesse realizado previamente o teste para dosagem de anticorpos contra HIV, era anotado seu resultado podendo ser positivo (P) ou negativo (N).
24. Conduta em relação ao HIV: Este item refere-se à conduta medicamentosa realizada para o trabalhador frente à fonte soropositiva para HIV, a saber: uso de dois anti-retrovirais (Zidovudina-AZT e Lamivudina-3TC), uso dessas duas medicações acrescida de mais uma: Indinavir ou Nelfinavir. Caso não fosse feita nenhuma conduta era assinalada – nenhuma medida. Na eventualidade do trabalhador não desejar receber medicação assinalava-se: recusa.
25. Outra conduta: Este item identificou os anti-retrovirais prescritos ao trabalhador, diferentes dos anteriormente descritos. Esta conduta geralmente era instituída ao trabalhador que se acidentou com fonte positiva para HIV em uso regular de anti-retrovirais. Geralmente administra-se os anti-retrovirais que a fonte esteja usando ou sugeridos pela genotipagem realizada para o paciente fonte.
26. Conduta em relação ao vírus da hepatite B: Esta variável identificou a conduta instituída ao trabalhador em relação ao HBV, a saber: nenhuma medida, iniciar vacinação (para o trabalhador não vacinado para hepatite B), reforço da vacinação (caso o trabalhador fosse vacinado, porém sem nível adequado de anticorpos que conferisse imunidade), imunoglobulina (caso o trabalhador não fosse imune para hepatite B e a fonte fosse positiva para HBV), recusa (referia-se à recusa por parte do trabalhador em realizar a conduta necessária preconizada pelo médico), checar cartão de vacina (caso o trabalhador relatasse possuir a vacinação completa e não houvesse no prontuário o seu registro), aguardar o exame para conduta (solicitou-se a quantificação dos anticorpos contra HBsAg e aguardou-se o resultado para conduta, geralmente quando o trabalhador dizia ter realizado a vacinação para hepatite B e não havia certeza da informação ou que a vacinação fosse completa), completar vacinação (quando o trabalhador não completou as doses preconizadas da vacina).

27. Imunoglobulina: Este item assinalou os casos em que foi necessário instituir imunoglobulina específica para o vírus da hepatite B, o que está indicado aos trabalhadores não imunizados para hepatite B e que sofreram acidente com paciente fonte sabidamente positivo para HBV.
28. Exames: Esta variável identificou se os exames solicitados foram coletados ou encontravam-se registrados em prontuário.
29. Testes Realizados: Registrou-se, quando houve indicação de realização de exames, os resultados sorológicos para anticorpos contra HIV, HBV, HCV do acidentado: no acidente, seis semanas, três meses e seis meses após o acidente, podendo ser positivo (P) ou negativo (N) ou não realizado. Nos casos de paciente fonte positivo para hepatite C era realizada pesquisa de RNA do vírus C pela reação de cadeia de polimerase (PCR) e esse teste era assinalado como PCR HCV positivo (P) ou negativo (N). Sendo a fonte positiva para hepatite C e HIV solicitou-se ao trabalhador a realização de mais uma dosagem de anticorpos um ano após o acidente. Caso os exames não fossem solicitados esse dado era assinalado.
30. Anti HBsAg: Esta variável assinalou o título de anticorpos obtido no exame contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B visando identificar o estado imunológico do trabalhador e confrontar com a informação de vacinação prévia, número de doses e época da última dose. Podendo ser: <10 mUI/mL; entre >10 e 99 mUI/mL; entre 100 e 399 mUI/mL; entre 400 e 699 mUI/mL; entre 700 e 999 mUI/mL ou >1000 mUI/mL.
31. Efeitos colaterais: Esta variável identificou a existência ou não de efeitos colaterais para o trabalhador que usou medicação anti-retroviral, sendo assinalado: sim (S) quando houve efeitos colaterais e não (N) quando estes não ocorreram.

32. Quais efeitos: Havendo efeitos colaterais, este item identificava quais sintomas o trabalhador apresentou, a saber: náuseas, vômitos, urticária, hepatite medicamentosa, sonolência, fadiga, anemia/leucopenia, cefaléia, diarreia ou outro não assinalado.
33. Tempo de uso de ARV após acidente: Esta variável avaliou o tempo de uso dos anti-retrovirais instituídos em dias variando de 1 a 30. Caso não houvesse a informação em prontuário era assinalado que não havia o relato na pasta. Eventualmente poderia não haver o dado, sendo considerado sem informação.
34. Retornos: Esta variável identificou se o trabalhador retornou ou não às consultas marcadas, a saber: voltou ou não voltou. O fato do profissional não ter realizado o seguimento preconizado caracterizou abandono. Caso o trabalhador não tivesse necessidade de retorno era assinalado: não se aplica.
35. Número de retornos: Este item identificou o número de vezes que o trabalhador retornou ao AOPS. Eventualmente poderia o acidentado receber alta no mesmo dia, e, portanto, não ter retornos, sendo então assinalado como zero.
36. Não voltou aos retornos seguintes: Esta variável identificou o fato do profissional ter realizado seguimento incompleto.
37. Condutas no retorno: Este item identificou condutas eventuais realizadas durante o seguimento do trabalhador, a saber: completar vacinação para hepatite B (quando o trabalhador havia recebido uma ou duas doses da vacina para hepatite B e sua dosagem anti HBsAg mostrou-se negativa, havendo indicação de completar a vacinação), revacinar (quando trabalhador relatou vacinação completa para hepatite B e a pesquisa de anti HBsAg resultou negativa mostrando não haver imunidade para o vírus da hepatite B), orientação/dosar anticorpos para hepatite B (quando o trabalhador completou as doses da vacina para hepatite B e recebeu alta do ambulatório antes disso).

38. Alta: Esta variável assinalou se houve alta ambulatorial do trabalhador, sendo sim (S) ou não (N).
39. Data da alta: Esta variável assinalou o número de dias desde o primeiro atendimento até a alta do ambulatório, caracterizando o encerramento do caso. Nos casos em que houve alta no mesmo dia era marcado como um dia.
40. Acidentes anteriores: Esta variável caracterizou a presença ou não de acidentes anteriores ao período estudado (maio de 2004 a maio de 2005), sendo sim (S) ou não (N).
41. Número de acidentes: Esta variável identificou o número de acidentes que o trabalhador sofreu anteriormente ao período de estudo, assinalando-se o número de ocorrências.
42. Tipo de acidente anterior: Este item identificou se o acidente anterior foi percutâneo, cortante, de mucosa ou em pele.
43. Para os médicos residentes acrescentou-se mais uma variável que identificava o programa de residência médica ao qual o médico estava vinculado.

Cada caso foi numerado a partir da ordem de entrada no ambulatório, de forma sequencial. Na eventualidade do trabalhador da área da saúde ter sofrido mais de um acidente no período estudado, computou-se como novo caso assinalando o acidente, se primeiro, segundo, terceiro e assim sucessivamente, através de letras (A, B, C, etc.).

As variáveis foram codificadas e digitadas em banco de dados formatado no programa Excel.

Testes sorológicos

Para verificação da infecção pelo vírus da hepatite B, no paciente fonte e no trabalhador, realizou-se a detecção qualitativa do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg) pelo exame sorológico, automatizado, AxSYM[®] HBsAg (V2), Abbott, que é um ensaio imunoenzimático de micropartículas, de terceira geração. Para os resultados o sistema AxSYM calcula a taxa de corte (*cut-off*). O ensaio permite duas unidades de resultados. A leitura dos resultados seguiu as especificações do fabricante.

Para verificação de imunidade para o vírus da hepatite B, do trabalhador acidentado, realizou-se a detecção dos anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B (anti HBsAg), através de exame sorológico, pelo AxSYM[™] AUSAB, que é um enzimaímunoensaio de micropartículas, automatizado, Abbott. Para os resultados o teste gera uma curva de calibração. Conforme as especificações do fabricante amostras com concentrações menores que 10mUI/mL não são reativas, as amostras com valores iguais ou acima desse valor são consideradas reativas.

Para detecção de anticorpos anti HIV, usou-se teste imunoenzimático de micropartículas, automatizado, AxSYM[®] HIV ½ gO, Abbott. Trata-se de detecção qualitativa de anticorpos para o HIV tipo 1 (grupos M e/ou O) e ou tipo 2 (HIV-1/HIV-2). Para os resultados o sistema AxSYM gera uma curva de calibração. Os critérios de interpretação dos resultados são os seguintes: <0,90 – negativo; 0,90 – 1,00 – zona cinza; ≥ 1,00 - o indivíduo é considerado reativo para anticorpos contra HIV.

Como teste confirmatório de soropositividade para anticorpos contra o HIV, utilizou-se teste de aglutinação de partículas – Serodia[®]-HIV, Fujirebio Inc.. A interpretação dos resultados seguiu as especificações do fabricante.

O teste rápido, realizado no paciente fonte, utilizou o imunoensaio Determine HIV 1-2[®] da Abbott, o resultado sendo expresso como positivo ou negativo, de acordo com as especificações do fabricante.

Para verificação de anticorpos contra o vírus C da hepatite (HCV), tanto para o paciente fonte como para o trabalhador, usou-se enzimaímunoensaio de micropartículas, automatizado, AxSYM-HCV 3.0[®], Abbott. Para os resultados, o

sistema AxSYM calcula a taxa de limite de corte (*cut-off*). Há duas unidades de resultado selecionáveis. A interpretação dos resultados seguiu as especificações do fabricante.

Todos os testes foram realizados no Laboratório de Sorologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

Análise dos dados

Procedeu-se a análise dos dados no programa EpiInfo versão 3.3.2. a partir do qual realizou-se operações de gerenciamento definitivo, como o agrupamento de variáveis, categorização definitiva das variáveis em intervalos ou criação de variáveis novas. Os dados foram tabulados e decodificados.

Para este estudo foram analisadas as variáveis demográficas, aquelas referentes à imunização para hepatite B e as que dizem respeito à adesão ao seguimento e condutas instituídas para o trabalhador da área da saúde em relação ao HIV, HBV e HCV.

A análise foi descritiva utilizando-se porcentagens. Não foi realizada análise quantitativa, uma vez que se trabalhou com a totalidade da população de trabalhadores acidentados que notificaram o evento no Ambulatório de Acidentes em Profissionais da Saúde.

Para apresentação dos resultados foram utilizadas tabelas de frequência simples.

ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa referente ao estudo teve aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em sua 207^a Reunião Ordinária realizada em 01 de agosto de 2005, processo HCRP n° 12468/2004 (ANEXO 6).

RESULTADOS

Para análise dos resultados considerou-se o número total de acidentes notificados e não de indivíduos. Os trabalhadores da área da saúde acidentados serão aqui considerados como casos de acidentes e assim denominados.

O número total de acidentes registrados no AOPS foi de 5235 no período de 1 de janeiro de 1997, quando do início do ambulatório, até 3 de maio de 2005, quando incluiu-se os últimos casos para estudo. No período estudado, de 3 de maio de 2004 a 3 de maio de 2005, ocorreram 602 acidentes em 561 indivíduos (1,1 acidentes por trabalhador). Três trabalhadores da área da saúde não puderam ser incluídos na casuística, embora tenham notificado acidente com risco biológico, por extravio do prontuário médico ou não anotação dos dados referente ao acidente no prontuário. A tentativa de localizar o trabalhador para complementação dos dados foi infrutífera.

1. Aspectos Demográficos Gerais e referentes ao Acidente

A Tabela 1 apresenta os dados referentes à faixa etária e sexo da população estudada. A média de idade da população foi de 31,5 anos (variação de 15 a 65 anos), desvio padrão de 9,7. A maioria dos casos encontravam-se na faixa etária dos 15 aos 35 anos, com predomínio dos 26 aos 35 anos (36,5%). Em um caso (0,2%) não foi possível obter-se a idade. Houve predomínio do sexo feminino, correspondendo a 68,1% da população (Tabela 1).

TABELA 1. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a faixa etária.

<i>Faixa Etária (anos)</i>	<i>Sexo</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Masculino (%)</i>	<i>Feminino (%)</i>	
15 – 25	64 (33,4)	145 (35,4)	209 (34,7)
26 – 35	88 (45,8)	132 (32,2)	220 (36,5)
36 – 45	25 (13,0)	78 (19,0)	103 (17,1)
46 – 65	14 (7,3)	55 (13,4)	69 (11,5)
Não informada	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (0,2)
TOTAL	192 (31,9%)	410 (68,1%)	602 (100,0%)

%; porcentagem.

Duzentos e trinta acidentes (38,2%) ocorreram em trabalhadores atuantes no Hospital das Clínicas (HC) *campus* e 83 acidentes (13,8%) ocorreram em profissionais do HC cidade (Unidade de Emergência –UE), conforme mostrado na Tabela 2. Os trabalhadores da área da saúde provenientes de outras cidades representaram 28,6% dos casos de acidentes, sendo oriundos em especial de Monte Alto, Batatais e Sertãozinho, seguidos por Santa Rosa do Viterbo, Serrana e Jardinópolis. Sessenta e dois (10,3%) casos de acidentes ocorreram em trabalhadores conveniados e 11(1,8%) casos de acidentes eram provenientes do Centro de Saúde Escola (CSE). Em três casos (0,5%) não houve informação da procedência. Foi denominado como outros (5,6%) os casos procedentes de: Unidade Básica Distrital de Saúde Vila Virgínia, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Instituto Médico Legal, Hemocentro, Hospital Beneficência Portuguesa, Faculdade de Farmácia - Universidade de São Paulo, Hospital Santa Tereza, Hospital São Francisco, farmácia particular, consultório dentário, Hospital Santa Lydia, Mater, Centro Clínico da Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), Serviço Médico da Universidade de São Paulo e Hospital Santa Casa.

TABELA 2. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência.

<i>Local de procedência</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
HC – <i>campus</i>	230	38,2
HC – cidade	83	13,8
Outras cidades	172	28,6
Convênio (UNAERP /FAEPA)	62	10,3
Outros	34	5,6
Convênio + outro local	11	1,8
Centro de Saúde Escola	7	1,2
Não informado	3	0,5
TOTAL	602	100,0

HC: Hospital das Clínicas; UNAERP: Universidade de Ribeirão Preto; FAEPA: Fundação de Auxílio ao Ensino, Pesquisa e Assistência.

Quanto à função dos acidentados (Tabela 3), houve predomínio de técnicos, auxiliares e atendentes de enfermagem. Notificaram acidentes 112(18,6%) estudantes e 96(15,9%) médicos residentes. Somando-se a categoria de médico residente com médico tem-se 141 casos de acidentes, perfazendo 23,4% da população estudada, o que coloca a função de médico como a segunda que mais sofreu acidente com risco biológico. Os enfermeiros representaram 8,5% da população estudada. Quarenta e um (6,8%) casos de acidentes ocorreram em trabalhadores de apoio (funcionários da limpeza, lavanderia, serventes). Foram incluídas em outras funções (2,8%): estagiário, recepcionista, técnico de manutenção, voluntária da Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UETDI), aluno de pós-graduação, agente administrativo, auxiliar de necropsia, porteiro, servente, instrumentadora cirúrgica e técnico de radiologia.

TABELA 3. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a função.

<i>Função</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Técnico, auxiliar, atendente de enfermagem	188	31,2
Estudante	112	18,6
Médico residente	96	15,9
Enfermeiro	51	8,5
Médico	45	7,5
Auxiliar de serviços (limpeza, lavanderia, servente)	41	6,8
Dentista	20	3,3
Técnico e auxiliar de laboratório	11	1,8
Auxiliar de dentista	9	1,5
Biologista, biomédico	6	1,0
Farmacêutico	4	0,7
Fisioterapeuta	2	0,3
Outras	17	2,8
TOTAL	602	100,0

Quanto ao tempo na função, a maioria tinha de 1 a 5 anos (35,9%), conforme mostra a Tabela 4. Deve ser salientado que os médicos residentes têm de 1 a 5 anos de atuação, assim excluindo-se os 96 acidentes em médicos residentes, 120 acidentes ocorreram em trabalhadores da área da saúde que tinham de 1 a 5 anos na função, o que ainda representa a maioria da população estudada.

TABELA 4. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo na função.

<i>Tempo na Função (em anos)</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Menor que 1	64	10,6
1 - 5	216	35,9
6 - 10	62	10,3
11 - 15	45	7,5
16 – 25	30	5,0
Maior ou igual a 26	31	5,1
Não informado	42	7,0
Não se aplica (estudantes)	112	18,6
TOTAL	602	100,0

Em relação ao total de acidentes ocorridos com os estudantes, em número de 112 casos, tem-se de forma resumida:

Na Universidade de Ribeirão Preto (UNAERP), houveram 69 acidentes registrados em estudantes (61,6%), sendo 47 do curso de Odontologia, 18 da Medicina, dois da Enfermagem e dois da Farmácia. Os alunos cursavam o segundo ano (1 acidente), o terceiro ano (23 acidentes), o quarto ano (16 acidentes), o quinto ano (8 acidentes) ou o sexto ano (5 acidentes) dos cursos nessa Universidade. Em 16 casos não houve informação do ano do curso. Os acidentes foram configurados como perfurocortantes com envolvimento de agulha oca, sangue e material médico-odontológico. Em sete acidentes o ato relatado foi o reencape de agulha.

Na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, ocorreram 23 acidentes (20,5%) com estudantes do curso médico, sendo que três estavam cursando o quarto ano, seis o quinto ano e 14 o sexto ano médico. Os acidentes ocorreram na maioria durante procedimentos cirúrgicos, estando envolvido sangue ou agulha, oca ou não oca.

Na Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto – USP, foram notificados cinco (4,5%) casos de acidentes em alunos do terceiro ano (1 acidente) e quarto ano (2 acidentes) do curso. Em dois casos não houve informação sobre o ano do curso. O

envolvimento foi de sangue sobre mucosa e perfuração com materiais odontológicos, durante procedimento odontológico. Um dos acidentes ocorreu na retirada do lixo.

Na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – USP, dez acidentes (8,9%) ocorreram em alunos provenientes do quarto (5 acidentes), terceiro (1 acidente) e segundo (1 acidente) anos do curso. Para três casos não havia informação sobre o ano do curso. Os acidentes foram perfurocortantes especialmente durante punção venosa. Houve registro de uma ocorrência durante o reencape de agulha.

Na Faculdade Barão de Mauá, houve registro de um acidente em aluno proveniente do sexto ano do curso médico. Este ocorreu por perfuração com agulha oca durante o reencape.

Não houve informação sobre a faculdade em quatro acidentes, sendo que em dois havia o ano do curso, terceiro (1 acidente) e quarto (1 acidente) anos. Os acidentes ocorreram com envolvimento de agulha oca e sangue, devido perfuração e sangue sobre pele lesada, durante punção venosa, procedimento cirúrgico ou glicosimetria.

Noventa e seis casos de acidentes ocorreram com médicos residentes. Destes, 14(14,9%) eram da área da Ortopedia, 14(14,9%) da Cirurgia Geral, 11(11,4%) da Pediatria, 11(11,4%) da Otorrinolaringologia, 10(10,4%) da Anestesia, 10(10,4%) da Clínica Médica, seis (6,2%) da Neurologia, cinco (5,2%) da Oftalmologia, quatro da Cirurgia de Cabeça e Pescoço, três (3,0%) da Saúde da Família, dois (2,0%) da Radiologia, dois (2,0%) da Moléstia Infecciosas e Tropicais, e finalmente um (1,0%) para cada umas das especialidades: Ginecologia e Obstetrícia, Neurocirurgia, Patologia e Psiquiatria. Frente a esses dados, verifica-se que os acidentes ocorreram mais frequentemente em médicos residentes da Ortopedia, Cirurgia Geral, Pediatria, Otorrinolaringologia, Anestesia e Clínica Médica.

Cinco trabalhadoras (0,8%) referiram gravidez por ocasião do acidente, não sendo confirmada essa informação. Não foi realizado seguimento da resolução da gravidez em nenhum caso.

Quanto ao dia do atendimento, os casos foram registrados ao longo do mês, com média de 1,6 atendimentos por dia. Houve maior número de ocorrências nos meses de abril (13,1%) e setembro (11,3%). Quanto ao ano, o estudo foi realizado em 8 meses do ano de 2004 (3 de maio a 31 de dezembro), havendo 384 casos (63,8%), perfazendo 48 casos/mês em 2004, e em 4 meses do ano de 2005 (1 de janeiro a 3 de maio), havendo 218 casos (36,2%), ou seja 54,5 casos/mês. Quanto ao

horário do acidente, houve maior número de ocorrências entre as 6h00 e 17h59 (71,4%) e, em relação ao horário do atendimento, maior número ocorreu entre 12h00 e 23h59 (72,6%), conforme mostrado nas Tabelas 5 e 6, respectivamente. Em 20 casos (3,3%) não foi possível recuperar-se o horário do acidente, o mesmo ocorrendo em relação ao horário do atendimento.

TABELA 5. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o horário do acidente.

<i>Horário do acidente</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
0h00 – 5h59	31	5,1
6h00 – 11h59	209	34,7
12h00 – 17h59	221	36,7
18h00 – 23h59	121	20,1
Sem informação	20	3,3
TOTAL	602	100,0

TABELA 6. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o horário do atendimento.

<i>Horário do atendimento</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
0h00 – 5h59	32	5,3
6h00 – 11h59	113	18,8
12h00 – 17h59	253	42,0
18h00 – 23h59	184	30,6
Sem informação	20	3,3
TOTAL	602	100,0

A maioria dos acidentados (63,5%) procurou atendimento até duas horas após o acidente ter ocorrido, conforme mostrado na Tabela 7. Em seis casos o tempo de procura foi de 72 horas ou superior, sendo que dois casos tinham dez dias da ocorrência do acidente quando procuraram o serviço. Em 20 casos essa informação não estava disponível.

TABELA 7. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo de procura.

<i>Tempo de procura (horas)</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Até duas	382	63,5
2 a 4	131	21,7
Maior ou igual a 4	69	11,5
Não informado	20	3,3
TOTAL	602	100,0

Ao levar-se em conta o local de trabalho do acidentado, observou-se que trabalhadores do HC *campus* são os que procuram mais rapidamente o atendimento (48,4%) e os provenientes de outras cidades têm um tempo de procura maior, conforme mostrado na Tabela 8. Em relação ao HC cidade, 16% procuraram com mais de 4 horas. A maioria dos trabalhadores do HC *campus* e do HC cidade procuraram o atendimento em até duas horas, enquanto que, a maioria (54,2%) dos provenientes de outras cidades, procurou o atendimento com 2 a 4 horas. Os provenientes de outras cidades procuraram o atendimento com mais de 4 horas em 43,5% dos casos de acidentes. Em 20 (3,3%) casos de acidentes o tempo de procura não foi informado.

TABELA 8. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo de procura e o local de procedência.

<i>Local de procedência</i>	<i>Tempo de procura (em horas)</i>				<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Até 2 (%)</i>	<i>2 – 4 (%)</i>	<i>Maior que 4 (%)</i>	<i>Não informado (%)</i>	
HC campus	185 (48,4)	24 (18,3)	12 (17,4)	9 (45,0)	230 (38,2)
HC cidade	59 (15,4)	12 (9,2)	11 (16,0)	1 (5,0)	83 (13,8)
Outra cidade	66 (17,3)	71 (54,2)	30 (43,5)	5 (25,0)	172 (28,6)
Convênio	40 (10,5)	13 (9,9)	5 (7,2)	4 (20,0)	62 (10,3)
Outro	19 (5,0)	6 (4,6)	8 (11,6)	1 (5,0)	34 (5,6)
Convênio + outro local	5 (1,3)	4 (3,0)	2 (2,9)	-	11 (1,8)
Centro Saúde Escola	5 (13,0)	1 (0,8)	1 (14)	-	7 (1,2)
Sem informação	3 (0,8)	-	-	-	3 (0,5)
TOTAL	382 (63,4%)	131 (21,8%)	69 (11,5%)	20 (3,3%)	602 (100)

HC: Hospital das Clínicas; %: porcentagem.

O paciente fonte foi identificado em 86,9% (523/602) dos acidentes notificados (Tabela 9), a grande maioria com resultado negativo para os testes de detecção dos anticorpos contra HIV (78,1%), HBV (82,1%) e HCV (77,1%) (Tabelas 10, 11 e 12). Cinquenta e quatro acidentes (9,0%) ocorreram com material sem fonte identificada e em 24 (4,0%) casos de acidentes o paciente fonte não foi identificado. Três acidentes ocorreram com mais de um paciente fonte (Tabela 9). Em dois casos não houve solicitação de exames do paciente fonte, embora esse fosse identificado (Tabelas 10, 11, 12).

TABELA 9. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a situação do paciente fonte.

<i>Paciente fonte</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Identificado	520	86,4
Material sem fonte identificada	54	9,0
Paciente fonte não identificado	24	4,0
Mais de um paciente fonte	3	0,5
Não informado	1	0,2
TOTAL	602	100,0

TABELA 10. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).

<i>Sorologia do paciente fonte para HIV</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Positiva	48	8,0
Negativa	470	78,1
Não se aplica*	78	13,0
Sem informação	2	0,3
Não solicitada	2	0,3
Não realizada	1	0,2
Ignorada	1	0,2
TOTAL	602	100,0

*Material sem fonte identificada e paciente fonte não identificado.

TABELA 11. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg).

<i>Resultado da sorologia do paciente fonte para HBsAg</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Positiva	14	2,3
Negativa	494	82,1
Não se aplica*	78	13,0
Não realizada	6	1,0
Sem informação	4	0,7
Material Insuficiente	3	0,5
Não solicitada	2	0,3
Ignorada	1	0,2
TOTAL	602	100,0

*Material sem fonte identificada e paciente fonte não identificado.

TABELA 12. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o resultado da sorologia do paciente fonte para o vírus da hepatite C (HCV).

<i>Sorologia do paciente fonte para HCV</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Positiva	39	6,5
Negativa	464	77,1
Não se aplica*	78	13,0
Não realizada	8	1,3
Sem informação	8	1,3
Não solicitada	2	0,3
Material Insuficiente	2	0,3
Ignorada	1	0,2
TOTAL	602	100,0

*Material sem fonte identificada e paciente fonte não identificado.

O teste rápido para HIV foi realizado em 377 casos de acidentes, sendo positivo em oito e indeterminado em dois. A frequência de realização do teste rápido se justifica por não ser solicitado quando o paciente fonte é sabidamente positivo para HIV e quando não há paciente fonte, e por haver horários em que o teste não se encontra disponível para realização, como no período noturno.

Houve 48(8,0%) casos de acidentes em que a fonte foi positiva para HIV, 14(2,3%) casos de acidentes em que a fonte foi positiva para HBV e 39(6,5%) casos de acidentes em que a fonte foi positiva para HCV (Tabelas 10, 11 e 12). Eventualmente os acidentes ocorreram com paciente fonte positivo para apenas um vírus, sendo que isso aconteceu para o HIV em 29 casos de acidentes, para o HBV em seis casos de acidentes e para o HCV em 26 casos de acidentes, ou para mais de um vírus com a seguinte distribuição dos casos de acidentes: 1 positivo concomitantemente para HBV e HCV; 4 foram positivos concomitantemente para HIV e HBV; 10 positivos concomitantemente para HIV e HCV. Em alguns casos o

exame não foi realizado ou não foi possível obter o seu resultado, assim houve: 1 caso positivo para HIV, negativo para HBV e não realizado para HCV; 1 positivo para HIV e não realizado para HBV e HCV; 1 positivo para HIV e sem informação para HBV e HCV e 1 positivo para HBV, negativo para HIV e sem informação para HCV.

Dois trabalhadores da área da saúde eram portadores de HBsAg no momento do acidente e em quatro detectou-se anticorpos para hepatite C, sendo encaminhados para seguimento em ambulatórios especializados.

No período estudado não houve soroconversão para HIV, hepatite B ou C nos casos de acidentes em que foi realizado o seguimento completo.

Em relação ao uso do equipamento de proteção individual (EPI), este foi relatado em 402 (66,8%) casos de acidentes. Não havia informação do EPI em 5% dos casos. A luva constituiu-se como o EPI mais usado (94,5%), seguido pelo avental (44,9%) e máscara (36,9%). Óculos foram utilizados em 27,2% dos casos de acidentes. Em três casos de acidentes foi assinalado uso de bota e em quatro o uso de gorro. Não será objeto deste estudo a avaliação do EPI em relação ao tipo de acidente ocorrido.

Quanto ao acidente *per se*, a perfuração por agulha foi o mecanismo mais relatado (386/602 - 64,1 %), sendo a agulha oca o objeto que mais causou acidente (330/602 - 54,8 %), durante punção venosa /arterial (96/602 - 15,9 %). Os dedos das mãos, as mãos e os olhos foram as regiões corporais mais atingidas. Em 15% dos casos, as mucosas estiveram de alguma forma envolvidas. Perfuração por agulha foi relatada nas ocorrências de todas as funções, exceto para fisioterapia. Os acidentes que ocorreram em fisioterapeutas, em número de dois, foram com envolvimento de sangue ou outros fluídos sobre mucosa, sem objeto, ao prestar cuidado ao paciente. Trinta e sete casos de acidentes por perfuração ocorreram em pessoal do serviço de apoio (limpeza e lavanderia), não havendo nesse grupo envolvimento de sangue ou outros fluidos sobre mucosa.

2. Adesão do acidentado às normas instituídas no Ambulatório de Acidente Ocupacional em Profissionais da Saúde

Os retornos programados foram realizados por 75,7% (456/602) da população estudada e o registro da alta no prontuário foi realizado por 63,1% (380/602) casos de acidentes, caracterizando retornos completos. Em 86 (14,3%) casos de acidentes, embora houvessem retornado, não registraram a alta do ambulatório, caracterizando retornos incompletos, e 135 (22,4%) casos de acidentes não retornaram e não registraram a alta, caracterizando abandono. Dez casos receberam alta no mesmo dia, sendo oito devido ao tipo de acidente e dois encaminhados para seguimento em outro local, um por ser de Sertãozinho foi encaminhado para o serviço dessa cidade e o outro, por trabalhar no Hospital São Francisco-RP, foi solicitado que realizasse acompanhamento nesse local. Um caso não aguardou a consulta (Tabela 13).

Os casos de acidentes com orientação para acompanhamento em outro local e aquele que não aguardou a consulta foram assinalados nas tabelas como outras situações.

TABELA 13. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a realização de retornos.

<i>Realização de retorno</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Sim	456	75,7
Não	135	22,4
Sem retorno agendado	8	1,3
Outras situações	3	0,6
TOTAL	602	100,0

Encontrou-se que 80% (331/410) das mulheres realizaram retornos e 67,5% (277/410) registraram alta (Tabela 14 e 15). Quanto aos trabalhadores do sexo masculino, 65,1%(125/192) realizaram retornos, mas somente 53,6% (103/192)

registraram alta. Ao estudar-se se o sexo influencia o retorno e a alta (Tabelas 14 e 15), encontrou-se que os trabalhadores do sexo feminino retornam em maior porcentagem (72,6%) do que os trabalhadores do sexo masculino (27,4%) e, registram mais a alta (72,9%), do que os trabalhadores do sexo masculino (27,1%).

TABELA 14. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a realização de retorno.

<i>Retorno</i>	<i>Sexo</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Masculino (%)</i>	<i>Feminino (%)</i>	
Sim	125 (27,4)	331 (72,6)	456 (75,7)
Não	66 (48,9)	69 (51,1)	135 (22,4)
Sem retorno agendado	1 (12,5)	7 (87,5)	8 (1,3)
Outras situações	-	3 (100)	3 (0,6)
TOTAL	192 (31,9%)	410 (68,1%)	602 (100,0%)

%; porcentagem.

TABELA 15. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o sexo e a alta.

<i>Alta</i>	<i>Sexo</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Masculino (%)</i>	<i>Feminino (%)</i>	
Sim	103 (27,1)	277 (72,9)	380 (63,1)
Não	89(40,1)	133 (59,9)	222 (36,9)
TOTAL	192 (31,9%)	410 (68,1%)	602 (100,0%)

%; porcentagem.

A Tabela 16 mostra qual o número de retornos realizados. A maior parte realizou de um a dois retornos.

TABELA 16. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de retornos realizados.

<i>Número de retornos</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Zero	146	24,3
<i>Um</i>	<i>303</i>	<i>50,3</i>
<i>Dois</i>	<i>72</i>	<i>12,0</i>
Três	28	4,7
Quatro	35	5,8
Cinco	13	2,2
Seis	4	0,6
Sete	1	0,1
TOTAL	602	100

Levando-se em conta o local de procedência do trabalhador da área da saúde, 25,3% (21/83) dos atuantes no HC cidade não realizaram os retornos necessários, chegando a 30% (68/227) nos acidentes ocorridos no HC *campus*. Quanto aos acidentes ocorridos em outra cidade, 14,2% (24/169) não compareceram aos retornos necessários (Tabela 17).

TABELA 17. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência e realização do retorno agendado.

<i>Local</i>	<i>Retorno</i>				<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i> (%)	<i>Não</i> (%)	<i>Sem retorno agendado</i> (%)	<i>Outras Situações</i> (%)	
HC campus	159 (69,1)	68 (29,5)	3 (1,3)	-	230 (38,2)
HC cidade	62 (74,7)	21 (25,3)	—	-	83 (13,8)
Outra cidade	145 (84,3)	24 (13,9)	1 (0,6)	2 (1,2)	172 (28,6)
Convênio	52 (83,9)	9 (14,5)	1 (1,6)	-	62 (10,3)
Outro	26 (76,5)	5 (14,7)	2 (5,9)	1 (2,9)	34 (5,6)
Convênio + outro local	6 (54,5)	5 (45,5)	—	-	11 (1,8)
Centro Saúde Escola	5 (71,4)	1 (14,3)	1 (14,3)	-	7 (1,2)
Não informado	1 (33,3)	2 (66,7)	—	-	3 (0,5)
TOTAL	456 (75,7)	135 (22,4)	8 (1,3)	3 (0,6)	602 (100)

HC: Hospital das Clínicas; % porcentagem.

Os médicos residentes foram os que menos compareceram aos retornos (53/135 – 39,3%) e menos tiveram registro de alta (68/222 – 30,6%), seguidos pela categoria de auxiliares, atendentes e técnicos de enfermagem (29/135 – 21,5% faltas aos retornos, sem registro da alta em 62/222 – 27,9%) e estudantes (19/135 – 14,1% faltas aos retornos; 24/222 – 10,8% sem registro de alta) (Tabela 18 do apêndice B e Tabela 19 do apêndice C).

Considerando-se os casos de acidentes ocorridos com os médicos residentes (96) e com os estudantes (112), 55,2% (53/96) e 17% (19/112), respectivamente, não compareceram aos retornos agendados, e 70,8% (68/96) dos residentes e 21,4% (24/112) dos estudantes, não registraram a alta (Tabela 18 do apêndice B e Tabela 19 do apêndice C).

Em relação ao tempo na função a maioria dos acidentados que não realizou os retornos agendados ou sem alta, tinha de 1 a 5 anos de serviço (Tabela 18 do apêndice B e 19 do apêndice C).

Em relação à alta, para 58,3% (134/230) dos casos de acidentes ocorridos em trabalhadores provenientes do HC *campus*, 49,4% dos casos de acidentes (41/83) provenientes do HC cidade, em 68% (117/172) dos ocorridos em outras cidades e em 83,9% dos casos de acidentes (52/62) ocorridos em conveniados, consta o registro de alta em prontuário (Tabela 20).

Os trabalhadores que mais registram a alta são os de convênio e os que menos registram alta são os provenientes do HC cidade, ou seja, o seguimento é incompleto em parte desses trabalhadores (Tabela 20).

TABELA 20. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o local de procedência e registro de alta.

<i>Local</i>	<i>Alta</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
HC <i>campus</i>	134 (58,3)	96 (41,7)	230 (38,2)
HC cidade	41 (49,4)	42 (50,6)	83 (13,8)
Outra cidade	117 (68,0)	55 (32,0)	172 (28,6)
Convênio	52 (83,9)	10 (16,1)	62 (10,3)
Centro Saúde	5 (71,4)	2 (28,6)	7 (1,2)
Escola			
Outro	24 (70,6)	10 (29,4)	34 (5,6)
Sem informação	1 (33,3)	2 (66,7)	3 (0,5)
Convênio + outro	6 (54,5)	5 (45,5)	11 (1,8)
local			
TOTAL	380 (63,1)	222 (36,9)	602 (100)

HC: Hospital das Clínicas; %: porcentagem.

Ao estudar-se o número de retornos realizados pelos acidentados e a alta registrada em prontuário (Tabela 21), encontrou-se que a alta ocorreu em maior frequência após um a dois retornos.

TABELA 21. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a alta e o número de retornos.

<i>Número de Retornos</i>	<i>Alta</i>		<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	
Zero	10	-	10
Um	257	46	303
Dois	50	22	72
Três	16	12	28
Quatro	31	4	35
Cinco	12	1	13
Seis	4	-	4
Sete	-	1	1
TOTAL	380	86	466

Um pouco mais da metade dos casos de acidentes, em relação aos retornos, registraram a alta após um retorno (257/466 – 55,2%) (Tabela 21). Isso se deveu, provavelmente, à sorologia negativa para HIV e ou HBV e ou HCV, nos casos em que foi possível identificar o paciente fonte (Tabela 22).

TABELA 22. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, em relação ao número de retornos e **resultado negativo** do paciente fonte para anticorpos para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), para o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg - HBV) e para o vírus da hepatite C (HCV).

<i>Paciente fonte</i> <i>Negativo</i>	<i>Número de retornos</i>								<i>TOTAL</i>
	<i>Zero</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
HIV	5	273	49	9	8	5	2	-	351
HBV	3	278	56	13	15	8	2	1	376
HCV	4	270	55	8	8	5	-	-	350

Encontrou-se que, em 25,1% (118/470) dos casos em que o paciente fonte era negativo para HIV, em 23,7% (117/494) que era negativa para HBV e 24,4% (113/464) em que era negativa para HCV, não voltaram aos retornos agendados (Tabela 23).

Não realizaram os retornos agendados 14,6% (7/48) dos casos com fonte positiva para HIV, 28,6% (4/14) dos com fonte positiva para HBV e 12,8% (5/39) dos com fonte positiva para HCV (Tabela 23).

TABELA 23. Frequência e porcentagem dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a sorologia do paciente fonte, realização de retorno e registro da alta.

	<i>Sorologia do paciente fonte</i>	<i>Realização do retorno</i>				<i>Registro da alta</i>		<i>TOTAL</i>
		<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	<i>Sem retorno (%)</i>	<i>Outras situações (%)</i>	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
HIV	Positiva	41 (85,4)	7 (14,6)	–	–	20 (58,3)	28 (58,3)	48
	Negativa	346 (73,6)	118 (25,1)	4	2	314 (66,8)	156 (33,2)	470
HBsAg	Positiva	9 (64,3)	4 (28,6)	–	1	8 (57,1)	6 (42,9)	14
	Negativa	373 (75,5)	117 (23,7)	3	1	325 (65,8)	169 (34,2)	494
HCV	Positiva	34 (87,2)	5 (12,8)	–	–	15 (38,5)	24 (61,5)	39
	Negativa	346 (74,6)	113 (24,4)	3	2	318 (68,5)	146 (31,5)	464

%; porcentagem; HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBsAg: antígeno de superfície do vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C.

Em relação aos dois casos encaminhados para seguimento em outro local, em um deles a sorologia do paciente fonte era ignorada, sendo recomendada profilaxia para HIV com duas drogas e acompanhamento em seu local de trabalho, como anteriormente citado; no outro caso, o paciente fonte era negativo para HIV e HCV e

positivo para HBV, sendo o trabalhador medicado com imunoglobulina específica para o vírus B e orientado realizar a vacina para hepatite B. Os casos em que não houve agendamento de consulta, o paciente fonte foi negativo para HIV. O paciente fonte do único caso que não aguardou a consulta era negativo para os três vírus.

Ao analisar-se o número de retornos realizados pelos casos de acidentes com pacientes fonte positivos para HIV e ou HBV e ou HCV, encontrou-se que a maioria realizou até quatro retornos (Tabela 24).

TABELA 24. Frequência dos casos de acidentes atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, em relação ao número de retornos e **resultado positivo** do paciente fonte para anticorpos contra o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), o antígeno de superfície do vírus B (HBsAg - HBV) e o vírus da hepatite C (HCV).

<i>Paciente fonte Positivo</i>	<i>Número de retornos</i>								<i>TOTAL</i>
	<i>Zero</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	
HIV	-	10	9	7	9	5	-	1	41
HBV	1	1	1	3	2	2	-	-	10
HCV	-	7	2	8	9	5	2	1	34

Na maioria dos casos de acidentes com paciente fonte negativo, a alta foi registrada, dois a oito dias após o acidente, tanto para HIV, como para HBV e HCV (Tabela 25 em apêndice D, Tabela 26 em apêndice E e Tabela 27 em apêndice F).

O tempo médio para realização do teste imunoenzimático para o HIV, assim como para o teste para pesquisa do antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAg), exame esse solicitado para o paciente fonte, foi em média de um a sete dias.

O não registro da alta, ou seja, retorno incompleto, foi constatado em 28 de 48 casos (58,3%) quando o paciente fonte era positivo para HIV, em 6 de 14 casos

(42,9%) quando o paciente fonte era positivo para HBsAg, e em 24 de 39 casos (61,5%) quando o paciente fonte era positivo para HCV (Tabela 23). Não houve registro da alta quando paciente fonte era negativo para: HIV em 33,2% dos casos (156/470), HBsAg em 34,2% dos casos (169/494) e HCV em 31,5% casos (146/464) (Tabela 23).

Mais da metade da população (61,5%), realizou retornos incompletos quando o paciente fonte foi positivo para HCV. O mesmo ocorreu quando o paciente fonte era positivo para HIV (58,3%) (Tabela 23).

2a. Uso de anti-retrovirais

Anti-retrovirais (ARV) foram recomendados para 229 casos (38%). Destes, em dois houve recusa (0,9%) e sete casos não fizeram uso (3%).

Foram indicadas duas drogas em 85% dos casos (193/227) e três drogas em 14,5% dos casos (33/227). Em um caso (0,5%) foram indicadas cinco drogas, em decorrência do tipo de acidente e dos ARV em uso pelo paciente fonte. Zidovudina e Lamivudina foram as drogas mais indicadas, sendo Nelfinavir o terceiro ARV mais prescrito (Tabela 28 em apêndice G).

Dos 220 casos que usaram ARV, 194 (88,2%) realizaram os retornos, 24 (10,9%) não retornaram e dois realizaram apenas a primeira consulta, quando receberam alta, como anteriormente assinalado (Tabela 29).

Houve registro da alta em 65,8% dos casos (129/196) em que houve retorno. Assim, nos casos de acidente em que houve uso de ARV, 10,9% (24/220) abandonaram o seguimento e 58,6% dos casos (129/220), em que houve uso de ARV, completaram o seguimento recebendo alta do ambulatório. Nos que não estavam usando ARV, encontrou-se 29%(111/382) de abandono e em 34,3%(131/382), não houve o registro da alta (Tabelas 29 e 30).

TABELA 29. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo os retornos e o uso de anti-retrovirais (ARV).

<i>Retorno</i>	<i>Uso de ARV</i>		<i>TOTAL</i>
	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
Sim	194 (88,2)	262 (68,6)	456 (75,7)
Não	24 (10,9)	111 (29,0)	135 (22,4)
Outras situações	2 (0,9)	9 (2,4)	11 (1,9)
TOTAL	220 (36,5)	382 (36,5)	602(100)

%.porcentagem.

TABELA 30. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o registro da alta e o uso de anti-retrovirais (ARV).

<i>Alta</i>	<i>Uso de ARV</i>		<i>TOTAL</i>
	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
Sim	129 (58,6)	251 (65,7)	380 (63,1)
Não	91 (41,4)	131 (34,3)	222(36,9)
TOTAL	220 (36,5)	382 (63,5)	602(100)

%.porcentagem.

O uso de ARV e sua relação com o tipo de acidente e com o paciente fonte, encontra-se na Tabela 31 em apêndice H. ARV foram usados em 158 casos de acidentes em que a fonte esteve identificada, em 18 casos de acidentes em que ela não foi identificada e em 41 casos de acidentes que ocorreram com material sem fonte identificada. Houve três casos de acidentes em que estavam envolvidos mais de um paciente fonte, sendo que ARV foram indicados em dois. Não houve o uso de ARV em 382 casos de acidentes.

Em relação ao tempo de uso dos ARV, 60 casos de acidentes usaram apenas um dia, 30 casos usaram de dois a três dias, 24 casos de acidentes usaram de quatro a 22 dias, 32 casos de acidentes usaram por 28 dias e 42 casos de acidentes usaram por 30 dias. Para 30 casos não havia, no prontuário, o tempo de uso da quimioprofilaxia, embora houvesse registro da indicação devido o tipo de acidente (Tabela 32 em apêndice I).

Em 117 casos de acidentes, ARV foram recomendados e a sorologia do paciente fonte revelou-se negativo. Destes, o uso dos ARV estava assim distribuído: 86 casos fizeram uso por um dia a três dias, 12 casos usaram por quatro a seis dias, cinco casos usaram de sete a dez dias, um caso usou por 20 dias e outro por 22 dias. Nestes dois últimos casos o trabalhador realizou seu primeiro retorno com esse tempo da ocorrência do acidente (Tabela 32 em apêndice I).

ARV foram usados em 34 casos em que o acidente ocorreu com material sem fonte e em 12 casos em que o paciente fonte era desconhecido, a maioria por 28 a 30 dias (Tabela 32 em apêndice I).

Levando-se em conta a positividade do paciente fonte, as condições sem fonte identificada e material sem fonte, além do uso de ARV por 28 a 30 dias, encontrou-se que 74 casos de acidentes completaram a profilaxia, ou seja, 67,3%, tendo-se em vista que 110 casos de acidentes (220-117) necessitariam fazer o uso da medicação pelo tempo recomendado.

Dos 48 acidentes ocorridos com paciente fonte positivo para HIV, em 43 houve indicação de ARV de acordo com a avaliação do tipo de acidente, destes, 42 utilizaram a profilaxia, sendo que 35 utilizaram por 28 a 30 dias. Em um deles foi instituído três medicações, porém o trabalhador não tolerou uma delas, utilizando-a por apenas 15 dias e mantendo os demais por 28 dias (Tabela 32 em apêndice I).

Dos 466 casos de acidentes que retornaram, 196 estavam em uso de ARV e destes, dois casos de acidentes tiveram alta no mesmo dia, 86 casos realizaram um retorno, 53 casos realizaram dois retornos, 18 casos realizaram três retornos, 24 casos realizaram quatro retornos, oito casos realizaram cinco retornos, quatro casos realizaram seis retornos e um caso realizou sete retornos. Dos 270 casos de acidentes que não usaram ARV, a maioria (217) realizou dois retornos, oito casos tiveram alta

no mesmo dia, 19 casos realizaram dois retornos, dez casos realizaram três retornos, onze casos realizaram quatro retornos e cinco casos realizaram cinco retornos.

Foram relatados 45 efeitos colaterais pelos acidentados em uso de ARV atendidos no AOPS, sendo que em 28 casos, náuseas e ou vômitos e ou epigastralgia foram os sintomas mais freqüentes. Diarréia e sonolência foram outros sintomas apresentados pela população estudada.

2b. Hepatite B

Em 558 casos (92,7%), houve referência de ter sido realizada a vacinação para hepatite B, 23 casos (3,8%) referiram não ser vacinados e 20 casos (3,4%) referiram não lembrar ou não saber se houve vacinação. Um dentista referiu ser portador de hepatite B em acompanhamento (Tabela 33).

Dos 558 casos que referiram ter recebido a vacina para hepatite B, 64 assinalaram ter realizado de uma a duas doses, 451 casos referiram realização de três doses e 25 casos realizaram de 4 a 9 doses. Vinte casos não sabiam informar se haviam recebido vacina e 18 não lembravam o número de doses. Quanto ao ano de vacinação 17 casos relataram o uso da vacina de 1990 a 1994, 117 casos realizaram a vacinação de 1995 a 1999 e 286 casos realizaram a vacinação de 2000 a 2005. Em 107 casos não havia a informação do ano de vacinação e 30 casos não lembravam a época da realização da vacina.

TABELA 33. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a realização da vacina para hepatite B.

<i>Vacinação para hepatite B</i>	<i>Frequência</i>	<i>Porcentagem (%)</i>
Sim	558	92,7
Não	23	3,8
Não sabe	19	3,2
Não lembra	1	0,2
Portador de hepatite B	1	0,2
TOTAL	602	100,0

Vinte e três casos relataram não serem vacinados para hepatite B. Em relação às funções destes casos: sete eram auxiliares de serviço, cinco auxiliares de enfermagem, três técnicos de laboratório, dois estudantes, um pós graduando, um médico residente e cinco outras funções (Tabela 34 em apêndice J). Cerca da metade (12) desses casos era procedente de unidades de saúde da região. Foi orientado iniciar vacinação em 19 desses casos, em outros três casos o teste sorológico para anti HBsAg mostrou-se positivo, não havendo qualquer conduta.

Dos 188 técnicos, auxiliares e atendentes de enfermagem, 181 referiram ser vacinados. Dos 112 estudantes, 108 referiram ter realizado a vacina, assim como 95 dos 96 médicos residentes. Dos 41 auxiliares de serviço, sete não haviam recebido vacina, e oito não sabiam informar (Tabela 34 em apêndice J).

O teste sorológico anti HBsAg foi solicitado por ocasião do primeiro atendimento (no acidente), para 503 casos de acidentes, sendo que 59 não o realizaram. Dos que realizaram o teste, 355 (70,6%) casos mostraram-se positivos (>10 mUI/mL).

Trinta e um casos de acidentes realizaram o teste durante o acompanhamento e também se revelaram com títulos > 10 mUI/mL.

Título de 1000,0 mUI/mL foram encontrados em 109 casos de acidentes, em que o teste anti HBsAg foi realizado, e acima de 2000,0 mUI/mL em cinco casos de

acidentes. Em 50 casos de acidentes o título de anti HBsAg esteve abaixo de 40 mUI/mL, o que poderia significar baixos níveis de imunidade para a hepatite B.

Ao observar-se o tempo de função em relação ao título de anti HBsAg obtido, encontrou-se título entre >10 e 99 mUI/mL nos indivíduos com menos tempo de função, porém títulos > 1000,0 mUI/mL também foram encontrados nos com pouco tempo na função, talvez devido à vacinação recente (Tabela 35 em apêndice K).

Em relação às condutas para hepatite B para os acidentados, no primeiro dia do atendimento, foi indicado iniciar vacinação em 30 casos de acidentes, completar vacinação em 27 e orientação de reforço em 10 casos. Quando do retorno, quatro casos foram orientados a completar vacinação.

3. Acidentes anteriores e no período

Cento e noventa casos de acidentes em 602 (31,6%) tiveram acidentes anteriores ao período de estudo. A Tabela 36 mostra a realização de retorno em relação à ocorrência de acidente anterior. Em 35,2% dos casos (67/190), que relataram acidente anterior, não realizaram os retornos agendados. Em três casos não foi agendado retorno em vista do tipo de acidente, e eles possuíam acidente anterior. Os dois casos que foram encaminhados para seguimento em outro local não haviam sofrido acidente anterior, assim como cinco dos casos que receberam alta no mesmo dia. O único caso que não aguardou a consulta já havia sofrido outro acidente (Tabela 36).

Os tipos de acidentes com risco biológico sofridos pelos casos de acidentes que não realizaram os retornos foram: 83 perfurantes, 27 em mucosa, 17 cortantes e 5 em pele.

TABELA 36. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o relato de acidente anterior e retorno.

<i>Retorno</i>	<i>Acidente anterior</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
Sim	120 (63,2)	336 (81,6)	456 (75,7)
Não	66 (34,7)	69 (16,7)	135 (22,4)
Sem retorno	3 (1,6)	5 (1,2)	8 (1,3)
agendado			
Outras situações	1 (0,5)	2 (0,5)	3 (0,6)
TOTAL	190 (31,6)	412 (68,4)	602 (100)

%; porcentagem.

Houve 412 casos de acidentes sem relato de acidente anterior, sendo que 69 (16,7%) não retornaram (Tabela 36).

Em relação ao número de acidentes anteriores houve relato de até oito acidentes anteriores, sendo que a maioria teve de uma a três ocorrências (178/190 – 93,7%). Dos casos com um acidente anterior, 30,3% não retornaram (34/112); com dois acidentes anteriores, 39,5% (17/43) não retornaram; com três acidentes, 39,1% (9/23) não retornaram; com quatro acidentes, 16,6% (1/6) não retornaram; com cinco e seis acidentes, 100,0% não retornaram e com oito acidentes, 66,6% (2/3) não retornaram (Tabela 37 em apêndice L).

Em relação ao registro da alta, dos 380 casos que receberam alta, 90 (23,7%) tinham acidentes anteriores, e dos 222 casos que não registraram alta, 100(45,0%) tinham acidentes anteriores (Tabela 38).

A frequência do retorno e do registro da alta foi maior nos casos que não possuíam acidente anterior.

TABELA 38. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o relato de acidente anterior e registro da alta.

<i>Alta</i>	<i>Acidente anterior</i>		<i>TOTAL (%)</i>
	<i>Sim (%)</i>	<i>Não (%)</i>	
Sim	90 (23,7)	290 (76,3)	380 (63,1)
Não	100 (45,0)	122 (55,0)	222 (36,9)
TOTAL	190 (31,6)	412 (68,4)	602 (100)

%; porcentagem.

Trinta e quatro trabalhadores registraram 74 acidentes de maio de 2004 a maio de 2005 (média de 2,2 acidentes por pessoa). Destes 74 casos de acidentes, 41 casos tinham acidente no período e acidente anterior ao estudo.

Esses 41 casos de acidentes ocorreram com 19 trabalhadores cujas funções estavam assim distribuídas: 12 residentes; dois auxiliares de enfermagem; dois enfermeiros; um estudante; um dentista e um auxiliar de serviço. Esses trabalhadores sofreram de um a oito acidentes anteriores, estando assim distribuídos: sete casos possuíam um acidente, cinco casos possuíam dois acidentes, cinco casos possuíam três acidentes, um caso possuía seis acidentes e um caso possuía oito acidentes anteriores.

Quanto aos acidentes durante o período de estudo encontrou-se, nesses 19 trabalhadores, que 16 tiveram dois acidentes cada um e 3 sofreram três acidentes cada um.

Dos 41 casos de acidentes: 20 casos realizaram retornos, sendo que 11 fizeram apenas um retorno, cinco – dois retornos, um caso – três retornos, dois casos – quatro retornos e um caso – cinco retornos. Em 75,6% (31/41), não houve registro da alta em prontuário.

3. Particularidades dos casos de acidentes

Casos de acidentes com pacientes fonte positivos

Os casos com pacientes fonte positivo foram avaliados em relação à idade, sexo, função, tempo de função, retornos realizados, vacina para hepatite B quanto à realização, número de doses e título de anti HBsAg obtido, ARV utilizados quanto ao tipo e tempo de uso e efeitos colaterais, registro da alta e o tempo decorrido após o acidente, ocorrência de acidentes no período e anterior ao período.

1) Casos de acidentes com fonte positiva concomitantemente para HIV, HBV e HCV

Houve dois casos em que o paciente fonte foi positivo para os três vírus, sendo que um ocorreu em médica residente da cirurgia geral, com 23 anos e o outro em enfermeira do HC *campus*, com 40 anos. Nenhum deles realizou retornos, não havendo registro da alta, sendo, portanto, o índice de abandono de 100% para esses casos. As duas trabalhadoras possuíam acidentes anteriores. (Quadro I)

Houve indicação de ARV para as duas trabalhadoras, porém desconhece-se se a médica os usou adequadamente. A enfermeira relatou o uso adequado quando atendida em outro acidente no período.

O Quadro I apresenta os dados referentes a esses dois casos.

QUADRO I: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi concomitantemente positiva para HIV, HBV e HCV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/ doses	Título anti HBsAg mUI/mL	ARV/ tipo/ tempo	Registro da alta	Acidentes no período	Acidentes anteriores/ número
A	23	Fem.	Médica residente	Cirurgia geral/ HC <i>campus</i>	1	Não	0	Sim/ 3	-	Sim/ TFV, 3TC, EFV/ sem informação	Não	0	Sim/ 2
B	40	Fem.	Enfermeira	UETDI	8	Não	0	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT,3TC, ATV/ sem informação	Não	1	Sim/ 3

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina; EFV: Efavirenz; TFV: Tenofovir; ATV: Atazanavir.

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; USP: Universidade de São Paulo; Fem.: feminino.

2) Casos de acidentes com fonte positiva concomitantemente para HIV e HBV, e negativa para HCV

Quatro casos ocorreram com fonte positiva para HIV e HBV, e negativa para HCV. Os quatro realizaram retornos, porém um não completou seguimento, assim o índice de retorno incompleto foi de 25% e o de abandono 0%. O tempo médio de acompanhamento foi de 199 dias. Em média os trabalhadores realizaram quatro retornos. O Quadro II apresenta os vários parâmetros avaliados para os quatro casos.

QUADRO II: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e HBV, e negativa para HCV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/ local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/ doses	Título anti HBsAg mUI/mL	ARV/ tipo/ tempo (dias)/efeitos colaterais	Registro da alta/ dias	Acidentes no período	Acidentes anteriores/ número
A	23	Fem.	Estudante	FMRP-Medicina / HC <i>campus</i>	6º ano	Sim	3	Sim/ 3	82,20	Sim/ TFV, 3TC, EFV, ATV, RTV/ 30	Não	0	Não/ 0
B	38	Masc.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	4	Sim	4	Sim/ 3	Não fez o exame	Não indicado	Sim/ 192	0	Não/ 0
C	50	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	12	Sim	5	Sim/ 3	44,50	Sim/ AZT, 3TC, NFV /30/ vômitos, diarreia	Sim/ 206	0	Não/ 0
D	53	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	21	Sim	3	Sim/ 3	373,8	Sim/ AZT, 3TC, NFV*/ 28/ náuseas, vômitos, fadiga, insônia	Sim/ 198	0	Não/ 0

*Usou apenas dois, embora prescritos três.

Anti HBsAg: anticorpos contra antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; FMRP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina; EFV: Efavirenz; TFV: Tenofovir; RTV: Ritonavir; NFV: Nelfinavir; ATV: Atazanavir.

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; Fem.: feminino; Masc.: masculino.

3) Caso de acidente com fonte positiva concomitantemente para HCV e HBV, e negativa para HIV

Este caso ocorreu com médica do Serviço de Verificação de Óbitos, com 48 anos de idade. Não havia a informação do tempo na função. Referiu vacinação para hepatite B, porém não lembrava o número de doses, não realizou o teste para quantificação de anti HBsAg. Não foram prescritos ARV, sendo prescrita imunoglobulina específica para hepatite B. Ela realizou três retornos e abandonou o seguimento, não havendo registro de alta do ambulatório. Não havia relato de acidentes anteriores e não sofreu outros acidentes no período.

4) Casos de acidentes com fonte positiva concomitantemente para HIV e HCV e negativa para HBV

Dez casos ocorreram com fonte positiva para HIV e HCV e negativa para HBV. Um caso não realizou retornos e, portanto o índice de abandono para este grupo foi de 10%, porém sete não completaram o seguimento, havendo, portanto um índice de retorno incompleto de 70%. Os dois casos com retorno completo realizaram quatro e cinco retornos cada um. Três dos casos que não completaram os retornos tiveram um retorno apenas, dois realizaram dois retornos cada, um realizou quatro retornos e outro sete retornos. Este último havia dúvidas quanto ao exame para quantificação de anticorpos para HIV, com título próximo ao *cut-off*, a partir da sexta semana do acidente e o teste de aglutinação em látex para HIV revelou-se negativo. Apesar disso, foi solicitado teste confirmatório, *Western Blot*, que resultou inconclusivo. Infelizmente a acidentada abandonou o seguimento, avisando-se a médica do seu local de trabalho sobre o caso e a necessidade de completar a investigação.

O seguimento dos acidentes em que haja paciente fonte positivo para HIV e HCV deve ser de um ano e requer em média cinco retornos. O tempo de seguimento foi de 380,5 dias.

O Quadro III apresenta os dados dos dez casos.

QUADRO III: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e HCV e negativa para HBV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/oses	Título anti HBsAg mUI/mL / conduta	ARV /tipo/ tempo (dias)/efeitos colaterais	Registro da alta/dias	Acidentes no período	Acidentes anteriores/número
A	27	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	4	Sim	2	Sim/ 3	Negativo/ revacinar	Sim/AZT, 3TC,NFV/ 30/diarréia	Não	0	Sim/ 2
B	53	Masc.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	20	Sim	1	Sim/ 3	Negativo	Sim/ AZT, 3TC,NFV/ sem informação/ náuseas, vômitos, urticária, mialgia, cefaléia	Não	0	Sim/ 1
C	40	Fem.	Enfermeira	UETD I	8	Sim	4	Sim/ 3	891,4	Sim/ AZT, 3TC,ATV/ 30	Sim/ 385	1	Sim/ 3
D	23	Masc.	Técnico de enfermagem	Santa Casa de Sertãozinho	3	Não	0	Sim/ 3	>1000	Não indicado	Não	0	Não/ 0

continuação quadro III

E	39	Masc.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	20	Sim	1	Sim/ 3	44,3	Sim/ AZT, 3TC,NFV/ 28/ diarreia, cefaleia	Não	0	Não/ 0
F	25	Masc.	Médico	Jaboticabal	1	Sim	4	Sim/ 3	828,3	Sim/ AZT, 3TC/30/náuseas	Não	0	Sim/ 1
G	27	Fem.	Enfermeira	HC cidade	5	Sim	1	Sim/ 3	>1000	Sim/ AZT, 3TC/30/náuseas, vômitos, diarreia, alteração do sono	Não	0	Sim/ 2
H	46	Fem.	Técnica de enfermagem	Sertãozinho	14	Sim	7	Sim/ 3	>1000	Sim/ AZT, 3TC,NFV/ 30/ vômitos, epigastralgia	Não	0	Não/ 0
I	24	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	4	Sim	5	Sim/ 3	389,5	Sim/ AZT, 3TC/28/ náuseas, epigastralgia	Sim/ 376	0	Não/ 0
J	26	Fem.	Médica residente	Clínica Médica/ HC cidade	1	Sim	2	Sim/ 3	39,7	Sim/ AZT, 3TC, IDV/ 28	Não	0	Sim/ 1

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina; IDV: Indinavir; NFV: Nelfinavir; ATV: Atazanavir.
HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; Fem.: feminino; Masc.: masculino.

5) Casos de acidente com fonte positiva para HBV e negativa para HIV e HCV

Foram notificados seis casos de acidentes com paciente fonte positivo apenas para HBV. O Quadro IV apresenta os dados desses seis trabalhadores.

Apenas um trabalhador não realizou retornos, assim o índice de abandono foi de 17% neste grupo. Um trabalhador foi encaminhado para o AOPS para receber a imunoglobulina específica para hepatite B, recebendo alta no mesmo dia da primeira consulta, com orientação para realizar seguimento em seu local de trabalho. Para este trabalhador também foi indicada a vacinação, assim como para outra trabalhadora que possuía título negativo para anti HBsAg, a qual foi acompanhada por cerca de sete meses. O tempo médio de seguimento foi de 90 dias e encontrou-se média de três retornos realizados.

QUADRO IV: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HBV e negativa para HIV e HCV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/ doses	Título anti HBsAg mUI/mL / conduta	ARV/ tipo/ tempo (dias)/efeitos colaterais	Registro da alta/ dias	Acidentes no período	Acidentes anteriores/ número
A	60	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC campus	40	Sim	1	Sim/ 3	121,1	Não indicado	Sim/ 8	0	Não/ 0
B	28	Fem.	Médica	HC campus	4	Não	0	Sim/ 3	308,9	Não indicado	Não	0	Não/ 0
C	35	Fem.	Auxiliar de limpeza	Santa Casa de Serrana	5	Sim	4	Sim/ 3	>1000,0	Não indicado	Sim/ 196	0	Sim/ 1
D	34	Fem.	Auxiliar de limpeza	HC campus	4	Sim	5	Sim/ 3	Negativo/ Imunoglobulina específica e vacinação	Não indicado	Sim/ 237	0	Não/ 0
	27	Fem.	Auxiliar de enfermagem	Hospital São Francisco	5	Sem retorno agendado	Alta no mesmo dia	Sim/ 3	Não solicitado/ imunoglobulina específica e vacinação	Não indicado	Sim/ no mesmo dia/ seguimento no local de trabalho	0	Não/ 0
F	32	Fem.	Médica	Santa Casa de Batatais	6	Sim	2	Sim/ 3	12,5/reforço vacinal	Sim/ AZT, 3TC/1	Sim/ 10	0	Não/ 0

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina.

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; Fem.: feminino; Masc.: masculino.

6) Casos de acidentes com fonte positiva para HIV e negativa para HBV e HCV

Houve 29 casos de acidentes com fonte positiva apenas para HIV. Oito estavam na faixa etária de 15 a 25 anos, treze de 26 a 35 anos, seis de 36 a 45 anos e dois de 46 a 65 anos. Treze casos de acidentes ocorreram em auxiliares de enfermagem e dois em técnicos de enfermagem, quatro casos ocorreram em estudantes, quatro em médicos residentes, seis em enfermeiros e dois em auxiliares de dentista. Em relação ao tempo de função 11 tinham de 1 a 5 anos, cinco de 10 a 15 anos, quatro de 6 a 10 anos, um menos de 1 ano e um com mais de 25 anos, e em três casos não havia a informação. Vinte seis casos de acidentes realizaram retornos, assim distribuídos: sete - um retorno, cinco - 2 retornos, cinco - 3 retornos, seis - 4 retornos e três - 5 retornos. Quinze registraram alta do ambulatório e 14 não. O tempo médio de acompanhamento foi de 192 dias, e o número médio de retornos foi de três. Houve um índice de abandono de 10,3% (3/29) e de retorno incompleto de 38% (11/29) (Quadro V).

QUADRO V: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HIV e negativa para HBV e HCV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/ doses	Título anti HBsAg mUI/mL / conduta	ARV/ tipo/ tempo (dias)/efeitos colaterais	Registro da alta/ dias	Acidentes no período	Acidentes anteriores/ número
A	30	Fem.	Enfermeira	Barrinha	4	Sim	4	Sim/ 3	28,3	Sim/ AZT,3TC,NFV/ 30/ farmacoder mia	Sim/ 188	0	Não/ 0
B	29	Fem.	Enfermeira	HC cidade	6	Sim	1	Sim/ sem informação	224,6	Sim/ AZT,3TC,NFV/ 30	Não	0	Não/ 0
C	26	Masc.	Estudante	Curso de Enfermag em, sem informaçã o da Faculdade / HC campus	3º ano	Sim	4	Sim/ 3	193,0	Sim/ AZT,3TC/30 /cefaléia	Sim/ 181	0	Não/ 0
D	36	Masc.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	10	Sim	1	Sim/ 3	Negativo/ solicitado novo exame	Sim/AZT, 3TC/ 30	Não	0	Sim/ 3
E	60	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	14	Sim	1	Sim/ não informado	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30	Não	0	Sim/ 1

continuação quadro V

F	38	Fem.	Enfermeiro	HC campus	14	Sim	3	Sim/ 3	79,4	Sim/ AZT, 3TC/ 30	Sim/ 192	0	Não/ 0
G	24	Masc.	Estudante	FMRP/ estágio optativo	6º ano Curso médico	Sim	2	Sim/ 3	>1000	Sim/ AZT, 3TC, NFV /30	Não	0	Não/ 0
H	28	Fem.	Enfermeira	UETDI	3	Sim	4	Sim/ 3	134,4	Sim/ AZT, 3TC/30/diarr éia, epigastralgia	Sim/ 196	0	Não/ 0
I	37	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	5	Sim	3	Sim/ 3	88,2	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 28	Sim/ 198	0	Não/ 0
J	32	Fem.	Auxiliar de Enfermagem	HC cidade	6	Sim	1	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, IDV/ sem informação	Não	0	Sim/ 2
K	26	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC campus	4	Sim	5	Sim/ 3	Negativo/ revacinar	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 28	Sim/ 190	0	Sim/ 1
L	39	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC campus	Sem informação	Sim	4	Sim/ 3	297,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ náuseas, diarréia	Sim/ 180	0	Não/ 0
M	26	Fem.	Auxiliar de dentista	Cravinhos	Sem informação	Sim	4	Não sabe	Negativo/ vacinar	Sim/ AZT, 3TC/30	Sim/ 193	0	Não/ 0

continuação quadro V

N	34	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	4	Sim	3	Sim/ 3	31,6	Sim/ AZT, 3TC/30/ náuseas, sonolência, flatulência	Sim/ 206	0	Não/ 0
O	36	Fem.	Auxiliar de enfermagem	Sertãozinho	15	Sim	2	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ náuseas, vômitos, diarreia	Não	0	Não/ 0
P	33	Fem.	Auxiliar de dentista	Pontal	Sem informação	Sim	5	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, EFV/ 30	Sim/ 195	0	Não/ 0
Q	31	Fem.	Enfermeiro	HC campus	11	Sim	2	Sim/ 3	331,9	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ diarreia, epigastria	Não	1	Sim/ 2
R	34	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	2	Sim	4	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ náuseas, vômitos, sonolência	Sim/ 327	0	Não/ 0
S	23	Masc.	Estudante	FMRP/ HC campus	6 ° ano, medicina	Não	0	Sim/ 3	62,6	Sim/ AZT, 3TC/sem informação	Não	0	Não/ 0
T	31	Fem.	Enfermeiro	HC campus	3 meses	Sim	2	Sim/ 5	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ diarreia	Não	0	Não/ 0

continuação quadro V

U	39	Fem.	Técnica de enfermagem	CSE	12	Sim	5	Sim/ 3	>2000,0	Sim/ AZT, 3TC/28	Sim/ 245	0	Sim/ 2
V	25	Fem.	Médica residente	Cirurgia de cabeça e pescoço HC <i>campus</i>	1 a e 4 meses	Sim	1	Sim/ 3	34,8	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 28	Não	1	Sim/ 3
X	24	Fem.	Médica residente	Moléstias infecciosas/ UETDI	2	Sim	3	Sim/ 3	>1000,0	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ 30/ farmacoder mia – trocado NFV por IDV	Sim/ 183	0	Não/ 0
W	27	Masc.	Médico residente	Psiquiatria / HC cidade	2	Sim	1	Sim/ 2	Não fez/ vacinar	Sim/ AZT, 3TC/ 2, devido tipo de acidente (saliva)	Não	0	Não/ 0
Y	25	Fem.	Médica residente	Anestesia/ HC <i>campus</i>	1	Sim	2	Sim/ 3	Não fez	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ sem informação	Não	2	Sim/ 4
Z	25	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	4	Não	0	Sim/ 3	Negativo	Sim/ AZT, 3TC, NFV/ sem informação	Não	0	Sim/ 2
β	54	Fem.	Técnica de enfermagem	HC <i>campus</i>	26	Não	0	Sim/ 3	315,2	Nenhuma medida	Não	0	Não/ 0

continuação quadro V

δ	24	Masc.	Auxiliar de enfermagem	Hospital Beneficência Portuguesa	6	Sim	3	Não, refere hepatite há 10 anos	273,5	Sim/ AZT, 3TC, IDV/ 30/ náuseas, intolerância gástrica	Sim/ 188	0	Sim/1
λ	20	Fem.	Estudante	Enfermagem/ EERP	3º ano	Sim	1	Sim/ 3	>1000,0	Nenhuma medida	Sim/ 11	0	Não/0

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas; CSE:

Centro de Saúde Escola; FMRP: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; EERP: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina; IDV: Indinavir; NFV: Nelfinavir.

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; Fem.: feminino; Masc.: masculino.

7) Casos de acidentes com fonte positiva para HCV e negativa para HBV e HIV

Vinte e seis casos ocorreram com paciente fonte positivo apenas para HCV. Sete tinham de 15 a 25 anos de idade, sete de 26 a 35 anos de idade, dez de 36 a 45 anos de idade e dois de 46 a 65 anos de idade. Doze relataram ser auxiliares de enfermagem, dois técnicos de enfermagem, dois enfermeiros, quatro eram médicos residentes, três estudantes, um médico, um dentista e um biomédico. A maioria (7) tinha de 1 a 5 anos na função, seguidos por quatro com menos de 1 ano, três com 5 a 10 anos, três com 11 a 14 anos, dois com 15 a 20 anos e dois com mais de 20 anos na função. Em dois casos não foi obtida essa informação. Vinte e quatro casos realizaram retorno, assim distribuídos: três - um retorno, sete - três retornos, sete - quatro retornos, quatro - cinco retornos e dois - seis retornos. A alta foi registrada em 13 dos 26 casos (50%). A média do tempo de acompanhamento foi de 236 dias e a média do número de retornos foi de 3,5. O índice de abandono foi de 7,7% (2/26) e de retornos incompletos de 42,3% (11/26). Um trabalhador era portador do HCV, tendo realizado tratamento em 1996 e 2001. Os dados encontram-se no Quadro VI.

QUADRO VI: Casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, no período de maio de 2004 a maio de 2005, cuja fonte foi positiva para HCV e negativa para HBV e HIV.

Trabalhador da área da saúde	Idade (em anos)	Sexo	Função	Área/ local	Tempo de função (em anos)	Realizou retornos	Número de retornos	Vacina para hepatite B/ doses	Título anti HBsAg mUI/mL/condução	ARV /tipo/ tempo (dias)/efeitos colaterais	Registro da alta/ dias	Acidentes no período	Acidentes anteriores/ número
A	44	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	6	Sim	1	Sim/3	Não solicitado	Nenhuma medida	Não	1	Sim/2
B	44	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	7	Sim	3	Sim/3	13,3/após revacinação = 582,4	Nenhuma medida	Não	1	Sim/2
C	42	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	17	Sim	4	Sim/3	219,3	Nenhuma medida	Sim/377	0	Não/0
D	25	Fem.	Enfermeira	HC cidade	2 meses	Sim	3	Sim/3	594,0	Nenhuma medida	Não	0	Não/0
E	29	Masc.	Dentista	Catanduva	7	Sim	3	Sim/1	Não solicitado/completar vacinação	Sim/ AZT, 3TC/ 6	Não	0	Não/0
F	23	Fem.	Estudante	Faculdade de Odontologia-USP	3º ano	Sim	2	Sim/3	588,4	Nenhuma medida	Não	0	Não/0
G	39	Fem.	Auxiliar de enfermagem	Monte Alto	13	Sim	5	Sim/sem informação	Negativo/ revacinar	Sim/AZT, 3TC/ 1	Sim/186	0	Não/0
H	20	Fem.	Estudante	Odontologia/ UNAERP	3º ano	Sim	4	Sim/3	508,6	Nenhuma medida	Sim/385	0	Não/0
I	45	Fem.	Auxiliar de enfermagem	Monte Alto	11	Sim	5	Sim/3	35,8	Nenhuma medida	Sim/387	1	Sim/1

continuação do quadro VI

J	24	Fem.	Estudante	Enfermagem/ EERP-USP/ HC cidade	4º ano	Sim	4	Sim/3	431,1	Nenhuma medida	Sim/359	0	Não/0
K	36	Fem.	Auxiliar de Enfermagem	HC cidade	1	Sim	6	Sim/3	Negativo/ vacinar	Sim/AZT, 3TC/1	Sim/400	0	Sim/1
L	26	Fem.	Técnica de enfermagem	Jardinópolis	2	Sim	4	Sim/3	136,2	Nenhuma medida	Sim/384	0	Não/0
M	45	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	Sem informação	Sim	5	Sim/3	94,8	Nenhuma medida	Não	0	Não/0
N	40	Fem.	Médica	HC <i>campus</i>	Sem informação	Sim	3	Sim/ 3	Negativo/ vacinar	Nenhuma medida	Não	0	Não/ 0
O	44	Fem.	Técnica de enfermagem	Sertãozinho	18	Sim	4	Sim/ 2	Negativo/ revacinar	Sim/ AZT, 3TC/2	Não	0	Não/ 0
P	32	Masc.	Auxiliar de enfermagem	Sertãozinho	2	Sim	3	Sim/ 3	Negativo/vacin ar	Nenhuma medida	Sim/ 180	0	Não/ 0
Q	30	Fem.	Auxiliar de dentista	Sertãozinho	4	Sim	3	Sim/ 3	>1000,0	Nenhuma medida	Sim/ 201	0	Sim/ 1
R	24	Fem.	Enfermeira	HC <i>campus</i>	3 meses	Sim	5	Sim/ 3	909,2	Nenhuma medida	Sim/ 403	0	Não/ 0
S	28	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	5 meses	Sim	6	Sim/ 3	116,5	Sim/ AZT, 3TC/4	Sim/ 192	0	Não/ 0
T	45	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC <i>campus</i>	27	Sim	3	Sim/ 3	Negativo/ revacinar	Sim/ AZT, 3TC/1	Não	0	Não/ 0
U	25	Masc.	Médico residente	Clínica Médica/ HC cidade	1	Não	0	Sim/ 5	25,9	Nenhuma medida	Não	0	Não/ 0
V	27	Masc.	Médico residente	Cirurgia/ HC <i>campus</i>	4	Sim	1	Sim/ 3	118,8	Nenhuma medida	Não	0	Não/ 0
X	24	Masc.	Médico residente	Cirurgia geral/ HC <i>campus</i>	10 meses	Não	0	Sim/ 3	Não realizou	Nenhuma medida	Não	0	Sim/ 1

continuação quadro VI

W	26	Masc.	Médico residente	Cirurgia urológica	3	Sim	4	Sim/ 3	381,0	Nenhuma medida	Sim/ 191	0	Não/ 0
Y	48	Fem.	Auxiliar de enfermagem	HC cidade	12	Sim	4	Sim/ 3	253,3	Nenhuma medida	Não	0	Sim/ 4
Z	49	Masc.	Biomédico	HC <i>campus</i>	22	Sim	1	Sim/ 3	99,4	Nenhuma medida/ possuía HCV positivo, tratou em 1996 e 2001.	Sim/ 7	0	Sim/ 1

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus B; HC: Hospital das Clínicas; UNAERP: Universidade de Ribeirão Preto; USP: Universidade de São Paulo; EERP: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-USP; ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina.

HIV: Vírus da Imunodeficiência Humana; HBV: vírus da hepatite B; HCV: vírus da hepatite C; Fem.: feminino; Masc.: masculino.

8) Caso de acidente com fonte positiva para HBV e negativa para HIV, e sem informação para HCV

Houve um caso de acidente com paciente fonte negativo para HIV e positivo para HBV, e sem informação sobre a sorologia para HCV. O acidente ocorreu em uma trabalhadora com 40 anos de idade, enfermeira do HC *campus*, com quatro anos na função. Ela referiu vacinação para hepatite B, com três doses, encontrando-se título de 411,7 mUI/mL para anticorpos anti HBsAg. Nenhuma medida foi realizada. A trabalhadora não realizou os retornos agendados e não havia registro da alta no prontuário. Ela já havia, anteriormente, sofrido um acidente perfurante.

9) Caso de acidente com fonte positiva para HIV e sem informação para HBV e HCV

Médica residente, de 26 anos de idade, no segundo ano da área cirúrgica, que trabalhava no HC *campus*, sofreu acidente com paciente fonte sabidamente positivo para HIV e sem informação para os demais vírus. Ela relatou possuir vacinação para hepatite B nas três doses, encontrando-se título de anticorpos anti HBsAg de 262,6 mUI/mL. Foram indicados ARV (Zidovudina, Lamivudina, Nelfinavir), usando por trinta dias Zidovudina e Lamivudina e por quinze dias o Nelfinavir, devido grande intolerância gástrica com náuseas e vômitos importantes. Ela realizou apenas dois retornos, não terminando o acompanhamento.

10) Caso de acidente com fonte positiva para HIV e exames não realizados para HBV e HCV

Médico residente da área da Saúde da Família, com 26 anos de idade, trabalhando no HC *campus*, acidentou-se com paciente fonte sabidamente positivo para HIV. Os exames sorológicos para HCV e HBV, do paciente fonte, não foram realizados. Foram indicados Zidovudina, Lamivudina e Nelfinavir, os quais referiu uso por quinze dias, tendo realizado apenas dois retornos e não mais comparecendo às consultas, embora conste no prontuário realização de todos os exames até um ano após a ocorrência, os quais mostraram-se negativos. O trabalhador referiu vacinação, com três doses, para hepatite B, havendo títulos de anticorpos anti HBsAg maiores que 1000,0 mUI/mL.

11) Caso de acidente com fonte positiva para HIV, negativo para HBV e exame não realizado para HCV

Acidente com paciente fonte positivo para HIV e negativo para HBV ocorreu com médico residente da área de neurologia, de 25 anos de idade. Devido o tipo de acidente, ocorrido com a agulha com a qual realizava o exame de sensibilidade neurológica, nenhuma medida foi instituída para profilaxia do HIV. O médico não realizou a pesquisa de anticorpos anti HBsAg, não sendo possível saber da efetividade de sua vacinação para hepatite B, e não realizou os retornos agendados.

Casos de acidentes com longo tempo de procura

Dois trabalhadores notificaram seus acidentes com dez dias após a ocorrência. A seguir descrevemos os eventos:

Caso A: Médico residente, com 27 anos de idade, estagiando há dois anos na área de anestesia sofreu acidente perfurante com agulha oca, durante realização de anestesia. Foi realizado exame do paciente fonte apenas para anticorpos contra HIV, que foi negativo. O médico negou possuir as três doses da vacina para hepatite B, embora tenha sido encontrado título de anticorpos anti HBsAg de 16,3 mUI/mL. Foi orientado à completar a vacinação e em vista do tempo decorrido do acidente nenhuma medida foi instituída para profilaxia do HIV. O acidentado realizou apenas um retorno.

Caso B: Técnica de enfermagem, com 49 anos de idade, atuante no Hemocentro há sete anos referiu acidente envolvendo sangue sobre mucosa. Não havia relato do ato ou material causador do acidente. Não foi descrito se portava equipamento de proteção individual na ocasião do acidente. Nenhuma medida foi realizada. Ela era vacinada para hepatite B e possuía níveis de anticorpos para anti HBsAg de 965,9 mUI/mL. Realizou três retornos, recebendo alta após 50 dias da notificação.

DISCUSSÃO

O trabalho constitui importante atividade do ser humano, trazendo ganhos do ponto de vista pessoal e emocional, porém não é isento de riscos. As estimativas da Organização Internacional do Trabalho (OIT) revelam que anualmente aproximadamente dois milhões de homens e mulheres morrem em consequência de acidentes do trabalho e de doenças vinculadas com o trabalho (INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2005).

Na atividade da área da saúde, há exposição a uma série de riscos, como os físicos, químicos, biológicos, psicossociais, ergonômicos, mecânicos e de acidentes (BRASIL, 2006; BULHÕES, 1998; NISHIDE; BENATTI, 2004; ROBAZZI; MARZIALE, 1999; SANTOS et al., 1989; SILVA, 1988; VIEIRA, 2004). Os riscos biológicos são os principais geradores de periculosidade e insalubridade a esses trabalhadores (SUAZO, 1999), uma vez que através do contato com fluidos corpóreos de seus clientes, em especial sangue, pode haver a aquisição de doenças transmitidas por microrganismos patogênicos, por vezes letais.

O surgimento da aids e a descoberta de seu agente etiológico no início dos anos 80 do século passado e, principalmente, os primeiros casos comprovadamente causados por transfusão sangüínea, alertou a comunidade científica para a importância da possibilidade de infecção através de exposição ocupacional. Neste contexto, a transmissão do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), relacionada à atividade ocupacional desenvolvida por trabalhadores da área da saúde, tomou novos rumos a partir do primeiro caso comprovado de infecção ocorrido em um hospital da Inglaterra, em 1984 (NEEDLESTICK, 1984), embora o risco para aquisição ocupacional da hepatite B fosse conhecido desde 1949 (LEIBOWITZ et al., 1949).

Atualmente, com a existência de profilaxia para o HIV, através dos anti-retrovirais (ARV) e prevenção vacinal contra a hepatite B pela vacina, a comunidade científica volta-se para o HCV, contra o qual, até o momento, só resta a observância das precauções-padrão.

Nesse contexto faz-se importante estudar a adesão dos trabalhadores da área da saúde, seja aos ARV, à vacina ou às precauções-padrão, o que vem sendo buscado na literatura (ALMEIDA, 2003; CANINI, 2005; CARVALHO et al., 2002; CHAN et al., 2002; FIGUEIREDO et al., 2000; FIGUEIREDO et al., 2005; MICELI et al., 2005; MIOLA, 2005; SAILER, 2004).

Este trabalho visou estudar a adesão, às condutas e à vacinação para hepatite B, dos trabalhadores da área da saúde que procuraram o AOPS após terem sofrido acidente com risco biológico. Embora existam pesquisas anteriores conduzidas nessa mesma população, elas não avaliaram em profundidade essas questões, e serão citadas nesta discussão quando pertinente. Nesse sentido, os dados demográficos aqui apresentados assemelham-se aos encontrados em estudos realizados, na população atendida no AOPS, em períodos anteriores ao deste trabalho, que mostraram que os acidentes ocupacionais com risco biológico ocorrem predominantemente em indivíduos do sexo feminino, com média de idade em torno dos 30 anos, e da categoria de auxiliares de enfermagem com tempo na função menor que 1 ano e de 1 a 5 anos (CANINI, 2000; CANINI et al., 2002; CANINI; GIR; MACHADO, 2005; CARVALHO et al., 1999; MACHADO et al., 1998; MACHADO et al., 2000; MACHADO et al., 2000a; MACHADO et al., 2000b).

Souza (1999), estudando profissionais de enfermagem de cinco hospitais da cidade de São Paulo, encontrou que 89% dos acidentados eram mulheres. Publicação do Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS sobre acidentes mostra que 80,8% ocorreu em profissionais do sexo feminino (SÃO PAULO, 2004). Outros autores também têm encontrado maior contingente do sexo feminino entre trabalhadores da área da saúde (ABREU, 2005; ALMEIDA, 2003; BÁLSAMO; BARRIENTOS; ROSSI, 2000; BASSO, 1999; BELLÍSSIMO-RODRIGUES, 2003; BULHÕES, 1998; FARIAS, 1999; NEVES, 2000; SÊCCO, 2002; SUAZO, 1999; WANG et al. 2000).

Quanto à idade os resultados do presente estudo não diferem de outros (ALMEIDA, 2003; RUSSI et al., 2000; SÊCCO, 2002), porém discordam de Farias (1999) e Neves (2000) que encontraram 31% e 41% de acidentados, respectivamente, na faixa etária, mais elevada, dos 40 aos 50 anos.

Estudos realizados na população de trabalhadores de enfermagem acidentados evidenciam que a maior parte pertence à faixa etária de 20 a 40 anos (ANSELM, 1993; BULHÕES, 1998; CANINI, 2005; LOPES; SPÍNDOLA; MARTINS, 1996; MACHADO et al., 1992; MIOLA, 2005; SOUZA, 1999).

Os trabalhadores mais novos podem ter menos habilidades, porém, com o passar dos anos, podem apresentar alterações no estado de alerta que somado à fadiga física e/ou mental, favorece a ocorrência de acidentes (Bálsamo, 2002).

Encontrou-se maior porcentagem para ocorrência de acidentes na faixa etária dos 25 aos 36 anos e, quanto ao sexo, os trabalhadores do sexo feminino parecem mais aderentes ao seguimento, retornando com maior frequência e registrando mais a alta do que os trabalhadores do sexo masculino. Miola (2005), estudando auxiliares de enfermagem, não encontrou significância entre sexo e faixa etária e aderência. Almeida (2003), não encontrou impacto significativo na adesão da quimioprofilaxia contra o HIV em relação ao sexo e faixa etária.

Neste estudo, auxiliares, técnicos e atendentes de enfermagem e médicos foram as categorias que mais se acidentaram. Abreu (2005), Almeida (2003), Farias (1999) e Sêcco (2002), reportaram maior número de acidentes entre os auxiliares de enfermagem.

Puro et al. (2001), detectaram em trabalhadores na Itália, 54,6% de ocorrências de acidentes em enfermeiros e Russi et al. (2000), nos Estados Unidos, encontraram que 44,4% dos acidentes com exposição ocupacional ocorreram em enfermeiros e estudantes de enfermagem.

Bálsamo (2002), encontrou 73% dos acidentes entre os trabalhadores da enfermagem e 14,6% entre os do serviço de higiene. Carvalho et al. (2002), em estudo conduzido em hospital do Rio Grande do Sul, encontrou 59,1% dos trabalhadores da saúde, que iniciaram anti-retrovirais, pertencentes à equipe de enfermagem e 30,7% aos auxiliares de higiene. Abreu (2005), reportou 11,7% dos acidentes com risco biológico entre funcionários de limpeza, chamando a atenção para o fato que geralmente os acidentes nessa categoria se dá com agulhas descartadas inadequadamente.

Trabalho anteriormente conduzido na população de acidentados atendidos no AOPS, chama a atenção para a ocorrência de acidentes com pessoal de apoio (CANINI; GIR; MACHADO, 2005), quando estivesse envolvida fonte desconhecida, o que implicaria em uso de anti-retrovirais, na dependência da probabilidade clínica e epidemiológica da infecção pelo HIV, da prevalência para o HIV naquele local, da

origem do material (áreas de alto risco como serviços de emergência, centro cirúrgico, diálise, entre outros) e da gravidade do acidente (BRASIL, 2006).

Nesta casuística encontrou-se 6,8% de acidentes em pessoal de apoio, sendo que na maioria esteve envolvida perfuração por agulha oca, sabidamente um evento de maior risco. Das 41 ocorrências aqui encontradas, 31 foi ocasionada quando da retirada do lixo, o que implica em ter havido descarte inadequado do dispositivo perfurocortante, o que também foi apontado por Shiao et al. (2001).

O desconhecimento dos trabalhadores em relação à necessidade de descarte de qualquer material perfurocortante, independentemente de estar ou não contaminado, como, por exemplo, agulhas, vidros, frascos e ampolas, em coletores resistentes e específicos para essa finalidade tem sido responsável por freqüentes acidentes na equipe de limpeza durante a manipulação de lixo comum (CANINI; GIR; MACHADO, 2005).

Estudos gerais sobre acidentes perfurocortantes entre trabalhadores da área da saúde, evidenciaram uma incidência de 3,3% e 5,2% em trabalhadores do setor de limpeza (LING; WEE; CHAN, 2000; MONGE et al., 2001). Outro estudo, realizado especificamente entre trabalhadores da área de Apoio Hospitalar, mostrou uma maior porcentagem de acidentes entre os trabalhadores desse setor (65,7%) (SHIAO et al., 2001).

Halker et al. (1996), analisando 710 acidentes percutâneos e exposição de mucosa em um hospital universitário da cidade de São Paulo observaram que 38,5% deles atingiram os técnicos e auxiliares de enfermagem, seguidos pelos funcionários da limpeza (20%). Estudo realizado por Pinto et al. (1996), mostrou que, de 141 acidentes com exposição a sangue e secreções corporais, em hospital municipal de Belo Horizonte, 35% acometeram trabalhadores da limpeza. Almeida (2003), demonstrou que a categoria de trabalhadores da limpeza foi a segunda mais atingida em porcentagem de acidentes, só perdendo para os da área de enfermagem.

Dados da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, de janeiro de 1999 a outubro de 2003, mostraram que os auxiliares de enfermagem compuseram a categoria que mais notificou acidentes com risco biológico, sendo os funcionários da limpeza a segunda categoria mais freqüentemente exposta (SÃO PAULO, 2004).

Neves (2000) e Abreu (2005), encontraram os médicos como a segunda categoria a se acidentar. Abreu (2005), atribuiu esse achado em seu trabalho a maior notificação de médicos residentes, semelhante ao encontrado neste estudo em que aproximadamente 16% dos acidentes ocorreu em médicos residentes.

Os estudantes e médicos residentes por estarem na linha de frente são os mais vulneráveis, sendo os que mais necessitam de orientação continuada. Por sua vez os tipos de procedimentos realizados por cirurgiões gerais e cirurgiões dentistas os tornam sujeitos a perfurações e cortes em maior frequência.

Pesquisadores têm lembrado, que a probabilidade de ocorrer exposição com risco biológico é maior entre estudantes e estagiários e entre profissionais em fase de treinamento e que, muitas vezes, os cursos de formação técnica ou profissional não realizam treinamentos continuados sobre as formas de prevenção às exposições a material biológico (JONES, 1990; MAGIONE; GERBERDING; CUMMINGS, 1991).

O relato de ocorrências de acidentes entre estudantes de medicina, enfermagem e odontologia em vários estudos brasileiros é elevado (BELLÍSSIMO-RODRIGUES, 2003; CRUZ; GASPARETTO, 1999; GIR et al., 2006; GIR et al., 2006a; REIS et al., 2004; REIS; GIR; CANINI, 2004; RIBEIRO, 2004; RIBEIRO, 2005; TOLEDO JR et al., 1999). Os dados aqui apresentados mostram frequência de 18,6% de acidentes entre estudantes, sendo 46,4% entre os do curso de odontologia, 37,5% em estudantes de medicina e 13,4% em estudantes de enfermagem.

Em relação ao ano em que o aluno se encontrava, nenhuma ocorrência foi notificada em alunos do primeiro ano dos diferentes cursos, talvez por não se encontrarem ainda em estágio clínico. Outros estudos têm mostrado taxas de acidentes com instrumentos entre estudantes de odontologia mais alta no primeiro ano do curso, porém com aumento no último ano (GONZALEZ; PRHUS; SAMPSON, 1994; YOUNAI; MURPHY; KOTELCHUCK, 2001). Ribeiro (2005), em trabalho com estudantes de um curso de odontologia do interior do Estado do Paraná, também relata aumento de ocorrências em alunos dos últimos anos, encontrando 45% em alunos do 3º ano, 78,2% nos do 4º ano e 91,2% nos do 5º ano, justificando a elevação pelo fato de alunos dos últimos anos passarem maior tempo em atendimento clínico.

Reis, Gir, Canini (2004), avaliando alunos de enfermagem encontraram que a maioria estava no quarto ano do curso.

Encontramos maior ocorrência de acidentes em alunos de terceiro e quarto ano, embora entre os alunos de medicina a maior ocorrência registrada foi nos do quinto e sexto ano, ou seja, nos últimos anos do curso, quando o estudante passa a realizar maior número de procedimentos.

Há particularidades para cada área dos cursos aqui representados, assim como os alunos procederam de faculdades tanto públicas como privadas, fatores esses que não foram levados em consideração para análise neste trabalho. Não há dúvida que há necessidade de maior conhecimento das causas de acidentes com risco biológico entre estudantes.

Trabalho de Basso (1999) mostra que a frequência de acidentes segundo as categorias ocupacionais, nos 30 dias antecedentes à pesquisa e com 12 meses, foi respectivamente de: 2,7% e 14,7% entre auxiliares de enfermagem; 1,6% e 10,2% entre enfermeiros; 2,6% e 10,5% entre técnicos de laboratório; 2,5% e 11,3% entre trabalhadores da equipe de limpeza; 7,1% e 24,1% entre médicos assistentes; 12,3% e 44,5% entre médicos residentes e 9,4% e 55,4% entre internos de medicina.

A porcentagem de acidentes em médicos residentes, aqui encontrada, foi semelhante aos relatados em outros levantamentos do AOPS, em períodos anteriores (MENEGETTI; MACHADO; SILVA, 2001; MÓREJON et al, 2002). A maioria dos médicos residentes que se acidentaram estava alocada na área de cirurgia geral e ortopedia, ou seja, atividades cirúrgicas que envolvem procedimentos com risco.

Entre 15.035 notificações de acidente do trabalho com material biológico na cidade do Rio de Janeiro, 9,0% de trabalhadores da área da saúde tinham história prévia de exposição, nos seis meses anteriores. Este percentual atingiu 15% entre médicos (RAPPARINI et al., 2006a). Miceli et al. (2005), em estudo conduzido na Argentina, reportaram 17 % de médicos entre os acidentados.

Almeida (2003) encontrou, entre dentistas, índices de ocorrência de acidentes da ordem de 5,2% em 2000 e de 1,4% em 2001. Em relação aos médicos os índices foram de 2,3% em 2000 e 1,9% em 2001.

O *National Surveillance System for Hospital Health Care Workers* (NaSH), entre 1995 e 1999, reportou 5.520 acidentes, sendo que 44% ocorreram entre funcionários da enfermagem e 33% entre médicos (NASH, 2005).

A maioria dos casos ocupacionais de infecção pelo HIV em todo o mundo, envolve a categoria de enfermagem e de profissionais da área de laboratório, perfazendo quase 70% dos casos comprovados e 40% dos prováveis. Outras categorias profissionais comuns são os médicos clínicos, incluindo estudantes de medicina, responsáveis por cerca de 13% e 12% dos casos comprovados e prováveis, respectivamente, e médicos cirurgiões e dentistas, responsáveis por aproximadamente 10% dos casos prováveis de contaminação e menos de 1% dos casos comprovados (HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS, 2005; IPPOLITO et al., 1999). Esses dados preocupam quando se imagina que muitos dos estudantes e médicos residentes podem não ter notificado seu acidente e terem adquirido algum dos vírus aqui salientados, em especial o HCV.

Encontrou-se, na população estudada, que o tempo de função dos trabalhadores estava entre <1 ano e 5 anos, fato este também observado por outros pesquisadores (ABREU, 2005; SUAZO, 1999) e em estudo conduzido em período anterior na população atendida no AOPS (CANINI, 2000). Resultados divergentes foram apontados por Gir, Costa, Silva (1998), que encontraram tempo na função maior que dez anos entre os profissionais que sofreram acidentes perfurocortantes. Canini (2000), salienta que trabalhadores com menor tempo de atuação podem estar mais bem informados sobre a importância da utilização das precauções-padrão, em contrapartida têm inexperiência e muitas vezes inabilidade para manipular os materiais perfurocortantes.

Levantamento, realizado por Carvalho et al. (1999), em enfermeiros da UETDI que tinham sofrido acidente perfurocortante, mostrou que 43% dos profissionais estudados tinham menos que um ano e 57% tinham de 1 a 4 anos na função, ou seja, os trabalhadores acidentados tinham menos de cinco anos de trabalho na UETDI o que poderia explicar a ocorrência dos acidentes.

Clarke et al. (2002) analisaram o clima organizacional e pessoal, assim como EPI, como preditores de acidentes percutâneos, apontando que, para cada ano de

prática na enfermagem, o risco de acidente decrescia progressivamente e que, entre enfermeiros com menos de cinco anos de experiência, a chance de se acidentar foi maior (OR=1,48; IC 95% = 1,06-2,20). Porém, a que se lembrar que trabalhadores da área da saúde mais experientes podem ser mais resistentes a mudanças em seu comportamento (OSBORNE, 2003).

Quanto ao período de ocorrência dos acidentes os dados estão de acordo com os da literatura que apontam o período diurno como o de maior frequência de eventos (ALMEIDA, 2003; BENATTI, 1997; POSSARI et al., 2000; SÊCCO, 2002; SILVA, 1988; SUAZO, 1999). A maioria dos trabalhos chama a atenção de que é no período diurno que se concentra a maioria das atividades propiciando à pressa e conseqüente risco de acidente.

Não foi avaliado aqui o horário do acidente em relação à jornada e aos turnos de trabalho. Souza (1999) não encontrou diferença significativa entre os turnos de trabalho em seu estudo conduzido em cinco hospitais na cidade de São Paulo. Canini (2005), mostrou em sua pesquisa, associação direta entre jornada de trabalho e a ocorrência de acidentes percutâneos e que, a chance de acidente percutâneo foi maior para os que exerciam horário diurno fixo.

O horário de atendimento aqui encontrado está em acordo com o do acidente, levando-se em conta o deslocamento do trabalhador até a UETDI, aonde são atendidos os acidentados.

Nesse sentido torna-se importante salientar que o maior contingente da população foi de trabalhadores procedentes do HC *campus*, que poderia estar influenciado pelo fato do atendimento se dar nessa unidade e, então, o trabalhador localizado no HC cidade não se deslocaria para o atendimento, propiciando subnotificação do evento. Esse dado pode ser contraposto ao de que trabalhadores provenientes de outras cidades representaram o segundo contingente, em frequência, a notificar o acidente. Levando-se em conta que algumas cidades distam cerca de 20 Km de distância do local do atendimento, podemos supor que o deslocamento não deva ser fator limitante para a notificação. Há que se levar em consideração também, que os trabalhadores provenientes de outras cidades atuam geralmente em locais de atendimento primário e no HC, *campus* ou cidade, o atendimento é de nível terciário,

implicando em procedimentos mais complexos e conseqüentemente de maior risco, fatos estes que não foram levados em consideração para análise nesta pesquisa.

Ao analisar-se o tempo de procura constatou-se que 63,5% dos trabalhadores buscou atendimento até duas horas após o acidente, período esse recomendado para estabelecimento das condutas frente à contaminação com paciente fonte com sorologia positiva para HIV (BRASIL, 2006; CDC, 2001; CDC, 2005), embora alguns tenham procurado atendimento com 2 a 4 horas, em especial os procedentes de outras cidades, tempo também aceitável para instituição de terapia anti-retroviral se indicada. O Ministério da Saúde e os CDC salientam que há perda da eficácia da quimioprofilaxia quando usada além de 72 horas após o evento (BRASIL, 2006; CDC, 2005). Miceli et al. (2005), encontraram que 61% da população, por eles avaliados, notificou o acidente nas primeiras duas horas após o evento.

O paciente fonte foi identificado na maioria da população atendida no AOPS, no período de estudo. Menor porcentagem de negatividade do paciente fonte foi encontrada em relação ao HCV (88,6%) e maiores para o HBV (94,3%). O paciente fonte foi negativo para HIV em 89,7% dos acidentes. Miceli et al. (2005), encontraram 21% de positividade para algum dos vírus em pacientes fonte causadores de acidentes com risco biológico em um hospital universitário da Argentina. Em acidentes notificados no Estado de São Paulo, publicados pelo Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS, o paciente fonte foi conhecido em 60% deles. Destes, a sorologia anti HIV foi conhecida em 85%, o HBsAg em 52% e a sorologia para hepatite C em 52 % dos acidentes (SÃO PAULO, 2004).

Comparativamente a outros trabalhos, a detecção do paciente fonte nesta casuística, de cerca de 87%, foi alta. Russi et al. (2000) encontraram 30,4% de sorologia desconhecida para HIV no total de acidentes de seu estudo, Wang et al. (2000) encontraram 12%, Garb (2002) encontrou 18%, Behrman, Shofer, Green-Mackenzie (2001) encontraram 37% e Rapparini et al. (2006a) encontraram 74%.

Almeida (2003), encontrou que 22% de exames para HIV não foram realizados e para HBV e HCV em torno de 70% cada um. Nossos dados são semelhantes aos de Abreu (2005), em que as fontes do acidente foram conhecidas em cerca de 81% dos acidentes.

O teste rápido para HIV deve ser efetuado no paciente fonte e neste estudo teve uma frequência de realização não muito alta (62,6%), justificada em parte pelo conhecimento de positividade do paciente fonte para o HIV, quando este exame não é solicitado. Porém, o que mais deve ter influenciado a frequência, foi a não realização do exame no período noturno, uma vez que esse é executado no Laboratório de Sorologia da Instituição, o qual fecha em determinados horários da noite. O teste rápido para HIV tem sua indicação nos acidentes ocupacionais para minimizar o uso desnecessário dos ARV ao acidentado em fontes negativas para o vírus, conseqüentemente evitando-se os efeitos colaterais destes, e igualmente, diminuindo o estresse devido à ansiedade em aguardar os resultados da sorologia convencional (CDC, 2005; MACHADO et al., 2001). No HCFMRP isso não está totalmente contemplado, submetendo-se os trabalhadores a medicações e estresses que poderiam ser evitados.

Embora não seja objetivo deste trabalho a avaliação do uso de EPI e do tipo de acidente, de maneira geral constatou-se o uso de EPI em cerca de 67% dos acidentes, semelhantes ao encontrado por Bálamo (2002), que relatou 66,7% de uso de EPI em seu estudo. Porém, representam índices inferiores ao relatado por Abreu (2005), que encontrou cerca de 73,5% de uso nos acidentados atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas. Sarquis (1999), em sua pesquisa, detectou uso de EPI em 47% dos acidentados, abaixo dos índices aqui encontrados.

Encontrou-se que a luva foi o EPI mais usado, seguido pelo avental e máscara. Houve pouca utilização de óculos de proteção, EPI muitas vezes esquecido pelos trabalhadores da área da saúde, em especial quando portam óculos de grau. Dados do Sistema de Notificação de Acidentes Biológicos (SINABIO), de janeiro de 1999 a outubro de 2003, mostram uso de óculos em apenas 16% dos procedimentos cirúrgicos (SÃO PAULO, 2004). Óculos e protetores de face devem ser utilizados durante procedimentos que possam gerar respingos contendo material biológico, em pele ou mucosa da face. Os óculos devem possuir anteparos na borda superior, lateral e inferior, o que não ocorre nos óculos de grau. Os protetores de face devem cobrir da testa ao queixo.

As luvas representam importante barreira especialmente em acidentes perfurocortantes, podendo reduzir o volume de sangue injetado, por agulhas maciças

de sutura em até 70%, conforme alguns estudos tem mostrado (BENNET; HOWARD, 1994; MAST; WOOLWINE; GERBERDING, 1993).

Neste estudo a perfuração e a agulha oca foram o mecanismo e material mais relatado. Dados do NaSH dos CDC e do EPINet[®] de 2003 reportam as agulhas hipodérmicas e de sutura como os instrumentos que mais causaram acidentes (CDC, 2006; PERRY; PARKER; JAGGER, 2005). Dados do SINABIO assinalam que 85,4% dos acidentes notificados eram perfurocortantes (SÃO PAULO, 2004).

Em 10.988 exposições percutâneas notificadas na Itália entre 1994 a 1998, 65,3% das exposições estiveram relacionadas a agulhas com lúmen e 34,7% com agulhas de sutura ou outros materiais perfurocortantes. Os principais objetos causadores dos acidentes com agulhas foram agulhas hipodérmicas (48,1%), agulhas de escalpes (28,2%) e cateteres de infusão (9,5%) (PURO et al., 2001).

Na literatura são vários os estudos que reportam os acidentes perfurocortantes envolvendo agulhas com lúmen como os mais freqüentes (ALMEIDA, 2003; BALSAMO, 2002; BÁLSAMO; BARRIENTOS; ROSSI, 2000; BASSO, 1999; BENATTI, 1997; BENATTI, 2001; BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE, 1998; CANINI et al., 2002; GIR; COSTA; SILVA, 1998; HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS et al., 2005; HERNANDEZ NAVARRETE et al., 2004; IPPOLITO et al., 1999; LACERDA, 2000; LACERDA; CURSINO; SILVA, 2001; MACHADO et al., 1992; MICELI et al., 2005; NEVES, 2000; NGUYEN; PATON; KOCH, 2003; SARQUIS, 1999; SARQUIS; FELLI, 2002; SÊCCO, 2002; SOUZA, 1999; SOUZA, 2001; TARANTOLA et al., 2003).

Os trabalhadores da área da saúde expostos ao risco de exposições percutâneas a material biológico representam 12% da população trabalhadora, perfazendo 35 milhões de pessoas em todo o mundo (PRÜSS-ÜSTÜN; RAPITI; HUTIN, 2003).

Abreu (2005), encontrou maior número de acidentes em sua casuística relacionados principalmente à punção vascular, procedimento cirúrgico, suturas ou a aplicação de medicações intramusculares ou em subcutâneo.

Estudo de Carvalho et al. (1999), encontrou maior número de acidentes com agulhas ocas, por ocasião de colocação ou retirada de punção venosa, sendo a terceira causa mais freqüente a coleta de sangue.

Como Abreu (2005), encontrou-se baixos percentuais de acidentes envolvendo reencape de agulhas, diferente de trabalhos de Basso (1999), que encontrou 54,1%, de Brevidelli (1997), com 50% de reencape quando utilizadas em medicações intramusculares e subcutâneas e de Rapparini et al. (2000), que reportaram 17,1% em dados de acidentes no município do Rio de Janeiro. Bellissimo-Rodrigues, Bellissimo-Rodrigues, Machado (2006), entrevistando dentistas de uma cidade do interior do Estado de São Paulo, encontraram que 90% reencapavam agulhas após uso e destes 11,1% foram vítimas de ao menos um acidente envolvendo esse instrumento enquanto, entre aqueles que não tinham esse hábito, não houve relato de acidente.

Em nossa casuística a maioria dos acidentes ocasionados por reencape ocorreram em estudantes de odontologia.

Sangue foi o segundo material envolvido nos acidentes aqui reportados. Outros trabalhos têm-no mostrado como o principal material envolvido em acidentes com risco biológico (ABREU, 2005; ALMEIDA, 2003; BASSO, 1999; SÃO PAULO, 2004; WANG et al., 2000).

Neste estudo, a semelhança de outros relatos da literatura, os dedos e as mãos foram as regiões mais atingidas (BELLÍSSIMO-RODRIGUES; BELLÍSSIMO-RODRIGUES; MACHADO, 2006; BRANDI; BENATTI; ALEXANDRE, 1998; MACHADO et al., 1992; SUAZO, 1999; WONG et al., 1991). Sêcco (2002), encontrou envolvimento das mãos em 82,7% e dos dedos em 81,2% dos casos de acidentes com risco biológico na equipe da enfermagem.

As mucosas estiveram envolvidas em 15% das ocorrências deste estudo, guardando semelhança ao encontrado por Neves (2000). Sêcco (2002), encontrou envolvimento dos olhos em 15,4% dos acidentes, decorrentes de respingos de sangue durante punção venosa ou manuseio de cateteres venosos; na categoria mais envolvida estavam os auxiliares de enfermagem. Abreu (2005), encontrou envolvimento da mucosa em 11, 6% dos acidentes atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas, em São Paulo. Almeida (2003), relatou cerca de 6,0% de envolvimento da mucosa em seu trabalho. Ribeiro (2005), em alunos de um curso de odontologia do interior do Estado do Paraná, encontrou envolvimento das mucosas em 11,2 %, sendo os olhos atingidos em 22,4% do total dos acidentes.

Neste estudo não houve relato de envolvimento de sangue ou outros fluidos sobre mucosa nos acidentes ocorridos com pessoal de apoio, porém ocorreram acidentes com instrumentos perfurocortantes evidenciando prováveis erros no descarte e o descuido dos que manuseiam esses materiais, como os médicos e pessoal da enfermagem.

Ao se avaliar a adesão encontrou-se que 75,7% dos acidentados retornaram às consultas, índices superiores ao observado na literatura (CARVALHO et al., 2002; FIGUEIREDO et al., 2005; RANGEL; FEIJÓ, 2005; RAPPARINI et al., 2000a; WANG et al., 2000), porém, 63,1% registraram a alta, ou seja, em boa parte desta população não houve conclusão do caso. Levando-se em conta os parâmetros aqui utilizados – como abandono considerou-se o indivíduo que não fizesse retorno e não registrasse alta, e como retorno incompleto, quando houvesse algum retorno, mas sem registro de alta -, encontrou-se cerca de 22% de abandono e 14% de retornos incompletos na população estudada. Estes índices são inferiores aos reportados por Abreu (2005), avaliando trabalhadores da área da saúde que sofreram acidentes com risco biológico no Instituto de Infectologia Emílio Ribas, que encontrou 41,6% de abandono do seguimento, a maior parte após a primeira consulta, e de Rapparini et al. (2000), que encontraram perda de seguimento em 55% dos acidentes ocupacionais com risco biológico no Município do Rio de Janeiro. Miceli et al. (2005), encontraram 53% de trabalhadores acidentados que não realizaram consultas após o acidente, 33% que realizaram alguns retornos e apenas 14% que realizaram o acompanhamento completo necessário.

Neste estudo também se encontrou um maior número de acidentados com apenas um retorno, em parte devido à negatividade do paciente fonte para HIV (89,7%), HCV (88,6%), HBV (94,3%), quando não se justifica o seguimento do caso, sendo realizado apenas um retorno para verificação dos resultados dos exames do paciente fonte e do acidentado. Nessa ocasião, eventualmente, é realizada conduta para hepatite B, caso se constate a não imunidade do trabalhador, indicando-se a vacinação, como foi feito em quatro trabalhadores desta casuística.

Como Miceli et al. (2005), encontrou-se que o conhecimento da positividade da fonte corroborou para a não adesão às condutas pós-exposição, havendo maior porcentagem de abandono quando a fonte foi positiva para o HBV, em relação aos

outros vírus. Talvez, os trabalhadores menosprezem o risco de aquisição desse vírus ou, sabendo-se vacinados e ou conhecendo seu estado imunológico para o vírus B e achando-se protegidos, não vejam necessidade de retornarem à consulta médica. Por sua vez, a realização de retornos incompletos, especialmente quando o acidente se deu com fonte positiva para HBV, reforça essas hipóteses. Preocupação surge em relação ao HVC, uma vez que se encontrou que 61,5% não completaram o seguimento quando o acidente ocorreu com paciente fonte positivo para esse vírus, revelando aqui que, talvez, a rotina de acompanhamento, envolvendo realização de vários exames e retornos, seja considerada longa, em especial quando o trabalhador não se sente doente ou sob risco.

Rangel e Feijó (2005), também encontraram que o fato do paciente fonte ser conhecido constituiu-se fator de risco para abandono e o paciente fonte ser positivo para HIV foi um fator de risco associado com maior chance de abandono de seguimento.

Encontrou-se que as categorias que menos retornaram e registraram a alta foram os médicos residentes, seguidos pelos auxiliares, técnicos e atendentes de enfermagem. Os estudantes também registram menos a alta, estando em terceiro lugar.

A maior porcentagem de tempo registrado na função foi de 1 a 5 anos, que pode ter sido influenciado pelo fato de haver muitos médicos residentes.

Como anteriormente assinalado, os médicos residentes que mais notificaram acidentes eram cirurgiões, gerais ou ortopedistas, especialidades essas com procedimentos envolvendo mais freqüentemente sangue e uso de materiais perfurocortantes, como bisturi e agulhas de sutura (GERBERDING et al., 1990). Entre os casos documentados na literatura de possível transmissão do HIV têm-se seis cirurgiões, não havendo relato destes entre os casos documentados de soroconversão após exposição percutânea ou de mucosa com paciente fonte positivo para HIV (CDC, 2000). O risco de aquisição de vírus B após acidente percutâneo é 30 vezes maior que a aquisição de HIV, e há prevenção para hepatite B através da vacinação, enquanto para hepatite C não há profilaxia e o risco de aquisição após acidente percutâneo é de 3% a 10%. Conhecendo o risco aumentado ao qual estão sujeitos os médicos cirurgiões, o Colégio Americano de Cirurgiões realizou uma

série de recomendações que deveriam ser conhecidas e seguidas por todos os médicos dessa área (FRY, 2005). Estudo realizado no Instituto de Infectologia Emílio Ribas concluiu que ser médico estava associado com maior probabilidade de abandono ao seguimento (RANGEL; FEIJÓ, 2005).

Os reais motivos do abandono ou retorno incompleto pelos médicos residentes e alunos só poderão ser conhecidos se realizadas entrevistas com esses indivíduos. Deve ser lembrado que o HCFMRP tem sistema de acesso eletrônico aos resultados dos exames, mediante senha distribuída para os médicos e alunos. Assim, aventa-se a hipótese que esses trabalhadores tenham conhecido os resultados sorológicos seus, e do paciente fonte, por esse meio, não retornando às consultas. Porém, como geralmente a infecção pelo HIV é a mais temida, resta saber se houve preocupação apenas com esse vírus, esquecendo de verificar o estado sorológico do fonte para hepatite C e ou seu estado imunológico para hepatite B, situações que o médico responsável pelo atendimento ao acidentado presta atenção e está apto a intervir quando for o caso.

Por sua vez, o encontro de auxiliares, atendentes e técnicos de enfermagem que não realizaram o seguimento adequado é preocupante, uma vez que essas categorias são as que mais têm acidentes perfurocortantes e, portanto, maior risco de aquisição de HIV, HBV e HCV. Levando-se em consideração que a maioria deles têm menos de cinco anos na função poder-se-ia inferir que a inexperiência levaria à não observância das condutas e ou a minorar o risco. Eis que, novamente, haveria necessidade de se realizar entrevistas com os indivíduos dessa categoria para melhor se avaliar as causas da displicência com a própria saúde.

Rangel e Feijó (2005), ao questionar acidentados atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas que haviam faltado aos retornos, encontraram ser o esquecimento a principal causa para o abandono do acompanhamento. Outras respostas encontradas foram demora no atendimento e acompanhamento prolongado, dificuldades que devem ser levadas em conta ao se imaginar que a maioria desses trabalhadores têm dupla jornada de trabalho, seja por outro emprego ou por estarem realizando cursos complementares. Esta pesquisa não averiguou a jornada de trabalho da população estudada, por estar contemplada em trabalhos anteriores (CANINI, 2005; CARVALHO et al., 1999; SAILER, 2004).

Em junho de 2005, após verificar-se que alguns trabalhadores com acidentes envolvendo paciente fonte positivo, concomitantemente para HIV e HCV, não estavam realizando o acompanhamento adequado no AOPS, iniciou-se a convocação dos faltosos através de contato telefônico, encontrando-se como causas do abandono problemas relacionados com trabalho, seguidos por esquecimento e problemas pessoais (BRITO; RISSI; MACHADO, 2005).

Outro fator importante a ser considerado ao se estudar adesão dos trabalhadores da área da saúde é a distância entre o local de trabalho e o local da consulta do acidente, uma vez que o atendimento para os acidentados do HCFMRP, das faculdades (Universidade de São Paulo, Universidade de Ribeirão Preto e Barão de Mauá), e das localidades pertencentes à DIR XVIII é realizado no AOPS, que se situa na UETDI do HCFMRP *campus*. Assim, o deslocamento para a consulta pode ser dificultado na dependência do local onde o acidente ocorreu, porém encontrou-se que 30% dos trabalhadores provenientes do HC *campus* e 25% dos provenientes do HC cidade não realizaram os retornos necessários, enquanto que para os de outras cidades, cerca de 14% não compareceram aos retornos.

Quanto à alta, os dados confirmam a hipótese que a distância possa dificultar a adesão, uma vez que se encontrou que os trabalhadores do HC cidade têm mais acompanhamento incompleto. Como anteriormente dito, o AOPS localiza-se na unidade de aids do HCFMRP *campus* e esse fato poderia representar empecilho para a realização da consulta, uma vez que, sofrer um acidente perfurocortante implica em estar sujeito a adquirir aids. Embora a distância entre o HC cidade e o HC *campus* não seja grande, é necessário o deslocamento e, na dependência do horário em que o acidente ocorreu, isso pode ser mais difícil. Somam-se a isso os eventuais outros compromissos que o acidentado possa ter ou a impossibilidade de deixar o plantão, ou o atendimento, devido ao restrito número de funcionários. A possibilidade de colocação do atendimento no HC cidade implicaria em montar uma equipe coordenada e especializada no assunto como a existente na UETDI, além disso, a experiência acumulada com acidentes em trabalhadores da UETDI mostrou que o fato do atendimento ser no próprio local não os faz mais aderentes ao seguimento ou às condutas instituídas. Haja vista, o caso da enfermeira, alocada na UETDI, que se acidentou com paciente fonte positivo para os três vírus, e não realizou nenhum

retorno (Quadro I). Novamente fica aqui a necessidade de se ampliar esse conhecimento para se avaliar se realmente a distância para o local do atendimento é empecilho para a melhoria da adesão.

Trabalhos brasileiros têm avaliado a adesão a partir do uso da quimioprofilaxia (ALMEIDA, 2003; MIOLA, 2005; NEVES, 2000; SAILER, 2004). Na população aqui estudada a indicação de ARV, em 38% (229/602) dos acidentes, mostrou-se superior a algumas séries nacionais relatadas (ABREU, 2005; CARVALHO et al., 2002; FIGUEIREDO et al., 2005). Dados do SINABIO reportam uso de ARV em 56,2% dos acidentes notificados, sendo que em 38,7% foi usada Zidovudina (AZT) associada a Lamivudina (3TC) (SÃO PAULO, 2004). Rapparini et al. (2006a), mostraram que 72% dos trabalhadores acidentados foram medicados com AZT e 3TC. Figueiredo et al. (2005), mostraram uso de esquema duplo, com AZT e 3TC, em 30,8% da população por elas avaliada.

Os dados aqui apresentados revelam semelhança com os encontrados na literatura nacional, uma vez que a droga mais usada foi o AZT em associação com 3TC. Foram poucas as situações em que se indicou uma terceira droga e em apenas um caso houve uso de cinco drogas, justificada pelo tratamento empregado pelo paciente fonte. Não é objetivo aqui julgar a indicação das medicações, porém nota-se que esta foi adequada, sendo suspensa quando averiguada a negatividade do paciente fonte para o HIV, quando do retorno do trabalhador, salientando mais uma vez a necessidade da realização do retorno.

Informações coletadas pelo NaSH indicaram que 46% das exposições envolvendo pacientes-fonte infectados pelo HIV necessitariam apenas do esquema básico de quimioprofilaxia anti-retroviral (exposição mucosa ou percutânea superficial e paciente-fonte sem diagnóstico de infecção aguda pelo HIV ou aids em fase terminal). No entanto, a profilaxia expandida com pelo menos três drogas foi prescrita para 53% dos casos (CDC, 2005).

Levando-se em conta que o tempo preconizado de profilaxia com ARV é de 28 dias, encontrou-se que cerca de 14% da população utilizou a medicação pelo tempo necessário, dado esse abaixo do encontrado por outros pesquisadores (MIOLA, 2005; NEVES, 2000), porém guardando semelhança aos dados de Russi et al. (2000), que encontraram 12% dos acidentados completando a quimioprofilaxia

por quatro semanas. Wang et al. (2000), encontraram uso dos ARV por 28 dias em 98% dos acidentados. Almeida (2003), encontrou que a grande maioria de sua população recebeu ARV em tempo além do necessário. O mesmo foi registrado aqui, pois cerca de 19% desta casuística utilizou ARV por 30 dias, tempo acima do recomendado pelas normas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006). Somando-se a esses, os casos em que o paciente fonte era negativo, verifica-se um grande percentual de pessoas sendo submetidas desnecessariamente a drogas e a seus efeitos colaterais. A realização do teste rápido na ocasião do acidente visa evitar isso, como já anteriormente citado, embora se tenha observado que, a maioria dos acidentados com paciente fonte negativo, tenha feito uso das medicações por um a dois dias.

O maior uso de duas drogas, especialmente Zidovudina e Lamivudina, está em acordo com as recomendações tanto do Ministério da Saúde como do CDC (BRASIL, 2006; CDC, 2005), visando evitar-se a toxicidade das drogas e pela praticidade posológica, uma vez que se têm apenas duas tomadas diárias com este esquema, porém desconhece-se a sua real eficácia, pela possibilidade de resistência às medicações e pelo abandono da profilaxia por parte dos acidentados. No Brasil, a resistência aos ARV encontra-se em estudo, não existindo, até o momento, dados que contemplem grande parte do território nacional. El-Far et al. (2005), estudando pacientes fonte em acidentes ocupacionais ocorridos em trabalhadores de São Paulo-SP, encontraram 12,3% de pacientes fonte positivos para HIV, e destes 41% tinham mutação para a reversa transcriptase ou para a protease ou para ambas. Estudos americanos sobre resistência do HIV aos ARV mostram que ela é estimada entre 12% a 27%, dependendo da região geográfica (GRANT et al., 2002; LITTLE et al., 2002).

Não está claro na literatura, até o momento, se o esquema profilático com duas drogas seria inferior ou igual ao esquema com três drogas ARV. Alguns autores têm proposto que os esquemas duplos ou triplos fossem indicados de acordo com a prevalência de resistência aos ARV de cada local, sendo o uso do esquema com duas drogas preconizado nas regiões em que a resistência fosse menor do que 4% (BASSETT; FREEDBERG; WALENSKY, 2004). Sem dúvida o benefício de concluir ao menos um esquema com duas drogas excede o benefício de adicionar-se uma terceira droga e verificar-se a profilaxia interrompida devido aos efeitos

colaterais. Nesse sentido Puro; De Carli; Ippolito (2005a), demonstraram que os efeitos colaterais podem, eventualmente, serem contornados não havendo descontinuidade da profilaxia. Esse foi o caso da auxiliar de enfermagem desta casuística, que fez uso do inibidor de protease prescrito por apenas quinze dias mantendo as demais drogas, e assim finalizando o seu acompanhamento após três retornos e sem haver indícios de soroconversão para HIV.

Como anteriormente dito, permanece na literatura a dúvida sobre qual o esquema profilático ideal e, ao se encontrar frente a frente com o trabalhador acidentado, a avaliação necessita ser rápida e por vezes não se tem todos os parâmetros para uma adequada conduta, como por exemplo, a genotipagem do paciente fonte positivo que, eventualmente, poderia ajudar na decisão da terapia a ser instituída ao trabalhador, ou a incidência de resistência ao HIV no local, o que auxiliaria bastante na decisão dos casos em que não há o paciente fonte. Acrescente-se a isso o estado emocional do acidentado frente ao temor de se ver contaminado ou com aids.

Estudos sobre o uso da quimioprofilaxia anti-retroviral demonstram que a ocorrência de efeitos adversos é freqüente, mas usualmente estes são leves e transitórios. Na maioria dos casos, os sintomas são efeitos gastrointestinais, cefaléia e fadiga. Porém, existem relatos raros da ocorrência de efeitos adversos graves, como pancitopenia, hiperglicemia e exacerbação de diabetes mellitus pré-existente, anemia severa, hepatite, inclusive com necessidade de transplante hepático em um trabalhador de saúde nos Estados Unidos, neuropatia periférica, nefrolitíase, choque e convulsão (CDC, 2001a; FELDT et al., 2004; HENRY; ACOSTA; JOCHIMSEN, 1996; PURO et al., 1992; RABAUD et al., 2005; TOKARS et al., 1993; WANG et al., 2000).

Os efeitos adversos aqui relatados foram na maioria náuseas e vômitos e, algumas vezes, diarreia e farmacodermia quando houve o uso do Nelfinavir. Ippolito et al., (1999), relataram uma incidência de 39% de efeitos colaterais nos trabalhadores que receberam duas drogas e 65% nos que receberam três drogas. Abreu (2005), encontrou em seu estudo incidência de efeitos colaterais de 73,4% nos acidentados atendidos de junho de 1985 a setembro de 1999 e de 89,7% nos trabalhadores de um segundo período, de outubro de 1999 a dezembro de 2001, que

receberam três drogas. Miola (2005), estudando auxiliares de enfermagem do Instituto de Infectologia Emílio Ribas, encontrou que 33,3% dos aderentes não apresentaram efeitos colaterais, e que todos os não aderentes referiram efeitos colaterais. O autor salienta que 44,4% dos auxiliares de enfermagem aderentes apresentaram também efeitos colaterais, mas não descontinuaram o tratamento, semelhante ao encontrado na população avaliada por Bálsamo (2002). Esta última autora ainda refere em seu estudo que em 21 ocorrências em que houve indicação de ARV, cerca de 43% não terminaram a profilaxia devido aos efeitos colaterais. Neves (2000), igualmente, encontrou em sua casuística, 72% de abandono da quimioprofilaxia ARV, por parte do trabalhador, devido aos efeitos colaterais. Lee, Henderson (2001), também identificaram que dois terços da população por eles estudada apresentaram efeitos adversos quando do uso da quimioprofilaxia. Os CDC (2005), reportam que de 503 trabalhadores da área da saúde que pararam as drogas, 24% foi devido aos efeitos colaterais. Dados do NaSH, de notificação de 95 hospitais nos Estados Unidos, no período de junho de 1995 a dezembro de 2004, mostraram que houve melhora da adesão, sendo que 49% dos trabalhadores realizaram o seguimento e fizeram a profilaxia por mais de 21 dias (CDC, 2005).

Não se avaliou, especificamente, se os efeitos colaterais aos ARV propiciou maior abandono do seguimento, porém encontrou-se que o uso da profilaxia para o HIV faz com que o trabalhador retorne às consultas, embora não influencie o registro da alta.

Para cerca da metade dos casos de acidentes deste estudo, ARV foram indicados verificando-se, posteriormente, que a fonte era negativa. Este dado aproxima-se dos relatos da Secretaria do Estado de São Paulo (2004) e de Wang et al. (2000). Rapparini et al. (2006a) relataram, em seu estudo, que a profilaxia foi prescrita em 11% dos trabalhadores expostos a pacientes fonte negativos.

Encontrou-se, entre os caso de acidentes, dois que realizaram a quimioprofilaxia por 20 e 22 dias, embora o paciente fonte fosse negativo. Entre 11.784 exposições a sangue e outros materiais biológicos, notificadas de junho de 1996 a novembro de 2000 por 47 hospitais americanos, 14% dos trabalhadores, expostos a pacientes-fontes cujo teste anti-HIV mostrou-se posteriormente com

resultado negativo, iniciaram profilaxia e 3% destes fizeram uso desta por pelo menos 20 dias (CDC, 2005).

O encontro neste estudo de 67,3% de trabalhadores que realizaram a profilaxia pelo tempo de 28 a 30 dias foi superior ao observado em alguns relatos da literatura (FIGUEIREDO et al, 2005; MICELI et al., 2005).

De forma geral os diferentes relatos encontrados na literatura mostram que as taxas de abandono do acompanhamento são altas, com interrupção dos medicamentos prescritos e ausência de comparecimento às consultas de controle para avaliação clínica e laboratorial em até 80% dos casos (ALMEIDA, 2003; BÁLSAMO, 2002; CARVALHO et al., 2002; GUTIERREZ; LOPES; YASUDA, 2005; MARZIALE; NISHIMURA; FERREIRA, 2004; SAILER, 2004).

Quanto à vacinação para hepatite B, cerca de 93% da população, que notificou seu acidente com material biológico no AOPS, relatou tê-la feito e, destes, um grande contingente referiu possuir as três doses preconizadas. Em 64% da população testada, encontrou-se títulos que conferem imunidade, semelhante aos dados apresentados no Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS (SÃO PAULO, 2004).

Estudo de Almeida (2003), encontrou que 69,8% dos acidentados possuíam esquema completo da vacina contra hepatite B na população avaliada, em 2000, e em 2001, encontrou 75,4% dos acidentados. Brandi, Benatti, Alexandre (1998), encontraram dados semelhantes. Abreu (2005), encontrou baixos índices de vacinação entre os acidentados atendidos no Instituto de Infectologia Emílio Ribas, sendo que apenas cerca de 40% possuíam as três doses. Rapparini et al. (2000), reportaram menos que 50% dos acidentados na cidade do Rio de Janeiro eram vacinados contra hepatite B. Miceli et al. (2005), indicaram a vacina para HBV em 28 dos acidentados, porém só 19 (68%) completaram o esquema.

A vacina para hepatite B encontra-se disponível aos trabalhadores da área da saúde desde 1996 e a todos os brasileiros desde setembro de 1998 (SÃO PAULO, 2000). Assim, não há justificativa para que os trabalhadores não a possuam. Idealmente ela deverá ser feita antes da admissão nos serviços de saúde, estando indicada para todos aqueles que podem estar expostos a material biológico durante suas atividades, inclusive os que não trabalham diretamente na assistência ao

paciente como, por exemplo, as equipes de higienização e de apoio (CDC, 2001; GUNSON et al., 2003; MAST et al., 2004; RAPPARINI; VITORIA; LARA, 2006b).

Ao avaliar-se as funções dos casos de acidente desta casuística em relação ao relato de vacinação, encontrou-se que sete auxiliares de serviço não haviam recebido vacina e oito não sabiam informar.

Recomenda-se a pesquisa de anticorpos anti HBsAg em todos os trabalhadores após um mês de instituído o esquema vacinal completo, especialmente para aqueles trabalhadores que estejam mais diretamente envolvidos em atividades de exposição a sangue e materiais biológicos e em risco de acidentes com materiais perfurocortantes (CDC, 2001; MAST et al., 2004; NATIONAL OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY COMMISSION, 2003; PURO et al., 2005). Isso não vem sendo feito sistematicamente para os trabalhadores da área da saúde como foi apontado neste estudo, foram poucos os que referiram conhecer seu estado imunológico para HBV. Bellíssimo-Rodriguez (2003), também encontrou que a maioria da população de cirurgiões dentistas por ela avaliada desconhecia o benefício da pesquisa de anticorpos anti HBsAg, aventando, entre outras causas, que provavelmente esse fato se deva a indisponibilidade do exame na rede pública.

Os dados aqui levantados também mostraram haver trabalhadores não vacinados, em número de 23 (3,8%), sendo indicada a vacinação.

Não foi possível avaliar-se a influência do tempo da função na aquisição da imunidade ao HBV, fato mostrado por Ciorlia e Zanetta (2005), pois alguns trabalhadores receberam reforço vacinal, em vista do baixo título de anticorpos constatado, encontrando-se trabalhadores com muito tempo na função que apresentavam altos níveis de anticorpos.

O limite do valor de 10 mUI/mL como nível protetor para o anti HBsAg é questionado por alguns autores. Em alguns países europeus (DE SCHRYVER, 2005; PURO et al., 2005), trabalhadores com níveis de anti HBsAg entre 10 e 100 mUI/ml são considerados como pouco respondedores, podendo perder os anticorpos ao longo dos anos e desenvolver infecção assintomática pelo HBV e soroconversão após exposições, apesar de serem raríssimos os casos de evolução para doença crônica (MCMAHON et al., 2005; PURO et al., 2005). Em pequeno número de casos de

acidentes encontrou-se títulos baixos de anti HBsAg, sendo indicado reforço vacinal, como anteriormente citado.

O uso da imunoglobulina específica para hepatite B em apenas dois casos, esteve abaixo de outros relatos nacionais (ABREU, 2005; SÃO PAULO, 2004). A eficácia do uso da imunoglobulina específica e/ou da vacina contra hepatite B já foi avaliada em diferentes circunstâncias em estudos prospectivos (BEASLEY et al., 1983; STEVENS et al., 1985). A maioria dos autores recomenda o uso combinado da vacina contra hepatite B e da imunoglobulina específica após exposições a pacientes fonte HBsAg positivos entre trabalhadores não imunes (CDC, 2001; MAST et al., 2004; PURO et al., 2005).

Houve, na presente casuística, o encontro de dois trabalhadores portadores de HBsAg e quatro de hepatite C, ficando a dúvida se a aquisição desses vírus estaria relacionada com acidentes ocupacionais anteriores.

Um dos trabalhadores portador de HBsAg era dentista, lembrando-se que esta profissão têm procedimentos envolvendo saliva e sangue e instrumental perfurocortante. Bellíssimo-Rodriguez (2003), avaliando cirurgiões dentistas da cidade de Sertãozinho também encontrou um profissional portador do vírus B. Essa mesma autora encontrou, na população estudada, outro cirurgião dentista infectado pelo vírus C, o qual também teve confirmação de exposição prévia ao HBV, sendo positivo para a pesquisa de anti HBcAg e anti HBsAg. Outras séries nacionais também têm encontrado trabalhadores portadores de HBV e HCV que o descobrem quando da realização dos exames iniciais no acidente (ABREU, 2005; SÃO PAULO, 2004).

Como anteriormente citado o risco ocupacional de aquisição do HBV em acidentes percutâneo envolvendo instrumental perfurocortante contendo sangue de paciente portador de hepatite B é estimado entre 6,0% e 30%, se nenhuma medida profilática for adotada (BELTRAMI et al., 2000; WERNER; GRADY, 1982). E o risco de aquisição por acidente para o HCV é estimado entre 3,0% e 10% (HENDERSON, 2003; PURO et al., 1995; SEEFF, 1991). Apesar de ser possível a transmissão do HCV via saliva, tendo em vista a presença de HCV-RNA em amostras de saliva de 17,0% a 25,0% dos pacientes infectados pelo HCV (CHEN et al., 1995), o maior risco ocupacional tem sido através de injúria percutânea

(KIYOSAWA; SODEYAMA; TANAKA, 1991) e isso ganha importância quando se sabe que não há profilaxia a ser instituída.

Avaliando-se os casos de acidentes ocorridos com paciente fonte positivo para HCV, encontrou-se índice de abandono de 7,7%, porém apenas 50% dos trabalhadores completaram seu seguimento de forma adequada. Fica clara a importância de se realizar a vigilância dessas ocorrências por parte da Instituição. Esses trabalhadores podem ter adquirido o HCV e estarem perdendo a oportunidade de realizar uma intervenção terapêutica, instituída após a comprovação da presença do vírus, através de exames sorológicos, durante o acompanhamento, uma vez que os dados atualmente disponíveis sugerem que o interferon só atue efetivamente quando a infecção pelo HCV esteja estabelecida, parecendo indicar que não atuariam como profilaxia pós-exposição. A única medida eficaz para eliminação do risco de infecção pelo vírus da hepatite C é por meio da prevenção da ocorrência do acidente (ALVARADO-RAMY et al., 2001; CDC, 2001; HENDERSON, 2003). Os estudos não comprovaram benefício profilático com o uso de imunoglobulinas.

De forma geral, tem-se observado um descaso por parte do trabalhador quando se acidenta com paciente fonte positivo para outros vírus que não o HIV. O caso do médico que sofreu acidente com fonte positiva para HBV e HCV, e não para HIV, ilustra bem a despreocupação dos acidentados quando a fonte é negativa para HIV, esquecendo da importância do HCV, como anteriormente frisado. Este caso ilustra também a falta de informação dos profissionais médicos em relação ao assunto e o descuido com a própria saúde.

De maior gravidade foram os dois casos em que houve acidente com fonte positiva para os três vírus e nenhum dos trabalhadores realizou seguimento. Também chamam a atenção os casos ocorridos com fonte positiva concomitantemente para HIV e HCV, e negativa para HBV, em que o índice de retorno incompleto foi de 70%. O seguimento dos acidentes em que haja paciente fonte positivo para HIV e HCV deve ser de um ano e requer em média cinco retornos. A média de tempo de seguimento dos dois casos que registraram alta foi de 380,5 dias. Sem dúvida a realização de vários retornos, precedidos por coletas de sangue, requer disciplina e conscientização da importância do seguimento. Muitos trabalhadores da área da saúde desconhecem a necessidade da adequada monitorização para eventual

instituição da terapia pertinente, caso ocorra soroconversão para hepatite C, como já citado. A concomitância dos vírus C e HIV aumenta a chance de soroconversão para hepatite C, sendo de suma importância o seguimento adequado para a intervenção terapêutica (BRASIL, 2006; CDC, 2001).

O índice de abandono de 10,3% e de retorno incompleto de 38% na população de acidentados com paciente fonte sabidamente positiva para HIV, e negativo para HBV e HCV revela, novamente, o descuido do trabalhador da saúde com sua própria saúde, ou desinformação da necessidade de um seguimento adequado. Por sua vez a Instituição não procedendo à vigilância desses casos e não tornando obrigatório o seguimento adequado, torna-se vulnerável a processos trabalhistas. Embora o risco para HIV seja relativamente baixo na dependência do tipo de acidente, ao se comparar com os demais vírus, em especial o HBV, ele não é desprezível, principalmente ao levar-se em conta as transmissões secundárias, para parceiros sexuais e recém nascidos. O uso de anti-retrovirais nos casos de acidente com fonte positiva tem se mostrado eficaz (BRASIL, 2006; CARDO; BELL, 1997; CARDO et al., 1997; CDC, 2005), porém se desconhece o que ocorreu com os trabalhadores que não voltaram ou realizaram retornos insuficientes para a completa avaliação.

O caso do médico que se acidentou com paciente fonte positivo para HIV e que não compareceu aos retornos, porém realizou todos os exames laboratoriais até um ano do evento, chama a atenção para o fato de que, algumas categorias profissionais, possam ter acesso aos exames laboratoriais e desconsiderem a necessidade da consulta médica. Como já foi dito, durante a consulta de retorno são observadas outras questões, como a imunidade para a hepatite B e a prevenção da transmissão secundária, itens esses que podem estar passando despercebidos pelo acidentado.

Outro ponto de relevância é a ocorrência de acidentes anteriores ou no período de estudo. Parece haver, em alguns trabalhadores da área da saúde, uma predisposição às ocorrências, uma vez que cerca de um terço desta casuística apresentou acidente anterior ao período. Mais preocupante é o fato que 34 trabalhadores registraram acidentes no período e destes 19 haviam sofrido outros acidentes em períodos diferentes ao do estudo, variando de uma a oito ocorrências.

Outros estudos têm mostrado percentual elevado de relatos de exposições prévias ao acidente atual (BASSO, 1999; SAILER, 2004).

Rangel e Feijó (2005), encontraram ser o acidente anterior um fator de proteção para a finalização do seguimento ambulatorial, oposto ao encontrado nesta pesquisa. Canini (2005), observou em seu estudo que os trabalhadores que relataram nunca ter sofrido acidente prévio obtiveram maiores escores de adesão às precauções-padrão e foram os que tiveram menor chance de se acidentar.

Abreu (2005), em casuística do Instituto de Infectologia Emílio Ribas, encontrou trabalhadores que se acidentaram mais de uma vez durante o seu longo período de observação, levando a autora a enfatizar a necessidade de treinamento em serviço e implantação de medidas de prevenção de acidentes ocupacionais. Acredita-se que só isso não basta. Fatores outros ligados, provavelmente, à esfera psíquica – emocional podem estar contribuindo para essas ocorrências em números alarmantes, como mostrado por Rissi (2005).

Estudos adicionais com modelos explicativos sobre o comportamento humano são necessários para avaliar o impacto sobre a prevenção de acidentes com material biológico (CDC, 2006).

Não se tem a pretensão de com este trabalho enumerar os reais motivos desses fatos, porém fica aqui a necessidade de se realizar estudos avaliando mais precisamente os “multi acidentados”. No entender desta pesquisadora valeria a pena a realização de entrevistas com cada um destes 19 trabalhadores para se tentar encontrar os meios de prevenir a repetição dos acidentes.

Concorda-se com Rapparini (2006), que os acidentes ocupacionais com material biológico entre trabalhadores da área da saúde representam importante problema de saúde pública no Brasil, sendo grande o desconhecimento de conceitos básicos sobre os riscos biológicos entre os trabalhadores, havendo necessidade urgente da implantação de estratégias de medidas preventivas mais eficazes no país.

Como Figueiredo et al. (2005), entende-se que há necessidade de ampliação do foco de atenção, maior flexibilidade no agendamento e programas ágeis para convocação dos faltosos.

Considerações Finais

Neste estudo levantou-se os dados, de um ano, de um ambulatório situado no HCFMRP, que atende aos trabalhadores da área da saúde que tenham sofrido acidente ocupacional com risco biológico, com o objetivo de se averiguar se os acidentados realizam as condutas e o seguimento preconizados. Encontrou-se que:

- os acidentes ocorreram mais freqüentemente em mulheres, com média de idade de 30 anos, auxiliares de enfermagem, com tempo de função menor que 1 ano e de 1 a 5 anos.
- a segunda categoria a notificar acidentes foram os médicos.
- os estudantes estiveram presentes em cerca de 19% dos casos, com predomínio de alunos do curso de odontologia.
- maior número de ocorrências foi registrada no período diurno.
- tempo menor de procura foi registrado em trabalhadores provenientes do HC cidade e tempo maior de procura foi registrado para os trabalhadores provenientes de outras cidades.
- o paciente fonte foi identificado em 86,4% dos casos de acidentes, sendo positivo para HIV em 8%, para HCV em 6,5% e para HBV em 2,3%.
- o retorno ocorreu em 75,5% dos casos de acidentes.
- houve registro da alta em 63,1% dos casos de acidentes.
- houve 22,4% de abandono e 14% de retornos incompletos.
- os trabalhadores provenientes do HC *campus* retornam menos, enquanto que os provenientes de outras cidades registram mais a alta e os trabalhadores provenientes do HC cidade registraram menos alta.
- o conhecimento da positividade do paciente fonte não aumentou a adesão às condutas.
- houve maior porcentagem de abandono quando paciente fonte era positivo para HBV.
- o conhecimento do paciente fonte para HIV e HCV leva a não completar o seguimento.
- as categorias que menos retornaram ou registraram alta foram os médicos residentes, seguidos pelos auxiliares, técnicos e atendentes.
- houve 38% de indicação de anti-retrovirais, na maioria Zidovudina associada à Lamivudina.

- 67,3% dos trabalhadores usaram os anti-retrovirais por 28 a 30 dias.
- o uso de anti-retroviral aumentou a possibilidade de seguimento, porém não influenciou a alta.
- 93% dos trabalhadores relataram ter realizado a vacinação para hepatite B, destes, 85% referiram três doses ou mais, sendo que positividade para anti HBsAg foi encontrada em 64% dos casos que realizaram o exame.
- acidentes anteriores predispuzaram a não realização de retornos e ao não registro de alta.

Nesse sentido, levando-se em conta a sugestão de Canini (2000), de elaboração de um banco único, com os acidentes registrados no AOPS e notificados no SESMT, e também a sugestão de Salier (2004), de estabelecer ações conjuntas entre a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), Serviço Especializado de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e Comissão de Prevenção de Acidentes (CIPA), para promover ações preventivas visando minimizar os fatores de risco e, tendo em vista a recém publicada norma regulamentadora – NR-32 – Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no trabalho em Serviços de Saúde (Brasil, 2005), e os resultados aqui encontrados, propõem-se a vigilância do risco biológico no HCFMRP.

Essa vigilância seria realizada por setor específico que teria a responsabilidade de integrar alguns outros setores da Instituição, quais sejam o AOPS, CCIH, SESMT, CIPA, assim como o Centro Integrado da Qualidade (CIQ), a sala de vacinas e a Vigilância Epidemiológica. Esses locais exercem, de alguma forma, ações de vigilância e prevenção para os trabalhadores do Hospital, porém elas não se acham integradas entre si.

O setor de vigilância do risco biológico teria como atribuições ações de cunho preventivo e no sentido de diminuir as ocorrências envolvendo risco biológico na Instituição, onde estariam contemplados não apenas os vírus aqui estudados, mas outros agentes, a exemplo, do *Mycobacterium tuberculosis*, vírus da Influenza, vírus da varicela, entre outros.

Para isso deveria:

- observar a vacinação dos trabalhadores para hepatite B, tuberculose, influenza, tétano, entre outras (integração da sala de vacinas);
- avaliar a ocorrência de acidentes com risco biológico quanto ao tipo, forma, local, realização dos retornos e exames necessários e o desfecho do caso (integração do AOPS, Vigilância Epidemiológica);
- realizar a convocação dos faltosos aos retornos com busca ativa (integração do AOPS);
- verificar se houve a emissão da CAT, referente ao acidente ocupacional sofrido pelo trabalhador (integração do SESMT);
- verificar se o acidente foi motivado pela não observância das normas de biossegurança, prestando a devida orientação a cada caso e obrigando o cumprimento das referidas normas (integração da CCIH, CIPA e do CIQ).
- investigação dos eventuais casos de tuberculose ocorridos entre os trabalhadores da Instituição.

Além disso, o setor deveria realizar as orientações sobre risco biológico e biossegurança aos recém admitidos e promover a educação continuada sobre esses assuntos aos trabalhadores da Instituição. Isso tem sido realizado por todos os setores acima citados, de forma independente, e passaria a ser de responsabilidade desse setor cuja criação propõe-se.

Para melhoria na obtenção, estruturação e análise dos dados dos acidentes, com conseqüentes intervenções mais ágeis, há necessidade urgente de informatizar o atendimento do AOPS.

A vigilância teria como referência a coleta, a análise e a programação de ações de detecção de situações de risco e o ponto de partida para ações de intervenção.

No dizer de Rapparini (2006), com o qual concordamos plenamente, “para estabelecimento de um ambiente mais seguro, é importante que os acidentes sejam analisados e compreendidos dentro do contexto dos processos de organização do trabalho”.

APÊNDICES

Apêndice A

Nome: _____

Registro: _____

Data de nascimento: __/__/__

Data do atendimento: __/__/__

Horário do atendimento: __:__ ☐ não informado

Data do acidente: __/__/__

Horário do acidente: __:__ ☐ não informado

Local: _____

☐ HC campus ☐ Convênio ☐ não informado☐ HC UE ☐ Outra cidade☐ CSE ☐ Outro

Qual convênio: _____

Outra cidade qual: _____

Outro local qual: _____

Função: _____

☐ Técnico de enfermagem ☐ Auxiliar de serviços (lavanderia)☐ Fisioterapia ☐ Dentista☐ Auxiliar de enfermagem ☐ Estudante☐ Enfermeiro ☐ Técnico de laboratório☐ Médico ☐ Outra☐ Auxiliar de serviços (limpeza) ☐ Não informado

Se estudante: Faculdade: _____ Curso: _____

Outra função (especificar): _____

Gravidez atual : ☐ sim ☐ não ☐ não se aplica ☐ não informadoTempo de serviço na função: ____anos, ____meses, ____dias ☐ não informadoTempo de procura: ☐ imediata ☐ horas Núm de horas ou minutos: ____ ☐ não informado

Paciente fonte: _____

☐ nome☐ paciente fonte não identificado☐ material sem fonte identificada☐ não informado

anti-HIV do paciente fonte: ☐ positivo ☐ negativo ☐ não realizado ☐ ignorado
☐ não informado

HbsAg do paciente fonte: ☐ positivo ☐ negativo ☐ não realizado ☐ ignorado
☐ não informado

Anti HCV do paciente fonte: ☐ positivo ☐ negativo ☐ não realizado ☐ ignorado
☐ não informado

Teste rápido (fonte): ☐ positivo ☐ negativo ☐ não realizado ☐ ignorado
☐ não informado

Carga viral do fonte: _____

Anti-retrovirais em uso: ☐ AZT ☐ 3TC ☐ Nelfinavir ☐ Indinavir ☐ ddi ☐ EFV ☐ Tenofovir
☐ Nevirapina ☐ Kaletra

EPI: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Luva: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Máscara: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Avental: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Óculos: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Gorro: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Botas: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Outro: ☐ não ☐ sim ☐ não informado

Tipo de exposição:

Mecanismo:

☐ perfuração por agulha ☐ sangue sobre pele íntegra ☐ secreção em pele
☐ corte ☐ perfuração com broca de dentista ☐ outro
☐ sangue sobre mucosa ☐ perfuração com cureta ☐ não informado
☐ sangue sobre pele lesada ☐ secreção em mucosa ☐ perfuração com ultrassom (dentista)

Material:

☐ sem objeto ☐ lâmina ☐ agulha de sutura ☐ agulha oca
☐ bisturi ☐ respingos de sangue ☐ sangue ☐ vidro ☐ lanceta
☐ cateter intravenoso ☐ líquido pleural ☐ líquido ☐ líquido amniótico ☐ urina

- ☐ secreção traqueal ☐ fezes ☐ soro de equipo ☐ outro _____
- ☐ não informado

Ato:

- ☐ reencapar agulha ☐ aplicação subcutânea ☐ aplicação IM ☐ punção venosa ☐ sutura
- ☐ punção arterial ☐ troca/retirada de soro ☐ lavagem de material ☐ retirada de lixo
- ☐ lavagem de roupa ☐ procedimento cirúrgico ☐ procedimento odontológico
- ☐ retirada de material cirúrgico ☐ extração dentária ☐ curetagem em dente
- ☐ banho em doente ☐ retirada de sonda vesical
- ☐ outro: _____ ☐ não informado

Região atingida: ☐ mãos ☐ face ☐ braços ☐ olhos ☐ boca ☐ dedos das mãos ☐ tórax

☐ pele ☐ pés ☐ perna ☐ outro: _____ ☐ sem informação

Vacina para hepatite B: ☐ sim ☐ não ☐ não sabe ☐ não lembra ☐ não informado

Número de doses vacina Hep B: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ não lembra ☐ não informado

Data última dose: ____/____/____ ☐ não lembra ☐ não informado

Teste anti HbsAg acidentado: ☐ não ☐ não sabe ☐ não lembra ☐ não informado

☐ sim não reagente ☐ sim reagente ☐ sim não sabe se reagente

Teste anti HIV acidentado: ☐ sim ☐ não ☐ não sabe ☐ não lembra ☐ não informado

Resultado teste anti HIV: ☐ positivo ☐ negativo

Conduta em relação ao fonte positivo para HIV:

- ☐ AZT+ 3TC ☐ Nelfinavir ☐ Indinavir ☐ Recusa ☐ Nenhuma medida ☐ não informado
- ☐ Outros anti-retrovirais: _____
- ☐ Outra conduta:

Conduta em relação a hepatite B:

- ☐ nenhuma medida ☐ iniciar vacinação ☐ reforço vacina ☐ recusa ☐ checar cartão vacina
- ☐ aguardar exames para conduta ☐ completar vacinação ☐ não informado
- ☐ imunoglobulina

Realização de exames: ☐ não coletados ☐ não informado ☐ não há na pasta

Exames realizados para e respectivos resultados:

	Anti HIV	HbsAg	Anti HbsAg	Anti HCV	PCR HCV
No acidente	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez
6 semanas	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez
3 meses	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez
6 meses	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez
1 ano	—	—	—	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez	☐ positivo ☐ negativo ☐ não fez

Título HbsAG funcionário acidentado: ☐ < 10 ☐ > 10 – 99 ☐ 100- 399 ☐ 400- 699
☐ 700 – 999 ☐ > 1000

Efeitos colaterais dos ARV: ☐ sim ☐ não

Quais efeitos colaterais: ☐ náuseas ☐ vômitos ☐ urticária ☐ hepatite ☐ sonolência
☐ fadiga ☐ anemia/leucopenia ☐ cefaléia ☐ diarreia
☐ outro _____

Uso anti-retroviral pós acidente: ☐ sim ☐ não

Tempo de uso em dias: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 7 ☐ 15 ☐ 28 ☐ 30 ☐ não informado
☐ não há relato na pasta

Retornos: ☐ sim ☐ não

Número de retornos realizados: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ > 4 ☐ não informado

Não voltou aos retornos seguintes ☐

Condutas nos retornos: ☐ completar vacinação hepatite B ☐ revacinar ☐ vacinar
☐ orientação/ dosar anticorpos hepatite B

Alta: ☐ sim ☐ não

Data da alta: ____/____/____

Acidentes anteriores: ☐ sim ☐ não

Número de acidentes: _____

Tipo de acidente anterior: ☐ percutâneo ☐ mucosa ☐ cortante

Apêndice B

TABELA 18. Frequência dos casos de acidentes que **não realizaram os retornos agendados** no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a função e o tempo de função.

<i>Função</i>	<i>Tempo na função (anos)</i>						<i>Sem informação</i>	<i>Não se aplica</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>≤ 1</i>	<i>1 - 5</i>	<i>6 -10</i>	<i>11 -15</i>	<i>16 -25</i>	<i>>26</i>			
Tec+aux+atend. enfermagem	2	9	4	2	3	6	3	-	29
Estudante	-	-	-	-	-	-	-	19	19
Residente	22	31	-	-	-	-	-	-	53
Enfermeiro	-	5	3	-	-	-	-	-	8
Médico	1	5	3	3	1	1	2	-	16
Dentista	-	2	2	1	-	-	-	-	5
Tec+aux labor	-	1	-	1	-	-	-	-	2
Aux dentista	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Farmacêutico	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Outras*	-	1	-	-	-	-	-	-	1
TOTAL	25	56	12	7	4	7	5	19	135

*estagiário, recepcionista, técnico de manutenção, voluntária da UETDI, pós-graduando, agente administrativo, auxiliar de necropsia, porteiro, servente, instrumentadora cirúrgica, técnico de radiologia.

UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas; Tec: técnico; Aux: auxiliar; Atend: atendente; labor: laboratório.

Apêndice C

TABELA 19. Frequência dos casos de acidentes **sem registro da alta**, atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a função e o tempo na função.

<i>Função</i>	<i>Tempo na função (anos)</i>						<i>Sem informação</i>	<i>Não se aplica</i>	<i>TOTAL</i>
	<i>≤ 1</i>	<i>1 - 5</i>	<i>6 - 10</i>	<i>11 - 15</i>	<i>16 - 25</i>	<i>>26</i>			
Técnico + auxiliar + atendente de enfermagem	6	13	15	7	9	7	5	-	62
Estudante	-	-	-	-	-	-	-	24	24
Residente	26	42	-	-	-	-	-	-	68
Enfermeiro	2	8	4	1	1	-	-	-	16
Médico	3	6	4	3	1	2	4	-	23
Auxiliar de serviço	1	7	-	1	2	-	3	-	14
Dentista	-	2	5	1	-	-	-	-	8
Técnico + auxiliar de laboratório	-	1	-	1	-	-	-	-	2
Auxiliar de dentista	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Farmacêutico	1	1	-	-	-	-	-	-	2
Outras*	-	1	-	1	-	-	-	-	2
TOTAL	39	82	28	15	13	9	12	24	222

*estagiário, recepcionista, técnico de manutenção, voluntária da UETDI, pós-graduando, agente administrativo, auxiliar de necropsia, porteiro, servente, instrumentadora cirúrgica, técnico de radiologia.

UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas.

Apêndice D

TABELA 25. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de dias de alta e a sorologia do paciente fonte para o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).

<i>Sorologia do paciente fonte para HIV</i>	<i>Número de dias de alta após acidente</i>						<i>TOTAL</i>
	<i>Alta no mesmo dia</i>	<i>2 a 8</i>	<i>9 a 56</i>	<i>133 a 210</i>	<i>211 a ≥365</i>	<i>Sem registro da alta</i>	
Positiva	-	-	1	15	4	28	48
Negativa	25	206	69	6	8	156	470
Não realizada	-	-	1	-	-	-	1
Ignorada	1	-	-	-	-	-	1
Sem informação	-	1	-	-	-	1	2
Não solicitada	1	1	-	-	-	-	2
Não se aplica*	5	4	-	20	12	37	78
TOTAL	32	212	71	41	24	222	602

*Material sem fonte ou paciente fonte desconhecido.

Apêndice E

TABELA 26. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de dias de alta e a sorologia do paciente fonte para vírus da hepatite B (HBV-HBsAg).

<i>Sorologia do paciente fonte para HBV</i>	<i>Número de dias de alta após acidente</i>						<i>TOTAL</i>
	<i>Alta no mesmo dia</i>	<i>2 a 8</i>	<i>9 a 56</i>	<i>133 a 210</i>	<i>211 a ≥365</i>	<i>Sem registro da alta</i>	
Positiva	1	1	1	4	1	6	14
Negativa	23	204	70	17	11	169	494
Não realizada	1	1	-	-	-	4	6
Ignorada	1	-	-	-	-	-	1
Sem informação	-	1	-	-	-	3	4
Não solicitada	1	1	-	-	-	-	2
Material insuficiente	-	-	-	-	-	3	3
Não se aplica*	5	4	-	20	12	37	78
TOTAL	32	212	71	41	24	222	602

*Material sem fonte ou paciente fonte desconhecido.

Apêndice F

Tabela 27. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de dias de alta e a sorologia do paciente fonte para o vírus da hepatite C (HCV).

<i>Sorologia do paciente fonte para HCV</i>	<i>Número de dias de alta após acidente</i>						<i>TOTAL</i>
	<i>Alta no mesmo dia</i>	<i>2 a 8</i>	<i>9 a 56</i>	<i>133 a 210</i>	<i>211 a ≥ 365</i>	<i>Sem registro da alta</i>	
Positivo	-	1	-	5	9	24	39
Negativo	24	204	71	16	3	146	464
Não realizado	1	-	-	-	-	7	8
Ignorado	1	-	-	-	-	-	1
Sem informação	-	2	-	-	-	6	8
Não solicitado	1	1	-	-	-	-	2
Material insuficiente	-	-	-	-	-	2	2
Não se aplica*	5	4	-	20	12	37	78
TOTAL	32	212	71	41	24	222	602

*Material sem fonte ou paciente fonte desconhecido.

Apêndice G

TABELA 28. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a conduta profilática frente ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e o uso dos anti-retrovirais (ARV).

<i>Conduta profilática frente ao HIV</i>	<i>Uso ARV</i>		<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	
Recusa	-	2	2
AZT+3TC	187	6	193
AZT+3TC+NfV	25*	1	26
AZT+3TC+IDV	3	-	3
AZT+3TC+EFV	1	-	1
AZT+3TC+Atazanavir	2	-	2
Tenofovir+3TC+EFV	1	-	1
Tenofovir+3TC+EFV+Atazanavir+RTV	1	-	1
Nenhuma medida	-	373	373
TOTAL	220	382	602

ARV: anti-retrovirais; AZT: Zidovudina; 3TC: Lamivudina; NfV: Nelfinavir; IDV: Indinavir; EFV: Efavirenz; RTV: Ritonavir.

*Em um caso foram indicadas três drogas: o acidentado usou duas por 28 dias e uma por 15 dias.

Apêndice H

TABELA 31. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o uso de anti-retrovirais (ARV) e o tipo de paciente fonte.

<i>Paciente fonte</i>	<i>Uso ARV</i>		<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	
Identificado	158	362	520
Fonte não identificada	18	6	24
Material sem fonte identificada	41	13	54
Mais de um paciente fonte	2	1	3
Sem informação	1	–	1
TOTAL	220	382	602

Apêndice I

TABELA 32. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o tempo de uso dos anti-retrovirais (ARV) e a sorologia do paciente fonte para Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV).

<i>Dia de uso dos ARV</i>	<i>Sorologia para HIV do paciente fonte</i>								<i>TOTAL</i>
	<i>Positiva</i>	<i>Negativa</i>	<i>Não realizada</i>	<i>Ignorada</i>	<i>Sem informação</i>	<i>Não solicitada</i>	<i>Material sem fonte</i>	<i>Fonte desconhecida</i>	
Um	-	60	-	-	-	-	-	-	60
Dois	1	13	-	-	-	-	-	-	14
Três	-	13	-	-	-	-	2	1	16
Quatro	-	3	-	-	-	-	-	-	3
Cinco	-	4	-	-	-	-	-	-	4
Seis	-	5	-	-	-	-	-	-	5
Sete	-	3	-	-	-	-	-	-	3
Nove	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Dez	-	1	-	-	-	-	1	-	2
Treze	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Quinze	1	-	-	-	-	-	1	-	2
Vinte	-	1	-	-	-	-	-	1	2

continuação tabela 32

Vinte e dois	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Vinte e oito	9*	-	-	-	-	-	19	4	32
Trinta	26	-	-	-	-	-	10	6	42
Não há na pasta	5	12	-	-	1	-	6	6	30
Não se aplica**	6	353	1	-	1	2	13	6	382
Não informado	-	-	-	1	-	-	1	-	2
TOTAL	48	470	1	1	2	2	54	24	602

*Em um caso foram indicadas três drogas: usou duas por 28 dias, uma por 15 dias.

**Não houve indicação de ARV.

Apêndice J

TABELA 34. Frequência dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo a realização da vacina para hepatite B e a função.

<i>Função</i>	<i>Vacina para hepatite B</i>					<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Não sabe</i>	<i>Sem informação</i>	<i>Portador de hepatite B</i>	
Técnico, auxiliar, atendente de enfermagem	181	5	2	-	-	188
Estudante	108	2	2	-	-	112
Médico residente	95	1	-	-	-	96
Enfermeiro	50	-	1	-	-	51
Médico	44	-	-	1	-	45
Auxiliar de serviços (limpeza, lavanderia, servente)	26	7	8	-	-	41
Dentista	19	-	-	-	1	20
Técnico e auxiliar de laboratório	7	3	1	-	-	11
Auxiliar de dentista	7	-	2	-	-	9
Biologista, biomédico	6	-	-	-	-	6
Farmacêutico	4	-	-	-	-	4
Fisioterapeuta	2	-	-	-	-	2
Outras*	9	5	3	-	-	17
TOTAL	558	23	19	1	1	602

*estagiário, recepcionista, técnico de manutenção, voluntária da UETDI, pós-graduando, agente administrativo, auxiliar de necropsia, porteiro, servente, instrumentadora cirúrgica, técnico de radiologia; UETDI: Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas.

Apêndice K

TABELA 35. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo tempo na função e título de anti HBsAg obtido.

<i>Tempo na função (em anos)</i>	<i>Título de anti HBsAg (em mUI/mL)</i>						<i>TOTAL</i>
	<i>Sem informação</i>	<i>>10 – 99</i>	<i>100 – 399</i>	<i>400 – 699</i>	<i>700 – 999</i>	<i>> 1000</i>	
≤ 1	-	19	10	3	5	17	54
1 - 5	1	36	35	9	1	34	116
6 - 10	-	16	8	5	5	10	44
11 - 15	-	9	6	2	1	9	27
16 - 25	-	2	8	3	3	5	21
> 26	-	4	8	4	0	8	24
Não informado	1	5	11	1	1	6	25
Estudantes	-	20	14	13	3	25	75
TOTAL	2	111	100	40	19	114	386

Anti HBsAg: anticorpos contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B, sua presença em níveis >10 mUI/mL indica imunidade ao vírus da hepatite B.

Apêndice L

TABELA 37. Frequência e porcentagem dos casos atendidos no ambulatório de Acidentes Ocupacionais em Profissionais da Saúde do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, maio de 2004 a maio de 2005, segundo o número de acidentes anteriores e retornos realizados.

<i>Número de acidentes anteriores</i>	<i>Retornos</i>				<i>TOTAL</i>
	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sem retorno agendado</i>	<i>Outras situações</i>	
Zero	336	69	5	2	412
1	75	34	2	1	112
2	25	17	1	-	43
3	14	9	-	-	23
4	5	1	-	-	6
5	—	1	-	-	1
6	—	2	-	-	2
8	1	2	-	-	3
TOTAL	456	135	8	3	602

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, E.S. **Avaliação histórica e do seguimento dos profissionais da saúde com exposição accidental a materiais biológicos atendidos no Instituto de infectologia Emílio Ribas no período de 1985 a 2001.** 2005, 78p. Dissertação (Mestrado) – Coordenadoria do Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo – São Paulo, 2005.

ALMEIDA, C.A.F. **Acidente do trabalho: adesão a quimioprofilaxia dos trabalhadores da saúde pós-exposição a material biológico humano.** 2003, 141p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

ALVARADO-RAMY, F.; ALTER, M.J.; BOWER, W.; HENDERSON, D.K.; SOHN, A.H.; SINKOWITZ-COCHRAN, R.L.; JARVIS, W.R. Management of occupational exposures to hepatitis C virus: current practice and controversies. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v. 22, n.1, p. 53-55, 2001.

ANSELMÍ, M.L. **A rotatividade dos trabalhadores de enfermagem nos hospitais de Ribeirão Preto.**1993, 284p. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1993.

ALTER, M.J. The detection, transmission, and outcome of hepatitis C virus infection. **Infect Agents Dis** v.2, n. 3, p.155-166, 1993.

ANTUNES, A.C.V.; URZEDA, M.A.; LEMOS, G.G.P.; SILVA Jr., S.M.; MACHADO, A.A.; CASTRO, G.; ABDUCH, R.; COELHO, H.C.; BOLLELA, V.R. Risco real de infecção pelo HIV e vírus da hepatite B/C em acidentes ocupacionais com material biológico potencialmente contaminado. Como prevenir? **An Inic Cient Pesq Univ Ribeirão Preto**, v.3, n.1, p. 58, resumo 124, 2002.

ARAÚJO, V.C.R.; KAULING, M.I.; SILVA, R.F.; PISKE, R. Coinfecção HIV/HCV após acidente perfuro-contuso: primeiro caso documentado em Santa Catarina? In CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; CONGRESSO PAN-AMERICANO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 3, CONGRESSO DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 1, 2000, Belo Horizonte. **Anais.** Belo Horizonte, Associação Brasileira de Controle de Infecção Hospitalar, 2000, p.116, resumo 168AP.

ATLAS, Manual de Legislação, Segurança e Medicina do Trabalho. 59ªed. São Paulo: Atlas, 2006, 676 p.

BÁLSAMO, A.C. **Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em trabalhadores de saúde**. 2002, 137p. Dissertação (Mestrado). São Paulo - Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BÁLSAMO, A.C.; BARRIENTOS, D.S.; ROSSI, J.C.B. Estudo retrospectivo dos acidentes de trabalho com exposição a líquidos corporais humanos ocorridos nos funcionários de um hospital universitário. **Rev Med HU-USP**, v.10, n.1, p.39-45, 2000.

BASSET, I.V.; FREEDBERG, K.A.; WALENSKY, R.P. Two drugs or three? Balancing efficacy, toxicity, and resistance in postexposure prophylaxis for occupational exposure to HIV. **CID**, v. 39, p.395-401, 2004.

BASSO, M. **Acidentes ocupacionais com sangue e outros fluidos corpóreos em profissionais de saúde**. 1999, 112p. Dissertação (Mestrado). São Paulo - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

BEASLEY, R.P.; HWANG, L.Y.; LEE, G.C.; LAN, C.C.; ROAN, C.H.; HUANG, F.Y.; CHEN, C.L. Prevention of perinatally transmitted hepatitis B virus infections with hepatitis B immune globulin and hepatitis B vaccine. **Lancet**, v.2, p.1099-1102, 1983.

BEHRMAN, A.J.; SHOFR, F.S.; GREEN-MCKENZIE, J. Trends in bloodborne pathogen exposure and follow-up at an urban teaching hospital: 1987 to 1997. **J Occup Environ Med**, v.43, n.4, p.370-376, 2001.

BELL, D.M. Occupational risk of Human Immunodeficiency Virus infection in health care workers: an overview. **Am. J. Med.**, v.102, (suppl 5B), p.9-15, mai.1997.

BELLÍSSIMO-RODRIGUES, W.T. **Avaliação do perfil sorológico para hepatites B e C e exposição ocupacional em cirurgiões-dentistas de Sertãozinho**. 2003, 174p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.

BELLÍSSIMO-RODRIGUES, W.T.; BELLÍSSIMO-RODRIGUES, F.; MACHADO, A.A. Occupational exposures to biological fluids among a cohort of Brazilian dentists. **International Journal Dental**, 2006 (no prelo).

BELTRAMI, E.M.; WILLIAMS, I.T.; SHAPIRO, C.N.; CHAMBERLAND, M.E. Risk and management of blood-borne infections in health care workers. **Clin Microbiol Rev**. v.13, n.3, p.385-407, 2000.

BENATTI, M.C.C. **Acidente do trabalho em um hospital universitário: um estudo sobre ocorrência e os fatores de risco entre trabalhadores de enfermagem**. São Paulo, 1997, 239p. Tese (Doutorado). São Paulo - Universidade de São Paulo, 1997.

BENATTI, M.C.C. Acidentes do trabalho entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário. *Rev Esc Enferm USP*. v.35, n.2, p.155-62, 2001.

BENNET, N.T.; HOWARD, R.J. Quantity of blood inoculated in a needlestick injury from suture needles. **J Am Coll Surg**. v.178, p. 107-110, 1994.

BLUMENFIELD, M.; SMITH, P.J.; MILAZZO, J.; SEROPIAN, S.; WORSER, G.P. Survey of attitudes of nurses working with AIDS patients. **Gen Hosp Psychiatr.**, v.9, n.1, p.58-63, 1987.

BONANNI, P.; BONACCORSI, G. Vaccination against hepatitis B in health care workers. **Vaccine**, v.19, p. 2389-2394, 2001.

BRANDÃO Junior, P.S. **Biossegurança e AIDS: as dimensões psicossociais do acidente com material biológico no trabalho em hospital**. 2000. 124f. Dissertação (Mestrado). Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2000.

BRANDI, S.; BENATTI, M.C.C. ; ALEXANDRE, N.M.C. Ocorrência de acidentes do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de um hospital universitário da cidade de Campinas (SP). **Revista Escola Enfermagem USP**, v. 32, n. 2, p. 124-33, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. – **Revisão da definição nacional de caso de aids em indivíduos com 13 anos de idade ou mais, para fins de vigilância epidemiológica**. Brasília, 1998. 17p.

_____. Boletim Epidemiológico, Brasília, n. 2, 1998a.

_____. Boletim epidemiológico aids. Ano XV nº1-julho a setembro, 59 p., 2001.

_____. **Boletim epidemiológico do Ministério da Saúde**, 2005.

_____. Portaria MS/GM no 777, de 28 de abril de 2004. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do

trabalhador em rede de serviços sentinela específica no Sistema Único de Saúde – SUS. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília, 29 abr. 2004; Seção 1, v. 81, p. 37-8, 2004.

_____. Secretaria de Políticas de Saúde/Coordenação Nacional de DST e AIDS. Manual de Condutas em Exposição Ocupacional a Material Biológico: Hepatite e HIV. 2004. Disponível em [http://: www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br). Acesso em 08 de junho de 2006.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria no 485, de 11 de novembro de 2005. Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]. Brasília, 16 nov. 2005; Seção 1, v. 219, p.80-94, 2005.

BREVIDELLI, M.M. **Exposição ocupacional aos vírus da AIDS e da hepatite B: análise da influência das crenças em saúde sobre a prática de reencapar agulhas.** 1997, 152p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1997.

BRITO, R.H.; RISSI, M.R.R.; MACHADO, A.A. Fatores relacionados a não adesão de profissionais da saúde ao seguimento pós-acidente envolvendo risco biológico. **BJID**. v.9 (suppl 1), resumo 335, p.S165, 2005.

BRITO, V.C.; FEIJÓ, R.; ORRICO, G.; EL FAR, F.; FERREIRA, D.M. Undernotificaion of occupational exposure analysis in the postexposure prophylaxis. **Infect Control Hosp Epidemiol**. v.21, n.2, p.107, 2000.

BULHÕES, I. **Riscos do trabalho de enfermagem**. 2 ed. Rio de Janeiro: Folha Carioca, 1998. 221p.

CANINI, S.R.M.S. **Situações de risco para transmissão de patógenos veiculados pelo sangue entre a equipe de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista**. 2000, 122p. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2000.

CANINI, S.R.M.S. **Fatores de risco para acidentes percutâneos na equipe de enfermagem de um hospital-escola de Ribeirão Preto, SP**. 2005, 139p. Tese (Doutorado)– Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

CANINI, S.R.M.S.; MACHADO, A.A.; CASTRO, G.; GIR, E. Cost of needlestick injuries in a Univ Hospital. **Infec Control and Hosp Epidemiol**, v.21, n. 2, p.107, 2000.

CANINI, S.R.M.S.; MACHADO, A. A.; MATOS, U.S.; COLARES, J.K. Needlestick injuries and mucocutaneous exposure among health care students. In CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; CONGRESSO PAN-AMERICANO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 3, CONGRESSO DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 1, 2000, Belo Horizonte. **Programa e resumos**. Belo Horizonte, Associação Brasileira de Controle de Infecção Hospitalar, resumo 182AP, p.119, 2000a.

CANINI, S.R.M.S.; GIR, E.; HAYASHIDA, M.; MACHADO, A.A. Acidentes perfurocortantes entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário do interior paulista. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, n. 10, v.2 , p.172-8 2002.

CANINI, S.R.M.S.; GIR, E.; MACHADO, A.A. Accidents with potentially hazardous biological material among workers in hospital supporting services. **Revista Latino-americana de Enfermagem** 13 (4): 496-500, 2005.

CARDO, D.M.; BELL, D.M. – Bloodborne pathogen transmission in health care workers: risks and prevention strategies. **Infect Dis Clin North Am.**, v.11, n. 2, p. 331-46, 1997.

CARDO, D.M.; CULVER, D.H.; CIESIELSKI, C.A.; SRIYASTAYA, P.U.; MARCUS, R.; ABITEBOUL, D.; HEPTONSTALL, J.; IPPOLITO, G.; LOT, F.; MCKIBBEN, P.S.; BELL, D.M.; Centers for Disease Control and Prevention Needlestick Surveillance Group. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. **N Engl J Med**, n. 337, p.1485-1490, 1997.

CARVALHO, C.B.O; OLIVEIRA, E.P.; SANTOS, A.C.; MACHADO, A.A. Occupational accidents with perforating-cutting material among nursing staff of an Aids treatment unity at a university hospital, São Paulo, Brazil. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4, 1999, Montreal. **Abstract** WP-18, 1999.

CARVALHO, V.G.; MACIEL, D.N.; HOEFEL, M.G.; YATE, Z.B.; VIANA, M.C.; TRINDADE, D.M. Perfil de aderência ao controle/seguimento após acidente com material biológico em um hospital universitário. **Revista HCPA**, v.22 (Supl), p. 254, 2002.

CASTRO, G.; NEVES, F.R.A.L.; LAZZARINI, M.P.J.; ABDUCH, R.; MACHADO, A.A.; VILELEA, R.D.; SOARES C.S.P.M. Review HIV-1 occupational accidents among healthcare workers employed by the municipal health care system of Ribeirão Preto, Brazil. **Infect Control Hosp Epidemiol.** v.21, n. 2, p.108, 2000.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Update: Human Immunodeficiency Virus infection in health care workers exposed to blood of infected patients. **MMWR**, v.36, n. 19, p.285-89, 1987.

_____. Recommendations for prevention of HIV transmission in health care settings. **MMWR**, Atlanta, v.36 (suppl 2S): p. 3S-18S, 1987a.

_____. Update: Universal precautions for prevention of transmission of Human Immunodeficiency Virus, hepatitis B virus and other bloodborne pathogens in health-care settings. **MMWR**, Atlanta, v.37, n. 24, p.377-388, 1988.

_____. Guidelines for prevention of transmission of human immunodeficiency virus and hepatitis B to health-care and public-safety workers. **MMWR**, Atlanta, 38, 1989. Suppl. 6.

_____. Case-control study of HIV seroconversion in health-care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood- France, United Kingdom and United States, january 1988-august 1994. **MMWR**, Atlanta, v.44, n.50, p. 929-933, 1995.

_____. **HIV/AIDS Surveillance Report.** Atlanta, GA: Centers for Disease Control, v.12, n.1, 2000.

_____. Guidelines for the management of occupational exposure to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. **MMWR**, Atlanta, 50 (RR-11): 1-54, 2001.

_____. Serious adverse events attributed to nevirapine regimens for postexposure prophylaxis after HIV exposures – worldwide, 1997-2000. **MMWR**, Atlanta, v.49, p. 153-1156; 2001a.

_____. Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. **MMWR**, Atlanta, 54 (RR-09): 1-17, 2005.

_____. **Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program.** Disponível em: URL: <http://www.cdc.gov/sharpssafety/>. Acesso em 15 de maio de 2006.

_____. [HTTP://www.cdc.gov](http://www.cdc.gov). Acesso em 08 de junho de 2006a.

CHAN, R.; MOLASSIOTIS, A.; CHAN, E.; CHAN, V.; HO, B.; LAI, C.Y.; LAM, P.; SHIT, F.; YIU, I. Nurses' knowledge of and compliance with universal precautions in an acute care hospital. **Int J Nurs Stud.** v.39, n.12, p.157-163, 2002.

CHEN, M.; YUN, Z.B.; SALLBERG, M.; SCHVARCZ, R.; BERGGUIST, I.; BERGLUND, H.B.; SONNERBORG, A. Detection of hepatitis C virus RNA in the cell fraction of saliva before and after oral surgery. **Journal of Medical Virology**, v.43, p.223-226, 1995.

CHIARELLO, L.; CARDO, D.; PANLILIO, A. – **The NaSH Surveillance Group. Preventability of percutaneous injuries (Pis) involving needles used for blood collection (Pc).** IN INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4, 1999, Montreal. **Abstracts W6 - C**, 1999.

CIORLIA, L.A.S.; ZANETTA, D.M.T. Hepatitis B in healthcare workers: prevalence, vaccination and relation to occupational factors. **BJID**, v.9, n. 5, p.384-389, 2005.

CLARKE, S.P.; ROCKETT, J.L.; SLOANE, D.M.; AIKEN, L.H. Organizational climate, staffing and safety equipment as predictors of needlestick injuries and near-misses in hospital nurses. **Am J Infec Control.**, v.30, n.4, p. 207-216, 2002.

CLEMENS, S.A.C.; FONSECA, J.C.; AZEVEDO, T.; CAVALCANTI, A.; SILVEIRA, T.R.; CASTILHO, M.C.; CLEMENS, R. Soroprevalência para hepatite A e hepatite B em quatro centros no Brasil. **Rev Soc Bras Med Trop.**, v.33, n.1, p.1-10, 2000.

COLLINS, C.H. Bacterial and other agents of blood-borne infections. In: COLLINS, C.H.; KENNEDY, D.A. **Occupational blood-borne infections.** Cambridge: CAB International, 1997, p. 17-26.

COLLINS, C.H.; KENNEDY, D.A. A review: microbiological hazards of occupational needlesticks and "sharps" injuries. **J Appl Bacteriol.**, v.62, p.385-402, 1987.

COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Medidas quanto à precauções/ profilaxia para doenças infecto-contagiosas nos serviços de saúde.** p. 23-28, 1997.

CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE DA BAHIA. Ata da 115ª Reunião Ordinária do Conselho Estadual de Saúde. Disponível em: URL: <http://www.saude.ba.gov.br/ces/arquivos/Atas/2005/ATA%20DA%20115%C2%AA%20REUNI%C3%83O%20III.doc>. Acesso em 12 de fevereiro de 2006.

COSTA, J.M.; PASQUALOTTO, A. C.; SEGAT, F.M.; SANTOS, R.P.; Guillande, S.; Copette, F.R. Hepatitis B vaccination of health care workers is not yet a reality. **BJID**, v.1, p.248-255, 1997.

CRUZ, A.C.C.; GASPARETTO, A. Ocorrência de acidentes com instrumentos perfuro-cortantes entre alunos de graduação do curso de odontologia da Universidade Paranaense. **Arq Ciências Saúde UNIPAR**, v.3, n.3, p.199-203, 1999.

DE SCHRYVER, A. **Current vaccination policies for healthcare workers, including booster policies, vaccination coverage, and serological testing.** In: Viral Hepatitis Prevention Board Meeting; 2005 Mar. 17-18; Rome, Italy . Disponível em: URL: http://www.vhpb.org/files/html/Meetings_and_publications/Presentations/ROM52Deschryver.pdf. Acesso em 20 de dezembro de 2005.

DO, A.N.; CIESIELSKI, C.A.; METLER, R.P.; HAMMERR, T.A.; LI, J.; FLEMING, P.L. Occupational acquired human immunodeficiency vírus (HIV) infection: national case surveillance data during 20 years of the HIV epidemic in the United States. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.24, n.2, p.86-96, 2003.

EL-FAR, F.; MEDEIROS, E.A.; GASPAROTO, C.T.; DIAZ, R.S. Antiretroviral drug resistance among patients with human immunodeficiency virus who act as sources or potential sources in occupational accidents involving healthcare workers. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.26, n.9, p.782-788, 2005.

FAHEY, B.J.; KORZIOL, D.E.; BANKS, S.M.; HENDERSON, D.K. Frequency of nonparenteral occupational exposures to blood and body fluids before and after universal precautions training. **Am J Med.**, v.90, p.145-153, 1991.

FARIAS, S.N.P. **Riscos no trabalho e agravos à saúde do trabalhador de enfermagem em centro municipal de saúde.** 1999, 172p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1999.

FEIJÓ, R.D.F.; NEVES-NETO, A.R.; ORRICO, G.S.; EL-FAR, F.; MEDEIROS, E.A.S. Acute stress disorder in health-care professionals accidentally exposed to biological material. In CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; CONGRESSO PAN-AMERICANO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 3, CONGRESSO DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 1. 2000, Belo Horizonte. **Anais.** Belo Horizonte, Associação Brasileira de Controle de Infecção Hospitalar, p.109, resumo 138AP, 2000.

FELDT, T.; OETTE, M.; GOEBELS, K.; WENNING, M.; KROIDL, A.; HAUSSINGER, D. Haemodynamic crisis and reversible multiorgan failure caused by HIV post-exposure prophylaxis after needle-stick injury in a health care worker. **HIV Med**, v.5, n.2, p.125-127, 2004.

FICAROTTO, T.J.; GRADE, M.; BLIWISE, N.; IRISH, T. Predictors of medical and nursing students' levels of HIV – AIDS: knowledge and their resistance to working with AIDS patients. **Acad Med.**, v.65, n.7, p. 470-471, 1990.

FIGUEIREDO, R.M.; GARCIA, M.T.; RESENDE, M.R.; PAPAORDANOU, P.M.O. Adherence of Professional to follow up treatment after exposure to contaminated material in a Brazilian University Hospital. **Infect Control Hosp Epidemiol.**, v.21 n.2, p.109, 2000.

FIGUEIREDO, R.M.; RESENDE, M.R.; GARCIA, M.T.; SINKOC, V.M.; CAMPOS, E.O.M.; BARBOSA, S.M.; PAPAORDANOU, P.M.O. Occupational exposures to potentially contaminated material in a Brazilian University Hospital. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.21, n.2, p.109, 2000a.

FIGUEIREDO, R.M.; RESENDE, M.R.; GARCIA, M.T.; SINKOC, V.M.; CAMPOS, E.M.; PAPAORDANOU, P.M.O. Aderência à profilaxia com anti-retroviral pós-exposição por profissionais de saúde e vítimas de violência sexual. **Revista Ciências Médicas**, Campinas, v.14, n.5, p.399-403, 2005.

FRY, D.E. Occupational blood-borne diseases in surgery. **Am J Surg.** v.190, n.2, p.249-254, 2005.

GARB, J.R. One-year study of occupational human immunodeficiency virus postexposure prophylaxis. **J Occup Environ Med** v.44, n.3, p.265-270, 2002.

GARNER, J.S. Guideline for isolation precautions in hospitals. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.17, n.1, p.53-80, 1996.

GERBERDING, J.L. Incidence and prevalence of HIV, hepatitis B virus, hepatitis C virus and cytomegalovirus among health care personnel at risk for blood exposure : final report from a longitudinal study. **J Infect Dis**, v.170, p.1410-1417, 1994.

_____. Prevention of human immunodeficiency virus infection among hospital personnel. **Curr Clin Top Infect Dis**. v.14, p.220-227, 1994a.

_____. Occupational exposure to HIV in Health care settings. **N Engl J Med**, v. 348 n.9, p. 826-833, 2003.

GERBERDING, J.L.; BRYANT-LE BLANC, C.E.; NELSON, K. et al. Risk of transmitting the human immunodeficiency virus, cytomegalovirus, and hepatitis B virus to health care workers exposed to patients with AIDS and AIDS-related conditions. **J Infect Dis**, v.156 , p.1-8, 1987.

GERBERDING, J.L.; LITTELL, C.; TARKINGTON, A.; BROWN, A.; SCHECTER, W.P. – Risk of exposure of surgical personnel to patients' blood during surgery at San Francisco General Hospital. **N Engl J Med**, v.322, p.1788-93, 1990.

GIR, E.; COSTA, F.P.P.; SILVA, A.M. A enfermagem frente acidentes de trabalho potencialmente contaminado na era do HIV. **Revista Escola Enfermagem USP**, v.32, n.3, p. 262-272; 1998.

GIR, E.; NETTO, J.C.; CANINI, S.R.M.S.; MELO, A.L.C.; MACHADO, A.A. Conduta de graduandos da área da saúde frente à exposição a material biológico. **Rev Soc Bras Med Trop**, v.39 (suplemento 1), resumo P-015, p. 16, 2006.

GIR, E.; NETTO, J.C.; MACHADO, A.A.; HAYASHIDA, M.; CANINI, S.R.M.S. A Ocorrência de acidentes com material biológico entre os graduandos da área da saúde. **Rev Soc Bras Med Trop**, v.39 (suplemento 1): resumo P-738, p. 200, 2006a.

GONZALEZ, C.D.; PRHUS, F.J.; SAMPSON, E. Clinical occupational boodborne exposure in a dental school. **J Dental Education**, v.58, n.3, p.217-220, 1994.

GRADY, C. Acquired immunodeficiency syndrome – the impact on professional nursing practice. **Cancer nurs**, v.12, n.1, p.1-9, 1989.

GRANT, R.M.; HECHT, F.M.; WARMERDAM, M.; LIU, L.; LIEGLER, T.; PETROPOULOS, C.J.; HELLMANN, N.S. Time trends in primary HIV-1 drug resistance among recently infected persons. **JAMA**, v.288, n.2, p.181-188, 2002.

GRINBERG, B. **Direito do trabalho para estudantes**. São Paulo: Atlas, 1982. p. 25-42.

GUNSON, R.N.; SHOUVAL, D.; ROGGENDORF, M.; ZAAIJER, H.; NICHOLAS, H.; HOLZMANN, H.; DE SCHRYVER, A.; REYNDERS, D.; CONNELL, J.; GERLICH, W.H.; MARINHO, R.T.; TSANTOULAS, D.; RIGOPOULOU, E.; ROSENHEIM, M.; VALLA, D.; PURO, V.; STRUWE, J.; TEDDER, R.; AITKEN, C.; ALTER, M.; SCHALM, S.W.; CARMAN, W.F.; European Consensus Group. Hepatitis B virus (HBV) and hepatitis C virus (HCV) infections in health care workers (HCWs): guidelines for prevention of transmission of HBV and HCV from HCW to patients. **J Clin Virol**, v.27, n.3, p.213-230, 2003.

GUTIERREZ, E.B.; LOPES, M.H.; YASUDA, M.A. Accidental exposure to biological material in healthcare workers at a university hospital: Evaluation and follow-up of 404 cases. **Scand J Infect Dis**, v.37, n.4, p.295-300, 2005.

HALKER, E.; PARREIRA, F.; COSTA, M.L.; FERRARI, A.C.S.; FEBRÉ, N.; WEY, S.B. et al. Programa de notificação de acidentes percutâneos e exposição de mucosa para profissionais da área de saúde de um Hospital de ensino. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÃO E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 5, 1996, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro, Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia Hospitalar, p. 127, resumo 323, 1996.

HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS & COLLABORATORS. **Occupational Transmission of HIV - Summary of Published Reports - Data to December 2002**. London; March 2005. p. 1-39.

HEALTH PROTECTION AGENCY CENTRE FOR INFECTIONS, NATIONAL PUBLIC HEALTH SERVICE FOR WALES, CDSC NORTHERN IRELAND. **Eye of the Needle: Surveillance of Significant Occupational Exposure to Bloodborne Viruses in Healthcare Workers, Seven-year report**. London, United Kingdom; 2005. p 1-25.

HENDERSON, D.K. HIV-1 in health care setting. In: MANDELL, G.L.; BENNETT, J.E.; DOLIN, R. **Mandell, Douglas and Bennett's principles and practice of infectious diseases**. 4th ed. New York (N.Y.): Churchill Livingstone, 1995. p.2632-2656.

HENDERSON, D.K. Managing occupational risks for hepatitis C transmission in the health care setting. **Clin Microb Rev**, v.16, n.3, p. 546-568, 2003.

HENDERSON, D.K.; FAHEY, B.J.; WILLY, M.; SCHMITT, J.M.; CAREY, K.; KOZIOL, D.E.; LANE, H.C.; FEDIO, J.; SAAH, A.J. Risk of occupational transmission of Human Immunodeficiency Virus type 1 (HIV-1) associated with clinical exposures. A prospective evaluation. **Ann Intern Med**. v.113, n.10, p.740-746, 1990.

HENRY, K.; ACOSTA, EP.; JOCHIMSEN, E. Hepatotoxicity and rash associated with zidovudine and zalcitabine chemoprophylaxis [Letter]. **Ann Intern Med**, v.124: 855; 1996.

HEPTONSTAEL, J.; POSTER, K.P.; GILL, O.N. **Occupational transmission of HIV: summary of published reports to july 1995**. London Public Health Laboratory service, 1995.

HERNANDEZ NAVARRETE, M.J.; CAMPINS MARTI, M.; MARTINEZ SANCHEZ, E.V.; RAMOS PEREZ, F.; GARCIA DE CODES ILARIO, A.; ARRIBAS LLORENTE, J.L.; Grupo de Trabajo EPINETAC. **Med Clin**, Barcelona, v.122, n.3, p.81-86; 2004.

INTERNATIONAL HEALTH CARE WORKER SAFETY CENTER. **Our mission: Protecting Health Care Workers**. Disponível em: URL: <http://www.healthsystem.virginia.edu/internet/epinet/aboutthecenter.pdf>. Acesso em 29 de janeiro de 2006.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **Facts on safety at work**. Disponível em: URL: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/inf/download/factsheets/pdf/wdshw.pdf>. Acesso em 14 de dezembro de 2005.

IPPOLITO, G.; PURO, V.; DE CARLI, G.; ITALIAN STUDY GROUP ON OCCUPATIONAL RISK OF HIV INFECTION. The risk of occupational Human Immunodeficiency Virus infection in health care workers. **Arch. Intern. Med.**, v.153, p.1451-1458, 1993.

IPPOLITO, G.; PURO V.; DE CARLI, G.; STUDIO ITALIANO RISCHIO OCCUPAZIONALE DA HIV (SIROH) GROUP. Surveillance of occupational exposure to bloodborne pathogens in health care workers: the Italian national programme. **Eurosurveillance**, v.4, n.3, p.33-6, 1999.

IPPOLITO, G.; PURO, V.; PETROSILLO, N.; PUGLIESE, G.; WISPELWEY, B.; TERESKERZ, P.M.; BENTLEY, M.; JAGGER, J. – **Prevention, Mangement & Chemoprophylaxis of Occupational Exposure to HIV**. 1.ed. Virginia: International Health Care Workers Safety Center, 1997. 109p.

JAGGER, J.; HUNT, E.H.; BRAND-ELNAGGAR, J.; PEARSON, R.D. Rates needlestick injury caused bu various devices in a university hospital. **New Engl J Med**, v.319, p.284-288, 1988.

JEFFRIES, D.J. Viral agents of blood-borne infections. In: Collins CH, Kennedy DA, ed. **Occupational blood-borne infections**. Cambridge: CAB International. p. 1-16, 1997.

JONES, D.B. Percutaneous exposure of medical students to HIV. **JAMA**, v. 264, p.1188 -1190, 1990.

KIDOUCHI, K.; AOKI, M.; OKA, S.; KIMURA, S. **Status of needlesick injuries and the basic strategy for prevention program at the referral hospitals in Japan: nation wide survey (1997)**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4, 1999, Montreal, **Abstract** WP-12,1999.

KIYOSAWA, K.; SODEYAMA, T.; TANAKA, E. Hepatitis C in hospital employees with needlestick injuries. **Ann. Intern. Med.**, v.115, n.5, p.367-369,1991.

LACERDA, R.A. **Exposição ocupacional ao sangue e outras substâncias orgânicas de pacientes em Unidades de Centro Cirúrgico de Hospital do Brasil**. 2000, 150p. Tese (Livre Docência). São Paulo - Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

LACERDA, R.A.; CURSINO, L.C.; SILVA, P.B. Exposições ocupacionais a substâncias orgânicas de pacientes em centro cirúrgico. **Rev SOBECC**, v.5, n.5, p.24-29, 2001.

LANPHEAR, B.P. Trends and patterns in the transmission of bloodborne pathogens to health care workers. **Epidemiol Rev**, v.16, n.2, p.437-450, 1994.

LANPHEAR, B.P.; LINNEMANN, C.C. JR; CANNON, C.G.; DE RONDE, M.M.; PENDY, L.; KERLEY, L.M. Hepatitis C virus infection in healthcare workers : risk of exposure and infection. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.15, p.745-750, 1994.

LAURELL, A.C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde trabalho e desgaste operário**. Tradução de Amélia Cohn et al. São Paulo: Hucitec, 1989. p. 61-144.

LEE, L.M.; HENDERSON, D.K. Tolerability of postexposure antiretroviral prophylaxis for occupational exposures to HIV. **Drug Saf**, v.24, n.8, p.587-597, 2001.

LEIBOWITZ, S.; GREENWALD, L.; COHEN, I. et al. Serum hepatitis in a blood bank worker. **JAMA**, v.140, p.1331-3, 1949.

LING, M.L.; WEE, M.; CHAN, Y.H. Sharps and needlestick injuries: the impact of hepatitis B vaccination as an intervention measure. **Ann Acad Med**, Singapore, v.29, n.1, p.86-89, 2000.

LITTLE, S.J.; HOLTE, S.; ROUTY, J.P.; DAAR, E.S.; MARKOWITZ, M.; COLLIER, A.C. Antiretroviral-drug resistance among patients recently infected with HIV. **N Engl J Med**, v.347, n.6, p.385-394, 2002.

LOPES, O.C. **A medicina no tempo: novas histórias da medicina**. São Paulo: Melhoramentos EDUSCP, 1970. p.170.

LOPES, G.T.; SPÍNDOLA, T.; MARTINS, E.R.C. O adoecer em enfermagem segundo seus profissionais: estudos preliminares. **Rev Enfermagem UERJ**, v.4, n.1, p. 9-18, 1996.

LUNARDI FILHO, W.D. E MAZZILLI, C. O processo de trabalho na área de enfermagem: uma abordagem psicanalítica. **Revista de Administração**, v. 31, n. 3, p. 63-71, 1996.

LUZ, C.E.; KNUDSEN, S.I.; PITOL, R. et al. Hepatite b: prevenção inadequada até em profissionais da área da saúde. **Rev Bras Med**, v.57, p.144-151, 2000.

MACDONALD, M.; CORRELL, P.; DORE, G. Occupational Exposure to Hepatitis C in Health Care Settings. IN: COMMONWEALTH DEPARTMENT OF HEALTH AND AGED CARE. **Hepatitis C: Informing Australia's National Response**. Australia: Commonwealth of Australia; 2000. p 119-36.

MACHADO, A.A.; COSTA, J.C.; GIR, E.; MORIYA, T.M.; FIGUEIREDO, J.F.C. Risco de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) em profissionais da saúde. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.26, n.1, p.54-56, 1992.

MACHADO, A.A.; CASTRO, G.; ABDUCH, R.; FIGUEIREDO, J.F.C.; MARTINEZ, R. Surveillance of accidental HIV-1 contamination among health care workers in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil. **Epidemiology and Prevention**, Monduzzi Editore, International Proceedings Division, v.3, p.163- 166, 1998.

MACHADO, A.A.; MARTINEZ, R.; HAIKAL, A.A.; SILVA, R.M.C.V. Advantages of the rapid HIV-1 test in occupational accidents with potentially contaminated material among health workers. **Rev Inst Med Trop**, v.43, n.4, p.199-201, 2001.

MACHADO, A.A.; UJIKAWA, L.T.; CASTRO, G.; ABDUCH, R.; MATOS, U.S. Occupational exposure to potentially contaminated material among health care workers at the university hospital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; CONGRESSO PAN-AMERICANO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 3, CONGRESSO DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 1, 2000, Belo Horizonte. **Programa e resumos**. Belo Horizonte, Associação Brasileira de Controle de Infecção Hospitalar, p.109, resumo 139AP, 2000.

MACHADO, A.A.; LAZZARINI, M.P.T.; NEVES, F.R.A.L.; BOUVET, E.; TARANTOLA, A.; COSTA, J.C. Risk of accidents with potentially contaminated material among health professionals in the city of Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Infec Control and Hosp Epidem**, v.21, n.2, p.110, 2000a.

MACHADO, A.A.; LAZZARINI, M.P.T.; NEVES, F.R.A.L.; BOUVET, E.; TARANTOLA, A.; COSTA, J.C. Perception of the occupational risk of contamination through blood among health professionals. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; CONGRESSO PAN-AMERICANO DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 3, CONGRESSO DE ODONTOLOGIA DE MINAS GERAIS DE CONTROLE DE INFECÇÕES E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 1, 2000, Belo Horizonte. **Programa e resumos**. Belo Horizonte, Associação Brasileira de Controle de Infecção Hospitalar, p.109, resumo 140AP, 2000b.

MANGIONE, C.M.; GERBERDING, J.L.; CUMMINGS, S.R. Occupational exposure to HIV: frequency and rates of underreporting of percutaneous and mucocutaneous exposures by medical housestaff. **Am J Med**, v.90, p.85-90, 1991.

MANSO, V.F.C.; CASTRO, K.F.; MATOS, S.M.; JUNQUEIRA, A.L.N.; SOUZA, S.B.; SOUSA, M.M.; MARTINS, R.M.B.; TELES, S.A. Compliance with hepatitis B virus vaccination and risk of occupational exposure to blood and other body fluids in intensive care department personnel in Brazil. **Am. J. Infect. Control.**, v.31, p.431-4, 2003.

MARANO, V.P. **Organização de serviços de medicina do trabalho nas empresas.** São Paulo: LTr, 1989. p. 39-62.

MARCUS, R.; THE CDC COOPERATIVE NEEDLESTICK SURVEILLANCE GROUP. Surveillance of health care workers exposed to blood from patients infected with the human immunodeficiency virus. **N Engl J Med**, v.319, p.1118-1123, 1988.

MARZIALE, M.H.P. **Rede de Prevenção de Acidentes de Trabalho com material biológico em hospitais do Brasil.** Disponível em: URL: "http://repat.eerp.usp.br/projeto/projeto_repat.pdf. Acesso em 10 julho de 2005.

MARZIALE, M.H.P.; NISHIMURA, K.Y.N.; FERREIRA, M.M. Riscos de contaminação ocasionados por acidentes de trabalho com material perfuro-cortante entre trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-americana Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.12, n.1, p. 36-42, 2004.

MAST, S.T.; WOOLWINE, J.D.; GEBERDING, J.L.. Efficacy of gloves in reducing blood volumes transferred during simulated needlestick injury. **J Infect Dis**, v.168, p.1589, 1993.

MAST, E.; MAHONEY, F.; KANE, M.; MARGOLIS, H. Hepatitis B Vaccine. In: PLOTKIN S.A.; ORENSTEIN, W.A. **Vaccines.** Philadelphia: WB Saunders Company; 2004. p. 299-337.

MCCRAY, E.; THE CDC COOPERATIVE NEEDLESTICK SURVEILLANCE GROUP. Occupational risk of the acquired immunodeficiency syndrome among health care workers. **N Engl J Med**, v.314, p.1127-32, 1986.

MCCMAHON, B.J.; BRUDEN, D.L.; PETERSEN, K.M.; BULKOW, L.R.; PARKINSON, A.J.; NAINAN, O.; KHRISTOVA, M.; ZANIS, C.; PETERS, H.; MARGOLIS, H.S. Antibody levels and protection after hepatitis B vaccination: results of a 15-year follow up. **Ann Intern Med**, v.142, p. 333-341, 2005.

MENDES, R.; DIAS, E.C. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, v.25, n.5, p.341-349, 1991.

MENDES. R.; DIAS, E.C. Saúde dos trabalhadores. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999. p. 431-456.

MENDES-CORRÊA, M.C.J.; BARONE, A.A.; GUASTINI, C. Hepatitis C vírus seroprevalence and risk factors among patients with HIV infection. **Rev Inst Med Trop**, v.43, n.1, p.15-19, 2001.

MENEGHETTI, R.A.S.; MACHADO, A.A.; SILVA, S.R.M. Acidentes envolvendo material biológico entre médicos residentes de um hospital universitário do interior paulista. Sul Encontro de Controle de Infecção, IV. **Anais**, resumo 29, 2001.

MICELI, M.; HERRERA, F.; TEMPORITI, E.; LI, D.; VILA, A.; BONVEHI, P. Adherence to na occupational blood borne pathogens exposure management program among healthcare workers and other groups at risk in Argentina. **BJID**, v.9 n.6, p.454-458, 2005.

MIOLA, C.E. Terapia anti-retroviral: **Fatores que interferem na adesão de auxiliares de enfermagem após exposição ocupacional a material biológico**. 2005, 88f. Tese (Doutorado) – Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo, 2005.

MONGE, V.; MATO, G.; MARIANO, A.; FERNANDEZ, C.; FERERES, J. Epidemiology of biological-exposure incidents among spanish healthcare workers. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.22, n.12, p.776-80, 2001.

MONTALVO, R.B. Salud ocupacional y riesgos laborales. **Bol of Sanit Panam**, v.98, n.1, p.20-33, 1985.

MOREJÓN, K.M.L.; GOMES DE ALMEIDA, F.A.; SANTOS, S.; MACHADO, A.A. Avaliação dos acidentes com material biológico potencialmente contaminado, ocorridos com médicos residentes do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, no período de 1997 a 2000. **Rev Soc Bras Med Trop**, v.35 (supl 1), resumo 063, p. 68, 2002.

NATIONAL SURVEILLANCE SYSTEM FOR HOSPITAL HEALTH CARE WORKERS (NASH). **Summary report for data collected from June 1995 through July 1999**. Disponível em URL: [http:// archive. mail-list.com/pkids/msg00865.html](http://archive.mail-list.com/pkids/msg00865.html). Acesso em 10 de maio de 2005.

NATIONAL OCCUPATIONAL HEALTH & SAFETY COMMISSION. **National Code of Practice for the Control of Work-related Exposure to Hepatitis and HIV (blood-borne) Viruses** [NOHSC: 2010 (2003) 2nd Edition]. Commonwealth of Australia; 2003.

NEEDLESTICK transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa. **Lancet** v. 8416, n.2, p.1376-1377, 1984.

NEVES, S.M.F.M. **Estudo dos acidentes de trabalho com material biológico contaminado entre profissionais da saúde do Centro de Pesquisa Hospital Evandro Chagas/Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2000, 101p.** Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Enfermagem, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2000.

NISHIDE, V.M., BENATTI, M.C.C. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Revista Escola de Enfermagem USP**, v.38 n.4, p.406-414, 2004.

NIU, M.T.; COLEMAM, P.; ALTER, M.J. Multicenter study of hepatitis C virus infection in chronic hemodialysis patients and hemodialysis center staff members. **Am J Kidney Dis.**, v.22, n.4, p.568-573, 1993.

NGUYEN, M.; PATON, M.N.; KOCH, J. Update - Surveillance of health care workers exposed to blood, body fluids and bloodborne pathogens in Canadian hospital settings: 1 april, 2000, to 31 march, 2002. **Can Commun Dis Report**, v.29 n.24, p.209-213, 2003.

ODDONE, I.; MARRI, G.; GLORIA, S.; BRIANTE, G.; CHIATTELLA, M.; RE, A., **Ambiente de trabalho a luta dos trabalhadores pela saúde.** Tradução de Salvador Obiol de Freitas. São Paulo: Hucitec, 1986. 133 p.

OSBORNE, S. Influences on compliance with standard precautions among operating room nurses. **Am J Infect Control**, v.31, n.7, p.415-423, 2003.

PATON, S.; ZOU, S.; GIULIVI, A. More should be done to protect surgical patients from intraoperative hepatitis B infection. **Infect Control Hosp Epidemiol.**, v.23 n.6, p.303-305, 2002.

PERRY, J.; PARKER, G.; JAGGER, J. EPINet Report: 2003 Percutaneous Injury Rates. **Adv Exp Prev**, v.7, n.4, p.42-5, 2005.

PINTO, C.A.G. et al. Estudo de casos de acidentes perfurocortantes e outras exposições ocupacionais a sangue e secreções corporais entre os trabalhadores de saúde do Hospital Municipal Odilon Behrens. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÃO E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 5, 1996, Rio de Janeiro. **Anais**. Rio de Janeiro, Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecções e Epidemiologia Hospitalar, p. 126, Resumo 321, 1996.

POSSARI, J.F.; CARLESSI, E.R.; LOPES, M.H.; GUTIERREZ, E.B.; OSMO, A.A. Implantação da sistematização da assistência multiprofissional aos profissionais acometidos por acidentes com material biológico em um hospital de ensino. *Rev. Inf. Complexo HC FMUSP*, v.4, n.3, p.12-17, 2000.

PRÜSS-ÜSTÜN, A.; RAPITI, E.; HUTIN, Y. Sharps injuries: Global burden of disease from shaps injuries to health-care workers. World Health Organization. **Environmental Burden of disease series**, Geneva, Switzerland: n.3, 2003. p 1-39.

PURO, V. **Blood exposures in health care workers**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4, 1999, Montreal. Abstracts (W1 –F), 1999.

PURO, V.; CARLI, G.O.; PETROSILLO, N.; HIPÓLITO, G. Risk of healthcare exposure to bloodborne infection for italian workers, by job category and work área. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.22, n.4, p.206-210, 2001.

PURO, V.; IPPOLITO, G.; GUZZANTI, E.; SERAFIN, I.; PAGANO, G.; SUTER, F.; CRISTINI, G.; ARICI, C.; ANGARANO, G.; SOSCIA, F.; et all. Zidovudine prophylaxis after accidental exposure to HIV: the Italian experience. The Italian Study Group on Occupational Risk of HIV Infection. **AIDS**, v.6, p.963-969, 1992.

PURO, V.; PETROSILLO, N.; IPPOLITO, G.; ITALIAN STUDY GROUP ON OCCUPATIONAL RISK OF HIV AND OTHER BLOODBORNE INFECTIONS. Risk of hepatitis C seroconversion after occupational exposures in health care workers. **Am J Infect Control**, v.23 n.5, p.273-277, 1995.

PURO, V.; DE CARLI, G.; CICALINI, S.; SOLDANI, F.; BALSLEV, U.; BEGOVAC, J.; BOAVENTURA, L.; CAMPINS MARTI, M.; HERNANDEZ NAVARRETE, M.; KAMMERLANDER, R.; LARSEN, C.; LOT, F.; LUNDING, S.; MARCUS, U.; PAYNE, L.; PEREIRA, A.; THOMAS, T.; IPPOLITO, G. European recommendations for the management of healthcare workers occupationally exposed to hepatitis B virus and hepatitis C virus. **Euro Surveill**, v.10, n.10, p.260-264, 2005.

PURO, V.; DE CARLI G.; IPPOLITO, G. Italian registry of antiretroviral post-exposure prophylaxis. Postexposure HIV prophylaxis regimen. **CID**, v.40, n.1, p.205-206, 2005a.

RABAUD, C.; BURTY, C.; GRANDIDIER, M.; CHRISTIAN, B.; PENALBA, C.; BEGUINOT, I.; JEANMAIRE, H.; MAY, T. Tolerability of postexposure prophylaxis with the combination of zidovudine-lamivudine and lopinavir-ritonavir for HIV infection. **Clin Infect Dis**, v.40, n.2, p.303-305, 2005.

RANGEL, L.M.K.; FEIJÓ, R.D.F. Avaliação dos fatores associados ao abandono do acompanhamento pós-exposição ocupacional em trabalhadores da área da saúde (TAS) de um hospital de doenças infecciosas. **BJID**, v.9 (Supl. 1), S239, resumo 1017, 2005.

RAPPARINI, C. **Implementação de um programa de vigilância e instituição de quimioprofilaxia pós-exposição ocupacional ao HIV no município do Rio de Janeiro**. 1999, 204 p. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 1999.

_____. **Acidentes do trabalho com material biológico em serviços de saúde brasileiros**. 2006, 253p. Tese (Doutorado). Faculdade de Medicina – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

_____. Occupational HIV infection among health care workers exposed to blood and body fluids in Brazil. **Am J Infect Control**, v.34, n.4, p.237-40, 2006a.

RAPPARINI, C.; BARROSO, P.F.; SARACENI, V.; MACHADO, A.A.; CÔRTEZ, G.F.; RESENDE, M.R.; LOPES, R.A.M.; ROSA, C.M.; FIGUEIREDO, R.M.; GIR, E.; CHAVES, S.M.C.; VELLOZO, V. Occupationally acquired infectious diseases among Health Care Workers (HCWs) in Brazil: Use of Internet tools to improve management and prevention and increase surveillance. **Am J Infect Control**, 2006. (no prelo)

RAPPARINI, C.S.; SARACENI, V.; DUROVNI, B.; FONSECA, A.F.; LAURIA, L.; MENDES, R. Profile of occupational exposures to bloodborne pathogens and experience of PEP for occupational exposure to HIV among HCWS in Rio de Janeiro City, Brazil. Follow-up of 3 years program with 3834 exposures reported. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.21, n.2, p.111, 2000.

RAPPARINI, C.S.; SARACENI, V.; DUROVNI, B.; FONSECA, A.; MENDES, R. ; LAURIA, L. Implementaation of a surveillance and prevention program for occupational exposure to bloodborne pathogens in Rio de Janeiro city (Brazil) –

follow-up of 3,5 years program with 5.830 exposures reported. In: CONGRESSO PANAMERICANO, 3, CONGRESSO BRASILEIRO DE CONTROLE DE INFECÇÃO E EPIDEMIOLOGIA HOSPITALAR, 7; 2000, Belo Horizonte. Associação Brasileira de Infecção Hospitalar. **Anais**, p.112, resumo 150AP, 2000a.

RAPPARINI, C.; SARACENI, V.; LAURIA, L.M.; BARROSO, P.F.; VELLOZO, V.; CRUZ, M.; AQUINO, S.; DUROVNI, B. Occupational exposures to blood-borne pathogens among HCWs in an urban city in Brazil - 15,035 exposures reported. **J Hosp Infec**, 2006a. Artigo submetido para publicação.

RAPPARINI, C.; VITÓRIA, M.A.A.; LARA, L.T.R. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e Hepatites B e C.** Disponível em: URL: <http://www.riscobiologico.org/resources/4888.pdf>. Acesso em 29 de junho de 2006b.

REIS, J.M.B.; LAMOUNIER FILHO, A.; RAMPINELLI, C.A.; SOARES, E.C.S.; PRADO, R.S.; PEDROSO, E.R.P. Training-related accidents during teacher-student-assistance activities of medical student. **Rev Soc Bras Med**, v.37, n.5, p. 405-408, 2004.

REIS, R.K.; GIR, E.; CANINI, S.R.M.S. Accidents with biological material among undergraduate nursing students in a public Brazilian University. **BJID**, v.8, n.1, p18-24, 2004.

RIBEIRO, E.J.G. **Estudo de acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem de um hospital-escola do Distrito Federal.** 2004, 111 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília, Brasília, 2004.

RIBEIRO, P.H.V. **Acidentes com material biológico potencialmente contaminado em alunos de um curso de Odontologia do interior do Estado do Paraná.** 2005, 150p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

RIDZON, R.; GALLAGHER, K.; CIESIELSKI, C.; GINSBERG, M.B.; ROBERTSON, B.J.; LUO, C.C.; DEMARIA JR, A. Simultaneous transmission of both human immunodeficiency virus and hepatitis C virus from a needlestick injury. **N Engl J Med**, v.336, p.919-922, 1997.

RISSI, M.R.R. **Profissionais de Saúde e Aids: um estudo diferencial frente a ocorrência de acidente ocupacional com material biológico potencialmente contaminado.** 2001. 124p. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.

RISSI, M.R.R. **Profissionais da saúde**: representações sociais construídas a partir da experiência de acidente ocupacional com material biológico potencialmente contaminado. 2005.195p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

RISSI, M.R.R.; MACHADO, A.A.; FIGUEIREDO, M.A.C. Fear of occupational accidents and its effect on the performance of health caring for patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). In: XIII International AIDS, Durban-South Africa. Monduzzi Editore, International Proceedings Division, **Appendix**, p. 147-151, 2000.

RISSI, M.R.R.; MACHADO, A.A.; FIGUEIREDO, M.A.C. Health care workers and Aids: A differential study about beliefs and affects associated with the experience of accidental exposure to blood. **Cadernos de Saúde Pública**, v.21, n.1, p.283-291, 2005.

ROBAZZI, M.L.C.C., MARZIALE, M.H.P. Alguns problemas ocupacionais decorrentes do trabalho de enfermagem no Brasil. **Rev Bras Enferm**, v.52, n.3, p. 331-338, 1999.

ROBILLARD, P.; ROY, E.; LYNE, L. Exposures linked to needle disposal units in short-term care facilities. IN INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4, 1999, Montreal, **Abstract** WP-23, 1999.

RUSSI, M.; BUITRAGO, M.; GOULET, J.; CALELLO, D.; PERLOTTO, J.; RHIJN, D.V. et al. Antiretroviral prophylaxis of health care workers at two urban medical centers. **J Occup Environ Med**, v.42, n.11, p.1092-1100, 2000.

SAILER, G.C. **Adesão de trabalhadores de enfermagem ao tratamento com os anti-retrovirais pós-exposição ocupacional a material biológico**. 2004, 130p. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2004.

SANTOS, N.J.S.; MONTEIRO, A.L.C.; RUIZ, E.A.C. The first case of AIDS due to occupational exposure in Brazil. **BJID**, v. 6, n. 3, p. 140-141, 2002.

SANTOS, W.D.F., CARMO, E.J., OLIVEIRA, M.Z., ABROCESI, S., MARTINS, A.S.P., FERREIRA, E.T.R. Acidentes típicos de trabalho em pessoal de enfermagem: fatores associados. **Rev Bras S Ocup**, v.17, n.68, p. 38-47, 1989.

SÃO PAULO. Secretaria do Estado da Saúde. Programa DST/Aids. **Ofício nº 141/99**, de 29 de setembro de 1999.

_____. **Recomendações e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde**. São Paulo: SES, 1999a. 22 p.

_____. Centro de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância epidemiológica. **Hepatites virais**, 2000. 149p.

_____. Centro de Vigilância Epidemiológica. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Vigilância de acidentes com material biológico em profissionais de saúde no estado de São Paulo. **Boletim Epidemiológico**, n. 1, p.3-20, outubro 2002.

_____. Divisão de Vigilância Epidemiológica. SINABIO – Boletim Epidemiológico dos Acidentes com material biológico: Prevenir é Preciso. São Paulo: **Boletim Epidemiológico CRT-DST/AIDS-CVE**, ano 2, n.1, 2004.

SARQUIS, L.M.M. **Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes: ocorrência entre os trabalhadores de enfermagem**.1999, 138p. Dissertação (Mestrado). São Paulo - Universidade de São Paulo, São Paulo,1999.

SARQUIS, L.M.; FELLI, V.E. Acidentes de trabalho com instrumentos perfurocortantes entre os trabalhadores de enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, v.36, n.3, p.222-230, 2002.

SÊCCO, I.A.O. **Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de Hospital Escola Público de Londrina-PR**. 2002, 238p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2002.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO. Coordenação Estadual DST/AIDS. Boletim Epidemiológico DST/AIDS. Espírito Santo: **Boletim Epidemiológico DST/AIDS nº 04** – Semana Epidemiológica até 17 – dezembro 1999 a abril 2000; 2000.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS. Coordenadoria Estadual de DST/AIDS – Diretoria de Normalização da Atenção à Saúde – Superintendência de Atenção à Saúde. **Atendimento ao acidentado com material biológico**. Belo Horizonte; 2004.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ. **Protocolo de Atendimento de Acidentes de Trabalho com exposição a material biológico (Hepatites e HIV)** Disponível em: URL: http://www.saude.pr.gov.br/saudedotrabalhador/proto_tx.htm. Acesso em 29 de novembro de 2005.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO. Acidentes de Trabalho com material biológico – **Boletim 1997 a 2004**. Disponível em: URL: http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/acidentes_boletim_1997a2004.pdf. Acesso em 29 de novembro de 2005.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL. Seção de Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis e da Aids. **Boletim Epidemiológico AIDS** Disponível em: URL: http://www.saude.rs.gov.br/aids/boletim_aids.php. Acesso em 12 de fevereiro de 2006.

SEEFF, L.B. Hepatitis C from a needlestick injury. **Ann. Intern. Med.**, v.115, n.5, p.411, 1991.

SHAPIRO, C.N. Occupational risk of needlestick injuries among health care personnel in Saudi Arábia. **Surg Clin North Am**, v.75, n.6, p.1047-1056, 1995.

SHIAO, J.SC.; MCLAWS, M-L.; HUANG, K.Y.; GUO, Y.L.L. Sharp injuries among Hospital supporting personnel. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON OCCUPATIONAL HEALTH FOR HEALTH CARE WORKERS, 4. 1999, Montreal. **Abstract** WP-14, 1999.

SHIAO, J.S.; MCLAWS, M.L.; HUANG, K.Y.; GUO, Y.L. Sharps injuries among hospital personnel. **J Hosp Infect**, v.49, n.4, p.262-267, 2001.

SILVA, V.E.F. **Estudo sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino**.1988, 176p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1988.

SILVEIRA, T.R.; FONSECA, J.C.; RIVERA, L.; FAY, O.H.; TAPIA, R.; SANTOS, J.I.; URDENETA, E.; CLEMENS, S.A.C. Hepatitis B seroprevalence in Latin America. **Pan Am J Public Health**, v.6, n.6, p.378-383, 1999.

SMYSER, M.S.; BRYCE, J.; JOSEPH, J.G. AIDS – Related knowledge attitudes, and precautionary behaviors among emergency medical professionals. **Public Health Rep**, v.105, n.5, p.496-504, 1990.

SOUZA, A.C.S. **Risco biológico e biossegurança no cotidiano de enfermeiros e auxiliares de enfermagem**. 2001, 383p. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2001.

SOUZA, M. **Acidentes ocupacionais e situação de risco para a equipe de enfermagem: um estudo em cinco hospitais do município de São Paulo**. 1999, 163p. Tese (Doutorado)- Escola Paulista de Medicina – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 1999.

SOUZA, M.G.; PASSOS, A.D.C.; MACHADO, A.A.; FIGUEIREDO, J.F.C.; ESMERALDINO, L.E. Co-infecção HIV e vírus da hepatite B: prevalência e fatores de risco. **Rev Soc Bras Med Trop** São Paulo, v.37, n.5, p.391-395, 2004.

STELLINI, R.; CALZINI, A.S.; GUSSAGO, A.; RODELLA, A.; SIGNORINI, A. Low prevalence of anti-HCV antibodies in hospital workers. **Eur J Epidemiol**, v.9, p. 674-675, 1993.

STEVENS, C.E.; TOY, P.T.; TONG, M.J.; TAYLOR, P.E.; VYAS, G.N.; NAIR, P.V.; GUDAVALLI, M.; KRUGMAN, S. Perinatal hepatitis B virus transmission in the United States: prevention by passive-active immunization. **JAMA**, v.253, p.1740-1745, 1985.

SUAZO, S.V.V. **Contribuição ao estudo sobre acidentes de trabalho que acometem as trabalhadoras de enfermagem em hospitais chilenos**. 1999, 200p. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1999.

TARANTOLA, A.; GOLLIOT, F.; ASTAGNEAU, P.; FLEURY, L.; BRUCKER, G.; BOUVET, E.; CCLIN Paris-Nord Blood and Body Fluids (BBF) Exposure Surveillance Taskforce. Occupational blood and body fluids exposures in health care workers: four-year surveillance from the Northern France network. **Am J Infect Control**, v.31, n.6, p.357-363, 2003.

TARANTOLA, A.; ABITEBOUL, D.; RACHLINE, A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases. **Am J Infect Control** 2006. (No prelo) Disponível em: URL: <http://journals.elsevierhealth.com/periodicals/ymic/inpress>. Acesso em 8 de julho 2006.

THOMAS, D.L.; CANNON, R.O.; SHAPIRO, C.N.; HOOK, E.W.; ALTER, M.J.; QUINN, T.C. Hepatitis C, hepatitis B and human immunodeficiency virus infection, among non-intravenous drug-using patients attending clinics for sexually transmitted diseases. **J Infect Dis**, v.169, n.5, p.990-995, 1994.

TOKARS, J.I.; MARCUS, R.; CULVER, D.H.; SCHABLE, C.A.; MCKIBBEN, P.S.; BANDEA, C.I.; BELL, D.M. Surveillance of HIV infection and zidovudine use among health care workers after occupational exposure to HIV - infected blood. **Ann Intern Med**, v.118, n.12, p. 913-919, 1993.

TOLEDO JR, A.C.C.; RIBEIRO, F.A.; FERREIRA, F.G.F.; FERRAZ, R.M.; GRECO, D.B. 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 Med Trop**, v. 32, n.5, p.509-15, 1999.

URZEDA, M.A.; LEMOS, G.G.P.; SILVA JR, S.M.; ANTUNES, A.C.V.; MACHADO, A.A.; CASTRO, G; ABDUCH, R.; COELHO, H.C.; BOLLELA, V.R. Perfil dos acidentes “ocupacionais” com material biológico potencialmente contaminado entre alunos e profissionais de saúde da UNAERP atendidos pelo convênio com Hospital das Clínicas Ribeirão Preto desde janeiro de 2000. **An Inic Cient Pesq Univ Ribeirão Preto**, v. 3, n.1, resumo 110, p. 51-52, 2002.

VAGLIA, A.; NICOLIN, R.; PURO, V.; IPPOLITO, G.; BETTINI, C.; LALLA, F. Needlestick hepatitis C virus seroconversion in a surgeon. **Lancet**, v.336, p.1315-1316, 1990.

VIEIRA, R.G.L. **Riscos ocupacionais em laboratório de análises clínicas: retrato de uma realidade**. 2004, 167p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Franca, Franca, 2004.

WAISSMANN, W.; CASTRO, J.A.P. A evolução das abordagens em saúde e trabalho no capitalismo industrial. IN: TEIXEIRA, P.; VALLE, S. **Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro:Fiocruz. 1996. p. 15-25.

WANG, S.A.; PANLILIO, A.L.; DOI, P.A.; WHITE, A.D.; STEK, M. JR; SAAH, A. Experience of healthcare workers taking postexposure prophylaxis after occupational HIV exposures: findings of the HIV Postexposure Prophylaxis Registry. **Infect Control Hosp Epidemiol**, v.21, n.12, p.780-785, 2000.

WERNER, B.G; GRADY, G.F. Accidental hepatitis B surface antigen positive inoculations: use of a antigen to estimate infectivity. **Ann Intern Med**, v.97, p.367-369, 1982.

WONG, E.S.; STOTKA, J.L.; CHINCHILLI, V.M.; WILLIAMS, D.S.; STUART, C.G.; MARKOWITZ, S.M. Are universal precatons effective in reducing the number of occupational exposures among health care workers ? **JAMA**, v.265, n.9, p.1123-1128, 1991.

WOOD, J.J.A. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. **N Eng J Med**, v.332, p. 444-449, 1995.

YOUNAI, F.S.; MURPHY, D.C.; KOTELCHUCK, D. Occupational exposures to blood in a dental teaching environment: results of a ten-year surveillance study. **J Dental Education**, v.65, n.5, p.436-448, 2001.

ZUCKERMAN, A.J. Occupational exposure to hepatitis B virus and human immunodeficiency virus: a comparative risk analysis. **Am J Infect Control**, v.23, p.286-289, 1995.

ANEXOS

ANEXO 1:

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Gabinete da
Superintendência

Centro de
Recursos Humanos

Seção de
Expediente

Título: Quadro de Pessoal - HCRP

DATA:31/12/2004

FUNÇÃO	PREVISTO	PROVIDO	VAGO
ADMINISTRADOR	9	7	2
AGENTE ADMINISTRATIVO	126	66	60
AGENTE DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL	2	0	2
AGENTE DE PESSOAL	12	0	12
AGENTE DE SAÚDE	31	29	2
AGENTE DE SERVIÇOS TÉCNICOS	9	6	3
AGENTE TÉCNICO DE SAÚDE	32	11	21
ALMOXARIFE	4	4	0
ANALISTA DE PLANEJAMENTO FINANCEIRO	3	3	0
ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS	4	0	4
ASCENSORISTA	34	25	9
ASSIST. DE PLANEJAMENTO E CONTROLE I	10	9	1
ASSIST. DE PLANEJAMENTO E CONTROLE II	7	7	0
ASSIST. DE PLANEJ. ORÇAMENT. E FINANÇ. I	2	2	0
ASSIST. DE PLANEJ. ORÇAMENT. E FINANÇ. II	1	1	0
ASSISTENTE SOCIAL	36	36	0
ASSISTENTE SOCIAL CHEFE	6	6	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE DIREÇÃO I	6	6	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE DIREÇÃO III	4	4	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE DIREÇÃO IV	1	1	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE REC. HUMANOS I	4	4	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE REC. HUMANOS II	2	1	1
ASSISTENTE TÉCNICO DE SAÚDE I	2	2	0
ASSISTENTE TÉCNICO DE SAÚDE II	8	7	1
ASSISTENTE TÉCNICO DE SAÚDE III	2	0	2
ATENDENTE	40	30	10
ATENDENTE DE ENFERMAGEM	43	43	0
ATENDENTE DE NUTRIÇÃO	147	146	1
AUXILIAR DE ENFERMAGEM	1196	1117	79
AUXILIAR DE ENFERMAGEM DO TRABALHO	1	0	1
AUXILIAR DE ENGENHEIRO	2	0	2
AUXILIAR DE RADIOLOGIA	15	9	6
AUXILIAR DE SERVIÇOS	760	620	140
AUXILIAR DE SERVIÇOS DE SAÚDE	5	1	4
AUXILIAR TÉCNICO DE SAÚDE	41	39	2
BIBLIOTECÁRIO	2	0	2
BIOLOGISTA	18	9	9
BIOLOGISTA CHEFE	4	4	0
BIOLOGISTA ENCARGADO	13	13	0
CHEFE DE GABINETE DE AUTARQUIA	1	1	0
CHEFE DE SEÇÃO	89	89	0
CHEFE DE SEÇÃO TÉCNICA	7	7	0
CIRURGIÃO DENTISTA	8	4	4
CONTADOR	3	0	3

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Gabinete da
Superintendência

Centro de
Recursos Humanos

Seção de
Expediente

Título: Quadro de Pessoal - HCRP

DATA:31/12/2004

FUNÇÃO	PREVISTO	PROVIDO	VAGO
CONTADOR CHEFE	3	2	1
CONTROLADOR DE PAGAMENTO DE PESSOAL	3	3	0
CONTROLADOR DE PAGAMENTO DE PESSOAL	3	3	0
DESENHISTA	2	0	2
DIRETOR DE DIVISÃO	2	2	0
DIRETOR DE SERVIÇO	13	12	1
DIRETOR TÉCNICO DE DEPARTAMENTO	1	1	0
DIRETOR TÉCNICO DE DEPTO DE SAÚDE	2	2	0
DIRETOR TÉCNICO DE DIVISÃO	5	5	0
DIRETOR TÉCNICO DE DIVISÃO DE SAÚDE	6	4	2
DIRETOR TÉCNICO DE SERVIÇO	4	4	0
DIRETOR TÉCNICO DE SERVIÇO DE SAÚDE	50	27	23
ENCARREGADO DE SETOR	47	45	2
ENCARREGADO DE SETOR TÉCNICO	2	2	0
ENCARREGADO DE SETOR DE SAÚDE	1	0	1
ENCARREGADO DE TURNO	37	32	5
ENFERMEIRO	269	267	2
ENFERMEIRO CHEFE	61	54	7
ENFERMEIRO DO TRABALHO	1	1	0
ENFERMEIRO ENCARREGADO	1	1	0
ENFERMEIRO ENCARREGADO DE TURNO	138	47	91
ENGENHEIRO	2	2	0
ESPECIALISTA EM RECURSOS HUMANOS	5	0	5
ESTATÍSTICO	5	0	5
EXECUTIVO PÚBLICO I	54	5	49
FARMACÊUTICO	7	7	0
FARMACÊUTICO CHEFE	5	5	0
FÍSICO	5	5	0
FISIOTERAPEUTA	7	7	0
FISIOTERAPEUTA ENCARREGADO	3	2	1
FONOAUDIOLOGO	3	0	3
MÉDICO	609	423	186
MESTRE DE ARTESANATO	1	0	1
MOTORISTA	40	17	23
NUTRICIONISTA	12	11	1
NUTRICIONISTA CHEFE	6	6	0
NUTRICIONISTA ENCARREGADO	3	2	1
NUTRICIONISTA ENCARREGADO DE TURNO	3	1	2
OFICIAL ADMINISTRATIVO	484	399	85
OFICIAL DE SERVIÇOS E MANUTENÇÃO	155	118	37
OFICIAL DE SERVIÇOS EM CINE E FOTO	1	0	1
OFICIAL DE SERVIÇOS GRÁFICOS	2	2	0
OPERADOR DE EQUIPAMENTO HOSPITALAR	8	3	5
OPERADOR DE MÁQUINAS	1	0	1

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Gabinete da
Superintendência

Centro de
Recursos Humanos

Seção de
Expediente

Título: Quadro de Pessoal - HCRP

DATA:31/12/2004

FUNÇÃO	PREVISTO	PROVIDO	VAGO
OPERADOR DE TELECOMUNICAÇÕES	4	0	4
PROCURADOR DE AUTARQUIA I	5	2	3
PROCURADOR DE AUTARQUIA CHEFE	1	1	0
PSICÓLOGO	7	7	0
RECREACIONISTA	8	6	2
RELAÇÕES PÚBLICAS	2	0	2
SECRETÁRIO	19	18	1
SERVICAL DE LABORATÓRIO	34	23	11
SUPERINTENDENTE	1	1	0
TÉCNICO DE APOIO DE REC. HUMANOS	6	0	6
TÉCNICO DE CONTABILIDADE	11	3	8
TÉCNICO DE ELETRÔNICA	8	7	1
TÉCNICO DE ENFERMAGEM	220	146	74
TÉCNICO DE LABORATÓRIO	171	142	29
TÉCNICO DE ORTÓPTICA	5	0	5
TÉCNICO DE RADIOLOGIA	76	58	18
TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	3	2	1
TÉCNICO DE APARELHOS DE PRECISÃO	6	5	1
TELEFONISTA	21	10	11
TERAPEUTA OCUPACIONAL	7	3	4
TERAPEUTA OCUPACIONAL CHEFE	1	0	1
VIGIA	10	7	3
TOTAL	5450	4339	1111

OFICIAL DE SERVIÇOS E MANUTENÇÃO	PREVISTO	PROVIDO	VAGO
AUX. DE MANUTENÇÃO - BORRACHEIRO	1	0	1
BARBEIRO	3	0	3
CARPINTEIRO	2	1	1
COSTUREIRO	8	8	0
COZINHEIRO	28	27	1
ELETRICISTA	31	23	8
FUNILEIRO	0	0	0
GARAGISTA	2	1	1
JARDINEIRO	6	4	2
MARCENEIRO	6	5	1
MECANICO	4	3	1
OPERADOR DE MÁQUINAS - CALDEIRA	8	7	1
OPERADOR DE MÁQUINAS - LAVANDERIA	4	1	3
OPERADOR DE MÁQUINAS - REPROGRAFIA	3	1	2
PEDREIRO	8	7	1
PINTOR	5	2	3
REPARADOR GERAL	29	25	4
SOLDADOR	5	3	2

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Gabinete da
Superintendência

Centro de
Recursos Humanos

Seção de
Expediente

Título: Quadro de Pessoal - HCRP

DATA: 31/12/2004

FUNÇÃO	PREVISTO	PROVIDO	VAGO
TORNEIRO MECÂNICO	2	0	2
TOTAL	155	118	37

LEGISLAÇÃO DO QUADRO DE PESSOAL DO H.C.R.P.

DECRETO 13.421/79, DE 14/03/79	5278
LEI COMPLEMENTAR 318, DE 10/03/83	5332
DECRETO 24.574, DE 27/12/85	5420
DECRETO 24.575, DE 27/12/85	5405
DECRETO 24.848, DE 06/03/86	5411
LEI 7823, DE 29/04/92	5413
LEI 8444, DE 23/11/93	5478
LEI 9114, DE 03/03/95	5510
DECRETO 49.288, DE 23/12/04.....	5450

ANEXO 2:

M informativo MEDICINA

Ano II No.03/98 16 a 31 de março Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

MODELO FRANCÊS DE CONTROLE A ACIDENTES COM EXPOSIÇÃO AO SANGUE ESTÁ SENDO IMPLANTADO EM RIBEIRÃO PRETO

Professora Alcyone (à esquerda) e a dra. Gleusa de Castro, umas das responsáveis pelo Ambulatório de Acidentes de Exposição Ocupacional, do HC.

Foi iniciado na 1ª quinzena deste mês em Ribeirão Preto, um programa que visa reduzir os casos de acidentes envolvendo materiais potencialmente contaminados, como secreções e fluídos corporais. Os mais expostos são equipes de enfermagem e médicos, que se ferem ao reencapar agulhas. O projeto é de autoria da professora Alcyone Artioli Machado, do Setor de Moléstias Infecciosas do Departamento e Clínica Médica, baseado no trabalho de um grupo francês, junto ao qual, recentemente, Alcyone estagiou em Paris.

Como primeiro passo, um levantamento entre os profissionais das Unidades Básicas de Saúde da cidade está sendo realizado. Ele deverá revelar, nos próximos dias, o grau de conhecimento sobre os riscos e atitudes a serem tomadas nesses casos. **Página 03**

Especial

Alcione, responsável pelo projeto, na UETDI, Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas do HC-FMRP

ACIDENTES DE EXPOSIÇÃO AO SANGUE SÃO ALVO DE PROJETO PARA RIBEIRÃO PRETO

PESQUISA JÁ ESTÁ EM ANDAMENTO

Usando "know-how" do GERES, trabalho que conheceu durante seu último estágio em Paris-França, Alcione está levantando, através de um questionário, o nível de conhecimento dos profissionais de Ribeirão sobre a situação. Uma amostra representativa está respondendo questões como "sofreu algum acidente desse tipo?" e "quais providências tomou?".

Segundo Alcione, a partir do conhecimento dessa realidade, "entraremos numa segunda etapa do trabalho", quando serão estabelecidas ações possivelmente preventivas. Ela acredita que hoje, esses profissionais estejam correndo sérios riscos, por falta de informações e de uma estrutura bem organizada na cidade.

Para a realização do projeto, está contando com o apoio da coordenação do Programa de AIDS da Secretaria Municipal da Saúde e a orientação da equipe francesa (GERES), particularmente, das professoras E. Bouvet e S. Matheron, além de especialistas brasileiros, como o professor João Carlos da Costa, que não tem medido esforços em prol de soluções para o problema da AIDS. Persistindo os apoios, Alcione avalia que em um ano Ribeirão pode estar oferecendo um serviço de alto nível na prevenção e atendimento eficaz aos casos.

COMO FUNCIONA A ESTRUTURA DO HC

O "Ambulatório de Acidentes de Exposição Ocupacional" do HC existe há um ano e presta atendimento, todas as segundas à tarde, na Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UETDI). O trabalho é desenvolvido pelas médicas Gleusa de Castro e Renata Abudch que atendem pacientes, trabalhadores da saúde, que se expuseram acidentalmente a material contaminado. O serviço compreende também, e principalmente, atendimentos de emergência com uma equipe de plantonistas que se revezam pelas 24 horas do dia.

Pelo alto risco a que estão expostos, os profissionais devem procurar o HC imediatamente após o acidente. Isso por que existe medicação tanto para o HIV como para o vírus da hepatite B, porém deve ser administrada dentro da 1ª hora após o acidente.

Desta forma, se o acidente ocorrer em horário comercial, o funcionário deve procurar o HC Campus. À noite, fins de semana e feriados, devem se dirigir à Unidade de Emergência. A equipe da UETDI será acionada com urgência e já aplicará a medicação, caso haja necessidade.

O Serviço recebe cerca de 2 a 3 casos novos por dia. Segundo levantamento realizado recentemente entre esses funcionários, a maioria são enfermeiros ou médicos que se ferem ao reencapar agulhas.

ESTÁGIO NA FRANÇA PROPICIOU PROJETO

A professora Alcione foi selecionada entre outros pesquisadores brasileiros para realizar estágio na França, através do programa de Cooperação Brasil-França de Luta Contra a AIDS. Entre 15/09 e 15/12 do ano passado, ela esteve no Serviço de Doenças Infecciosas e Tropicais Professor Coulaud, Hôpital Bichat Claude Bernard, em Paris, envolvida, principalmente nos estudos sobre terapia anti-retroviral.

Como teve oportunidade de colaborar em alguns trabalhos do GERES, acabou conhecendo método

informação dessas equipes de saúde e alertá-las para o fato de que devem buscar atendimento rápido ao sofrerem acidente envolvendo material potencialmente contaminado. Ela enfatiza a questão dos cuidados com o HIV e lembra que outros vírus oferecem maiores riscos. "O da hepatite B, por exemplo, que é 100 vezes mais contagioso que o da AIDS", comenta.

O tratamento desses casos deve ser iniciado dentro da 1ª hora pós contaminação. O que vem preocupando a médica é que o ambulatório do HC vem recebendo pacientes após 24h e até 30 dias do acidente.

acidentes de exposição ao sangue. A partir de então, trabalhou na viabilização de um programa para Ribeirão Preto, que agora está sendo iniciado.

Alcione adianta que, terminada esta primeira fase do projeto, a próxima deverá se traduzir em medidas preventivas para diminuir a ocorrência de acidentes com materiais contaminados seja pelo HIV, vírus da hepatite B ou C ou outro agente.

Maiores informações, com a professora Alcione A Machado, fone (016) 6330436, fax (016) 6339965 ou e-mail: aamachad@fmrp.usp.br.

PESQUISA QUER ALERTAR PARA O RISCO DE CONTAMINAÇÃO NO TRABALHO

Acaba de ser iniciado em Ribeirão Preto um programa que visa reduzir os acidentes de exposição, que envolvem os profissionais da área de saúde que se contaminam em seus ambientes de trabalho, com vírus transmissores de graves doenças, através da manipulação de fluidos corporais (como o sangue) ou secreções. O trabalho foi efetivamente iniciado no dia 09/03, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade, e deve revelar o conhecimento desses profissionais com relação aos riscos de acidentes e contaminações aos quais estão expostos.

O projeto foi idealizado pela professora Alcyone Artioli Machado, do Setor de Moléstias Infecciosas do Depto de Clínica Médica da Faculdade de Medicina (FMRP), a partir da realidade observada no atendimento ambulatorial do Hospital das Clínicas, local de sua experiência com o trabalho de um grupo francês, o GERES (Grupo de Estudos de Acidentes de Exposição ao Sangue).

A professora explica que o interesse maior é verificar o nível de informação dessas equipes de saúde, e alertá-las para o fato de que devem buscar atendimento rápido ao sofrerem acidente envolvendo material potencialmente contaminado. Ela enfatiza a questão dos cuidados com o HIV e lembra que outros vírus oferecem maiores riscos. "O da hepatite B, por exemplo, que é 100 vezes mais contagioso que o da AIDS", comenta. O tratamento desses casos deve ser iniciado dentro da 1ª hora pós contaminação. O que vem preocupando a médica é que o ambulatório do HC vem recebendo pacientes após 24h e até 30 dias do acidente.

PESQUISA JÁ ESTÁ EM ANDAMENTO

Usando "know-how" do GERES, trabalho que conheceu durante seu último estágio em Paris-França, Alcyone está levantando, através de um questionário, o nível de conhecimento dos profissionais de Ribeirão sobre a situação. Uma amostra representativa está respondendo questões como "sofreu algum acidente desse tipo?" e "quais providências tomou?". Segundo ela, a partir do conhecimento dessa realidade, "entraremos

numa segunda etapa do trabalho", quando serão estabelecidas ações possivelmente preventivas. A professora acredita que hoje, esses profissionais estejam correndo sérios riscos, por falta de informações e de uma estrutura bem organizada na cidade. Para a realização do projeto, está contando com o apoio da coordenação do Programa de AIDS da Secretaria Municipal da Saúde e a orientação da equipe francesa (GERES), particularmente, das professoras E. Bouvet e S. Matheron, além de especialistas brasileiros, como o professor João Carlos da Costa, que tem buscado soluções para o problema da AIDS.

Persistindo os apoios, Alcyone avalia que em um ano Ribeirão pode estar oferecendo um serviço de alto nível na prevenção e atendimento eficaz aos casos.

COMO FUNCIONA A ESTRUTURA DO HC

O "Ambulatório de Acidentes de Exposição Ocupacional" do HC existe há um ano e presta atendimento, todas às segundas à tarde, na Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UETDI). O trabalho é desenvolvido pelas médicas Gleusa de Castro e Renata Abudch que atendem pacientes, trabalhadores da saúde, que se expuseram acidentalmente a material contaminado. O serviço compreende também, e principalmente, atendimentos de emergência com uma equipe de plantonistas que se revezam pelas 24 horas do dia. Pelo alto risco a que estão expostos, os profissionais devem procurar o HC imediatamente após o acidente. Isso por que existe medicação tanto para o HIV como para o vírus da hepatite B, porém deve ser administrada dentro da 1ª hora após o acidente. Desta forma, se

o acidente ocorrer em horário comercial, o funcionário deve procurar o HC Campus. À noite, fins de semana e feriados, devem se dirigir à Unidade de Emergência. A equipe da UETDI será acionada com urgência e já aplicará a medicação, caso haja necessidade.

O Serviço recebe cerca de 2 a 3 casos novos por dia. Segundo levantamento realizado recentemente entre esses funcionários, a maioria são enfer-

Foto Arquivo da FMRP

Professora Alcyone

meiros ou médicos que se ferem ao reencapar agulhas.

ESTÁGIO NA FRANÇA PROPICIOU PROJETO

A professora Alcyone foi selecionada entre outros pesquisadores brasileiros para realizar estágio na França, através do programa de Cooperação Brasil-França de Luta Contra a AIDS. Entre 15/09 e 15/12 do ano passado, ela esteve no Serviço de Doenças Infecciosas e Tropicais Professor Coulaud, Hôpital Bichat Claude Bernard, em Paris, envolvida, principalmente nos estudos sobre terapia anti-retroviral. Como teve oportunidade de colaborar em alguns trabalhos do GERES, acabou conhecendo o método francês de ação e prevenção aos acidentes de exposição ao sangue. A partir de então, trabalhou na viabilização

de um programa para Ribeirão Preto, que agora está sendo iniciado. Alcyone adianta que, terminada esta primeira fase do projeto, a próxima deverá se traduzir em medidas preventivas para diminuir a ocorrência de acidentes com materiais contaminados seja pelo HIV, vírus da hepatite B ou C ou outro agente.

Maiores informações, com a professora Alcyone A. Machado, fone 6330436, ou e-mail: aamachad@fmrp.usp.br.

2 HC notícias

Vigilância em Saúde

Perigo Pérfurocortante

Hospital elabora guia prático de orientação em casos de acidentes ocupacionais com material biológico

Uma consulta rápida, prática e objetiva dos principais procedimentos para prevenção e conduta em caso de exposição a material biológico, enfatizando a contaminação pelos vírus das hepatites B e C e pelo HIV, é o principal objetivo do guia prático de orientação em casos de acidentes ocupacionais com material biológico lançado pela equipe do Ambulatório de Acidentes Ocupacionais.

O guia é destinado a todos os profissionais da saúde que atuam no Hospital e que lidam com material pérfurocortante. A distribuição do manual será gradual a todos os níveis e com a participação da equipe do Ambulatório de Doenças Ocupacionais, que além de entregar o guia em mãos, também estará orientando e prestando esclarecimentos quanto ao descarte adequado do resíduo hospitalar e do material pérfurocortante.

A preocupação com acidentes ocupacionais envolvendo materiais biológicos é antiga dentro do Hospital, começou em 1997, com a Dra. Gleusa de Castro que começou a montar um ambulatório onde os acidentes com riscos biológicos fossem devidamente socorridos. Em 1998 o ambulatório foi incrementado e desde então já recebeu mais de 4 mil notificações. O ambulatório especializado, localizado na Unidade Especial de Tratamento de Doenças Infecciosas (UEDTI) funciona 24 horas, todos os dias, inclusive finais de semana e feriados.

Segundo a Profa. Alcyone Artioli Machado, coordenadora do Ambulatório de Acidentes Ocupacionais, os acidentes mais comuns notificados no ambulatório especializado ocorrem na hora de reencapar as agulhas, na retirada do resíduo ou no manuseio de hamper ou lençol onde existe alguma

agulha indevidamente descartada. "O descarte inadequado e irresponsável de materiais pérfurocortante nos lixos ou nos lençóis são os maiores problemas, porque dificilmente se descobre a fonte deste material e nestes casos, o acidentado é obrigado a submeter-se a um tratamento de 30 dias de medicação", explica a Profa. Alcyone.

Foi o que aconteceu com Natalí Renata dos Santos, funcionária do Serviço de Lavanderia e Rouparia. Aos seis meses de gravidez, Natalí acidentou-se com uma agulha encontrada entre as compressas que estava dobrando. O resultado foi que Natalí teve que submeter-se ao tratamento com coquetel de drogas.

"Passar por isso foi um drama, pois fiquei com medo que os remédios afetassem o bebê", conta Natalí.

Natalí é uma das dezenas de vítimas de agulhas, lâminas de bisturi, seringas que são irresponsavelmente atirados, sem qualquer cuidados nos cestos de lixo e "hampers" do Hospital. Portanto, seja responsável. Certifique-se antes de efetuar a troca de uma roupa e até mesmo o descarte do resíduo hospitalar, se eles contêm instrumentos que poderão ferir seu colega de trabalho. A negligência nestes casos provocam dramas tão ou mais dolorosos que o de Natalí.

A melhor prevenção é não se acidentar

Então cuidado com os materiais pérfurocortantes:

- *Use sempre luvas;
- *Descarte os materiais pérfurocortantes somente nos coletores rígidos (caixinhas amarelas), evitando qualquer manipulação desnecessária; agulhas não devem ser reencapadas, entortadas, quebradas ou retiradas da seringa com as mãos;
- *Obedeça o limite da capacidade do recipiente;
- *Cuidado especial ao transportar materiais contendo sangue;

*Uma das principais medidas de prevenção é a vacinação, indicada para todos os profissionais da saúde. Vacine-se.

Dra. Alcyone (Ambulatório de Doenças Ocupacionais) e Maria Helena (CCIH) foram as principais autoras do Guia de Orientação em Caso de Acidentes Ocupacionais.

Ao lado, a funcionária Natalí da Lavanderia que se acidentou com uma agulha descartada indevidamente.

Agulhas, lâminas de bisturi, seringas que são irresponsavelmente atirados, sem qualquer cuidados nos cestos de lixo e "hampers" do Hospital.

Em caso de acidente :

*Não se desespere, mantenha a calma. Você tem duas horas para chegar na UEDTI, para ser avaliado e cuidado.

*Lave delicadamente com água e sabão o ferimento ou pele exposta ao sangue ou fluidos orgânicos. O uso de anti-sépticos tópicos pode ser adotado. Se a exposição for de mucosas, lave-as com água em abundância ou com soro fisiológico.

*Comunique o acidente a sua chefia, ou seu preceptor. Se possível colha uma amostra de sangue sua e outra do paciente-fonte em tubos de ensaio, sem anticoagulante, e devidamente identificados.

*O profissional acidentado deverá, durante o período de acompanhamento, adotar medidas para prevenir a transmissão sexual (utilizando preservativos) e evitar a doação de sangue ou órgãos, gravidez e aleitamento materno.

*Não deixe de comparecer aos retornos médicos, especialmente no seguimento para Hepatite C.

Importante:

Dirija-se ao SESMT e preencha o guia da Comunicação de Acidente de Trabalho. Não deixe de procurar o SESMT, pois caso haja um problema decorrente deste acidente, a CAT é o documento que prova, junto ao INSS, que você foi acidentado.

ANEXO 3:

AMBULATÓRIO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS DO PROFISSIONAL DE SAÚDE																																																	
I - IDENTIFICAÇÃO Data do acidente: ____/____/____ Horário do acidente: _____ Local do Acidente: ☐ HC-Campus _____ ☐ HC-UE _____ ☐ Centro de Saúde Escola ☐ Secretaria da Saúde RP: _____ ☐ Hospitais Particulares ☐ Outra cidade: _____ ☐ Outro: _____ Função: ☐ Auxiliar de Enfermagem ☐ Enfermeiro ☐ Médico ☐ Auxiliar de Serviços (Limpeza) ☐ Auxiliar de Serviços (Lavanderia) ☐ Dentista ☐ Estudante-Local: _____ ☐ Outra: _____ Gestante: ☐ Sim ☐ Não Tempo de Serviço na Função: _____																																																		
II - CARACTERIZAÇÃO DO PACIENTE-FONTE NO MOMENTO DO ACIDENTE: Nome do Paciente fonte: _____ Registro HC: _____ ☐ Paciente-fonte não identificado ☐ Material sem fonte identificada Exames do Paciente-Fonte: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">1 - Positivo</th> <th style="text-align: center;">2 - Negativo</th> <th style="text-align: center;">3 - Não realizado</th> <th style="text-align: center;">4 - Ignorado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Anti-HIV</td> <td style="text-align: center;">HbsAg</td> <td style="text-align: center;">Anti-HCV</td> <td style="text-align: center;">Teste Rápido Anti-HIV</td> </tr> <tr> <td>No acidente</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Retorno</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> Carga viral: _____ cópias/ml Anti-retrovirais em uso: _____				1 - Positivo	2 - Negativo	3 - Não realizado	4 - Ignorado		Anti-HIV	HbsAg	Anti-HCV	Teste Rápido Anti-HIV	No acidente					Retorno																																
	1 - Positivo	2 - Negativo	3 - Não realizado	4 - Ignorado																																														
	Anti-HIV	HbsAg	Anti-HCV	Teste Rápido Anti-HIV																																														
No acidente																																																		
Retorno																																																		
III - TIPO DE EXPOSIÇÃO: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Mecanismo</th> <th style="text-align: left;">Material</th> <th style="text-align: left;">Ato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ Perfuração por agulha</td> <td>☐ Sem objeto</td> <td>☐ Reencapar agulha</td> </tr> <tr> <td>☐ Corte</td> <td>☐ Agulha de sutura</td> <td>☐ Aplicação Subcutânea</td> </tr> <tr> <td>☐ Sangue sobre mucosa</td> <td>☐ Agulha oca</td> <td>☐ Aplicação Intramuscular</td> </tr> <tr> <td>☐ Sangue sobre pele lesada</td> <td>☐ Bisturi</td> <td>☐ Punção venosa</td> </tr> <tr> <td>☐ Sangue sobre pele íntegra</td> <td>☐ Respingos de sangue</td> <td>☐ Punção arterial</td> </tr> <tr> <td>☐ Outro(s): _____</td> <td>☐ Sangue</td> <td>☐ Sutura</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Vidro</td> <td>☐ Troca/Retirada de soro</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Lanceta</td> <td>☐ Lavagem de material</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Lâmina</td> <td>☐ Retirada de lixo</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Cateter Intravenoso</td> <td>☐ Lavagem de roupa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Líquido Pleural</td> <td>☐ Retirada de material cirúrgico</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Líquor</td> <td>☐ Outro(s): _____</td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Líquido Ascítico</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Líquido Amniótico</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>☐ Outro(s): _____</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Mecanismo	Material	Ato	☐ Perfuração por agulha	☐ Sem objeto	☐ Reencapar agulha	☐ Corte	☐ Agulha de sutura	☐ Aplicação Subcutânea	☐ Sangue sobre mucosa	☐ Agulha oca	☐ Aplicação Intramuscular	☐ Sangue sobre pele lesada	☐ Bisturi	☐ Punção venosa	☐ Sangue sobre pele íntegra	☐ Respingos de sangue	☐ Punção arterial	☐ Outro(s): _____	☐ Sangue	☐ Sutura		☐ Vidro	☐ Troca/Retirada de soro		☐ Lanceta	☐ Lavagem de material		☐ Lâmina	☐ Retirada de lixo		☐ Cateter Intravenoso	☐ Lavagem de roupa		☐ Líquido Pleural	☐ Retirada de material cirúrgico		☐ Líquor	☐ Outro(s): _____		☐ Líquido Ascítico			☐ Líquido Amniótico			☐ Outro(s): _____	
Mecanismo	Material	Ato																																																
☐ Perfuração por agulha	☐ Sem objeto	☐ Reencapar agulha																																																
☐ Corte	☐ Agulha de sutura	☐ Aplicação Subcutânea																																																
☐ Sangue sobre mucosa	☐ Agulha oca	☐ Aplicação Intramuscular																																																
☐ Sangue sobre pele lesada	☐ Bisturi	☐ Punção venosa																																																
☐ Sangue sobre pele íntegra	☐ Respingos de sangue	☐ Punção arterial																																																
☐ Outro(s): _____	☐ Sangue	☐ Sutura																																																
	☐ Vidro	☐ Troca/Retirada de soro																																																
	☐ Lanceta	☐ Lavagem de material																																																
	☐ Lâmina	☐ Retirada de lixo																																																
	☐ Cateter Intravenoso	☐ Lavagem de roupa																																																
	☐ Líquido Pleural	☐ Retirada de material cirúrgico																																																
	☐ Líquor	☐ Outro(s): _____																																																
	☐ Líquido Ascítico																																																	
	☐ Líquido Amniótico																																																	
	☐ Outro(s): _____																																																	

IV - REGIÃO ATINGIDA:

☐ Mãos ☐ Braços ☐ Dedos das mãos ☐ Tórax ☐ Pés
☐ Face ☐ Olho ☐ Boca ☐ Pele ☐ Outro: _____

V - ESTADO IMUNOLÓGICO DA PESSOA AFETADA:

a) Tem vacinação contra Hepatite B?

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim N° Doses: _____ Última dose: ____/____/____

b) Tem teste anti-HBSAg?

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim ☐ Não reagente ☐ Reagente Data: ____/____/____

c) Já fez teste anti-HIV

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim ☐ Resultado: _____ Data: ____/____/____

VI - CONDUTA:a) Tempo de procura depois do acidente: ☐ Imediatamente: _____ horas após

b) Conduta em relação ao HIV: (ver protocolo)

Nenhuma medida ☐Exposição: ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 Estado HIV: ☐ A ☐ B ☐ C

1 - Mucosa pequeno volume
 2 - Mucosa grande volume
 } Percutânea pequeno risco
 3 - Percutânea grande risco

A - CV baixa/assintomático/CD4 alto
 B - CV alta/sintomático/CD4 baixo
 C - HIV desconhecido

Anti-retrovirais: ☐ AZT + 3TC ☐ Indinavir ☐ Nelfinavir ☐ Outro ☐ Recusa Tempo: _____ dias

c) Conduta em relação ao vírus da Hepatite B:

☐ Nenhuma medida ☐ Iniciar a vacinação ☐ Reforço vacinação ☐ Gamaglobulina ☐ Recusa

Responsável pelo preenchimento: _____ Data: _____

RETORNOS E SEGUIMENTO:**VII - EXAMES DO FUNCIONÁRIO ACIDENTADO:**

	Data	Anti-HIV	HBsAg	ANTI HBsAg	ANTI HCV
No acidente					
6 semanas após					
3 meses após					
6 meses após					

Evolução:☐ Alta Data: ____/____/____☐ Seguimento

Tempo de uso dos anti-retrovirais: AZT + 3TC ____ dias Indinavir ____ dias Nelfinavir ____ dias Outros ____ dias

Efeitos Colaterais:☐ Náuseas ☐ Urticária ☐ Sonolência ☐ Anemia/Leucopenia☐ Vômitos ☐ Hepatite ☐ Fadiga ☐ Cefaléia☐ Outro(s): _____

Responsável pelo seguimento: _____

Assinatura

ANEXO 4:

AMBULATÓRIO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS DO PROFISSIONAL DE SAÚDE			
I - IDENTIFICAÇÃO				
Data do atendimento: ____/____/____		Horário do atendimento: _____		
Data do acidente: ____/____/____		Horário do acidente: _____		
Local do Acidente: ☐ HC-Campus _____ ☐ HC-UE _____ ☐ Centro de Saúde Escola				
☐ Convênio - Qual: _____				
☐ Outra cidade: _____ ☐ Outro: _____				
Função:				
☐ Técnico de Enfermagem ☐ Fisioterapeuta				
☐ Auxiliar de Enfermagem ☐ Enfermeiro				
☐ Médico ☐ Auxiliar de Serviços (Limpeza)				
☐ Auxiliar de Serviços (Lavanderia) ☐ Dentista				
☐ Estudante-Local: _____ ☐ Técnico de Laboratório				
☐ Outra: _____				
Gestante: ☐ Sim ☐ Não				
Tempo de Serviço na Função: _____				
Tempo de procura: ☐ Imediatamente _____ horas após o acidente				
II - CARACTERIZAÇÃO DO PACIENTE-FONTE NO MOMENTO DO ACIDENTE:				
Nome do Paciente fonte: _____		Registro HC: _____		
☐ Paciente-fonte não identificado ☐ Material sem fonte identificada				
Exames do Paciente-Fonte:				
1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Não realizado 4 - Ignorado				
	Anti-HIV	HbsAg	Anti-HCV	Teste Rápido Anti-HIV
No acidente				
Retorno				
Carga viral: _____ cópias/ml				
Anti-retrovirais em uso: _____				
III - USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)				
☐ Não ☐ Sim				
Qual: ☐ Luvas ☐ Avental				
☐ Máscara ☐ Outro: _____				
☐ Óculos				

IV - TIPO DE EXPOSIÇÃO:

Mecanismo	Material	Ato
☐ Perfuração por agulha	☐ Sem objeto	☐ Reencapar agulha
☐ Corte	☐ Agulha de sutura	☐ Aplicação Subcutânea
☐ Sangue sobre mucosa	☐ Agulha oca	☐ Aplicação Intramuscular
☐ Sangue sobre pele lesada	☐ Bisturi	☐ Punção venosa
☐ Sangue sobre pele íntegra	☐ Respingos de sangue	☐ Punção arterial
☐ Outro(s): _____	☐ Sangue	☐ Sutura
	☐ Vidro	☐ Troca/Retirada de soro
	☐ Lanceta	☐ Lavagem de material
	☐ Lâmina	☐ Retirada de lixo
	☐ Cateter Intravenoso	☐ Lavagem de roupa
	☐ Líquido Pleural	☐ Procedimento cirúrgico
	☐ Líquor	☐ Retirada de material cirúrgico
	☐ Líquido Ascítico	☐ Outro(s): _____
	☐ Líquido Amniótico	
	☐ Outro(s): _____	

V - REGIÃO ATINGIDA:

☐ Mãos	☐ Braços	☐ Dedos das mãos	☐ Tórax	☐ Pés
☐ Face	☐ Olho	☐ Boca	☐ Pele	☐ Outro: _____

VI - ESTADO IMUNOLÓGICO PROFISSIONAL DO ACIDENTADO:

a) Tem vacinação contra Hepatite B?

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim N° Doses: _____ Última dose: ____ / ____ / ____

b) Tem teste anti-HBSAg?

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim ☐ Não reagente ☐ Reagente Data: ____ / ____ / ____

c) Já fez teste anti-HIV

☐ Não sabe ☐ Não ☐ Sim ☐ Resultado: _____ Data: ____ / ____ / ____

VII - CONDUTA:

a) Conduta em relação ao HIV: (ver protocolo) ☐ Nenhuma medida

Anti-retrovirais: ☐ AZT + 3TC ☐ Nelfinavir ☐ Indinavir ☐ Outro

☐ Recusa

b) Conduta em relação ao vírus da Hepatite B:

☐ Nenhuma medida ☐ Iniciar a vacinação ☐ Reforço vacinação ☐ Imunoglobulina { Dose: _____

☐ Recusa { Data: _____

Exames Solicitados: ☐ Anti HIV ☐ HBsAg ☐ Anti HBsAg (se vacinado)

☐ Anti HCV ☐ PCR HCV ☐ Soroteca

Responsável pelo preenchimento: _____ Assinatura: _____

ANEXO 5:

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ORIENTAÇÃO PÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL
- U.E.T.D.I. -

Prezado funcionário:

Você sofreu um acidente com material potencialmente contaminado

- O médico que lhe atendeu prescreveu medicações importantes para que a contaminação seja evitada. Procure **observar atentamente** os horários de tomada e a quantidade de comprimidos receitados, pois disso depende a efetividade da terapia para evitar a infecção pelo vírus.

A MODIFICAÇÃO DESSA CONDUTA PODERÁ PREJUDICÁ-LO

- caso apresente algum efeito colateral **não suspenda a terapia**, procure o serviço (UETDI) para realização de eventuais trocas ou ajustes.
- alguns exames lhe foram solicitados, os resultados serão vistos por ocasião do seu retorno, marcado por quem lhe atendeu. **Evite saber resultados por telefone**, pode haver erro de interpretação ou outras falhas quando de passagem desse resultado por telefone.
- tome sua medicação até a data do retorno.

EVITE SUSPENDER A MEDICAÇÃO SEM ORDEM MÉDICA

- **procure não faltar aos retornos**, em especial ao primeiro, pois neste, são avaliados os resultados dos exames e decide-se pela continuidade ou não da terapia instituída.

LEMBRE-SE:

- 1) é importante o uso de preservativo (camisinha) em suas relações sexuais enquanto estiver em uso da medicação ou em observação.
- 2) caso esteja amamentando, esta deve ser interrompida devido os riscos para o seu bebê; procure a orientação do seu pediatra.
- 3) caso deseje engravidar, aguarde até liberação pelo seu médico.
- 4) não faça nenhuma doação (de sangue) até ser liberado pelo médico.

ANEXO 6:

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CAMPUS UNIVERSITÁRIO - MONTE ALEGRE
FONE: 602-1000 - FAX (016) 633-1144

Ribeirão Preto, 25 de novembro de 2004

Ofício nº 3236/2004
CEP/SPC

Senhora Professora:

O trabalho intitulado **“AVALIAÇÃO CRÍTICA DE DOIS TIPOS DE FICHAS PARA COLETA DE DADOS DE ATENDIMENTOS REALIZADOS NO AMBULATÓRIO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE HCFMRP-USP (2003-2004)”** foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em sua 193ª Reunião Ordinária realizada em 22.11.2004, e enquadrado na categoria: **APROVADO**, de acordo com o Processo HCRP nº 12468/2004.

Aproveito a oportunidade para apresentar a Vossa Senhoria protestos de estima e consideração.

PROF. DR. SÉRGIO PEREIRA DA CUNHA
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
do HCRP e da FMRP-USP

Ilustríssima Senhora
PROFª DRª ALCYONE ARTIOLI MACHADO
Depto. de Clínica Médica - UETDI
Em mãos

CEP. 14048-900
RIBEIRÃO PRETO - S.P.
BRASIL

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA
DE RIBEIRÃO PRETO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

CAMPUS UNIVERSITÁRIO - MONTE ALEGRE
FONE: 602-1000 - FAX (016) 633-1144

Ribeirão Preto, 02 de agosto de 2005

Ofício nº 2102/2005
CEP/SPC

PROCESSO HCRP nº 12468/2004

Prezada Professora:

O Comitê de Ética em Pesquisa, em sua 207ª Reunião Ordinária realizada em 01/08/2005, analisou e aprovou algumas alterações no Projeto de Pesquisa intitulado **“AVALIAÇÃO CRÍTICA DE DOIS TIPOS DE FICHAS PARA COLETA DE DADOS DE ATENDIMENTOS REALIZADOS NO AMBULATÓRIO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE HCFMRP-USP (2003-2004)”**, cujo título passa a ser **“PERFIL DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE ACIDENTES OCUPACIONAIS EM PROFISSIONAIS DA SAÚDE DO HCFMRP-USP DE MAIO DE 2004 A MAIO DE 2005”**.

Aproveito a oportunidade para apresentar a Vossa Senhoria protestos de estima e consideração.

PROF. DR. SÉRGIO PEREIRA DA CUNHA
Coordenador do Comitê de Ética
em Pesquisa do HCFMRP-USP e da FMRP-USP

Ilustríssima Senhora
PROFª DRª ALCYONE ARTIOLI MACHADO
Depto. de Clínica Médica
Em mãos