

CLARA ALICE FRANCO DE ALMEIDA

200407853

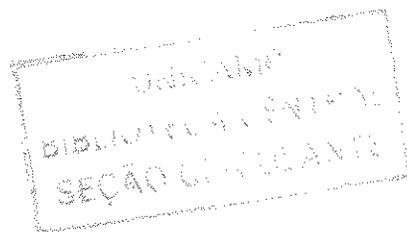
**ACIDENTE DO TRABALHO: ADESÃO À
QUIMIOPROFILAXIA DOS TRABALHADORES DA
SAÚDE PÓS-EXPOSIÇÃO A MATERIAL
BIOLÓGICO HUMANO**

*Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, de Clara Alice Franco de Almeida
Profa. Dra. Maria Cecília Cardoso Benatti*

Orientadora *Maria Cecília Cardoso Benatti*

CAMPINAS

2003



CLARA ALICE FRANCO DE ALMEIDA

**ACIDENTE DO TRABALHO: ADESÃO À
QUIMIOPROFILAXIA DOS TRABALHADORES DA
SAÚDE PÓS-EXPOSIÇÃO A MATERIAL
BIOLÓGICO HUMANO**

*Dissertação de Mestrado apresentada à Pós-Graduação
da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do Título de Mestre
em Enfermagem.*

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Cecília Cardoso Benatti

CAMPINAS

2003

UNIDADE	121
Nº CHAMADA	ITUNICAMP
	AL64a
V	EX
TOMBO BC/	580 42
PROC.	16PT117/04
C	<input type="checkbox"/>
D	<input checked="" type="checkbox"/>
PREÇO	R\$ 11,00
DATA	26/5/04
Nº CPD	

CM00197118-0

BIBID-316923

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
UNICAMP**

Al64a

Almeida, Clara Alice Franco de

Acidente do trabalho: adesão à quimioprofilaxia dos trabalhadores da saúde pós-exposição a material biológico humano / Clara Alice Franco de Almeida. Campinas, SP : [s.n.], 2003.

Orientador : Maria Cecília Cardoso Benatti

Dissertação (Mestrado) Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas.

1. *Exposição ocupacional. 2. *Acidentes de trabalho. 3. *Pessoal de saúde. I. Maria Cecília Cardoso Benatti. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. III. Título.

Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado

Orientador(a) Prof.(a) Dr.(a) - Maria Cecília Cardoso Benatti

Membros:

1. Prof^a Dr^a Maria Cecília Cardoso Benatti

2. Prof^a Dr^a Naila Janilde Seabra Santos

3. Prof^a Dr^a Neusa Maria Costa Alexandre

Maria Cecília Cardoso Benatti
Naila Janilde Seabra Santos
Neusa Maria Costa Alexandre

**Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da
Universidade Estadual de Campinas**

Data: 22/12/2003



DEDICATÓRIA

Ao meu pai Clóvis e minha mãe Therezinha pelo amor, pelos ensinamentos da vida, dedicação com que me criaram e que me permitiram chegar até aqui.

Aos meus irmãos Ka e Cleuza pelo afeto, apoio e incentivo permanente.

Aos meus cunhados e cunhadas pelo apoio e incentivo.

Às minhas filhas Taís e Marília pelo amor, pela compreensão e pelas nossas horas sacrificadas.

Ao meu querido marido Denis pelo apoio incondicional, por sua cumplicidade, companheirismo, pelo carinho e pela paciência .

AGRADECIMENTOS

À Profª Drª Maria Cecília Cardoso Benatti por ter aceito ser minha orientadora, acreditar nas minhas potencialidades, dando apoio, incentivo, amizade e compreensão.

Ao Prof. Dr. Luiz Carlos de Oliveira Cecílio pelas orientações, pelo carinho e amizade.

À Profª Drª Neusa Maria Costa Alexandre pelas valiosas sugestões, disponibilidade e ajuda quando precisei.

Ao Prof. Dr. Heleno Rodrigues Correa Filho pela colaboração dada na qualificação.

Aos docentes e colegas do curso de mestrado pelo convívio, amizade e receptividade.

À Andréa Ferreira Semolini pela paciência e pelas orientações estatísticas.

À toda a equipe de trabalho da Vigilância Epidemiológica da DIR XX de São João da Boa Vista pela compreensão e apoio obtido no transcorrer deste estudo.

Aos meus colegas, interlocutores municipais em DST/Aids pela colaboração, apoio e pela demonstração de carinho.

Aos meus colegas de empreitada do Programa Estadual de DST/Aids e CRT/Aids pelo apoio e colaboração.

À colega enfermeira e mestra Jussara Cunha Feracin pelas preciosas sugestões e contribuições no decorrer deste estudo.

À minha sobrinha Flávia Franco de Almeida pela contribuição e assessoria na arte final desta dissertação.

	<i>Pág</i>
RESUMO	xxvii
ABSTRACT	xxxii
RESUMEN	xxxv
1 - INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA	39
2 - APRESENTAÇÃO DO TEMA	49
3 - OBJETIVOS	67
4 - MÉTODOS	71
4.1 - Cenário do estudo.....	73
4.2 - População do estudo.....	75
4.3 - Instrumento de coleta de dados.....	76
4.4 - Procedimento de coleta de dados.....	77
4.5 - Processamento e análise dos dados.....	78
4.6 - Aspectos éticos.....	79
5 - RESULTADOS E DISCUSSÃO	81
5.1 - Considerações iniciais.....	83
5.2 - Caracterização dos trabalhadores da saúde acidentados com exposição a fluidos orgânicos humanos.....	83

5.3 - Caracterização dos acidentes envolvendo fluidos orgânicos humanos.....	90
5.4 - Adesão à quimioprofilaxia.....	104
5.5 - Adesão aos exames protocolares.....	105
5.6 - Análise da adesão dos acidentados submetidos à quimioprofilaxia contra o HIV.....	106
6 - PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO.....	111
7 - CONCLUSÃO.....	115
8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	121
9 - ANEXOS.....	133

SIMBOLOS, SIGLAS, E ABREVIATURAS

%	Porcentagem
3TC	Lamivudina
AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
Anti-HBs	Anticorpo contra o antígeno de superfície do vírus da hepatite B
Anti-HCV	Anticorpo contra o vírus da hepatite C
Anti-HIV	Anticorpo contra o vírus da imunodeficiência humana
ARV	Anti-retroviral
AZT	Azitromicina
CAT	Comunicação de acidente de trabalho
CCIH	Comissão de controle de infecção hospitalar
CDC	Centers for Disease Control
CIPA	Comissão Interna de Prevenção em Acidentes
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
CRT	Centro de Referência e Treinamento
Dbase	Programa para armazenamento e análise de dados
DIR	Direção Regional de Saúde
DST	Doença sexualmente transmissível

EPI	Equipamento de proteção individual
Epi Info	Programa de microcomputador para manusear dados epidemiológicos
EXCELL	Programa para armazenamento e análise de dados
HBsAg	Antígeno de superfície do vírus da hepatite B
HBIG	Imunoglobulina humana contra a hepatite B
HBV	Vírus da hepatite B
HCV	Vírus da hepatite C
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
IAPB	Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Bancários
IAPC	Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Comerciantes
IAPI	Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Industriários
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDV	Indinavir
NFV	Nelfinavir
p-valor	Probabilidade – valor de significância estatística
PU	Precauções universais
QP	Quimioprofilaxia
SINABIO	Sistema de notificação de acidente com material biológico
S.A.S.	The statistical analysis for system
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de terapia intensiva

LISTA DE TABELAS

	<i>Pág</i>
TABELA 1 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo o município e ano de ocorrência.....	84
TABELA 2 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo sexo.....	85
TABELA 3 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo faixa etária.....	87
TABELA 4 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo a idade.....	87
TABELA 5 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo as equipes multi-profissionais.....	88
TABELA 6 - Distribuição do período de ocorrência dos acidentes.....	91
TABELA 7 - Distribuição do setor de ocorrência dos acidentes.....	92
TABELA 8 - Distribuição dos acidentes segundo os tipos de exposição.....	94
TABELA 9 - Distribuição dos acidentes segundo os agentes causadores.....	95
TABELA 10 - Distribuição dos acidentes segundo as circunstâncias de ocorrência.....	96
TABELA 11 - Distribuição dos acidentes segundo a utilização de equipamentos de proteção individual no ato do acidente.....	97

TABELA 12 -	Distribuição do resultado das sorologias do paciente-fonte segundo os marcadores sorológicos.....	99
TABELA 13 -	Distribuição dos acidentados vacinados contra hepatite B.....	100
TABELA 14 -	Distribuição da conduta médica prescrita no momento do acidente, nos anos selecionados.....	102
TABELA 15 -	Distribuição dos acidentes segundo o número de dias em uso de quimioprofilaxia.....	104
TABELA 16 -	Distribuição dos acidentados segundo o período de realização dos exames sorológicos de seguimento protocolar.....	105
TABELA 17 -	Adesão à quimioprofilaxia contra o vírus da imunodeficiência humana segundo paciente-fonte.....	108
TABELA 18 -	Distribuição da adesão à quimioprofilaxia contra o vírus da imunodeficiência humana segundo a idade dos acidentados.....	109

LISTA DE FIGURAS

	<i>Pág</i>
FIGURA 1 - Localização da DIR XX de São João da Boa dentro do estado de São Paulo.....	73
FIGURA 2 - Distribuição dos municípios que compõem a DIR XX de São João da Boa Vista.....	74
FIGURA 3 - Distribuição do material biológico envolvido nos acidentes nos anos de 2000 e 2001.....	93
FIGURA 4 - Distribuição dos acidentes quanto ao conhecimento do paciente- fonte	98

LISTA DE QUADROS

	<i>Pág</i>
QUADRO 1 - Fluxograma para profilaxia anti-retroviral após exposição ocupacional.....	55
QUADRO 2 - Recomendação para profilaxia de hepatite B para profissionais de saúde expostos a material biológico.....	58
QUADRO 3 - Profilaxia anti-retroviral após exposição ocupacional.....	60
QUADRO 4 - Recomendação para profilaxia de hepatite B para profissionais de saúde expostos a material biológico.....	61
QUADRO 5 - Fluxograma de conduta após o acidente.....	63
QUADRO 6 - Caracterização dos acidentes com quimioprofilaxia contra o vírus da imunodeficiência humana segundo adesão.....	107



RESUMO

Este estudo teve como objetivo verificar as características dos trabalhadores, avaliar as características dos acidentes ocupacionais, identificar a adesão à quimioprofilaxia contra o vírus da imunodeficiência humana e aos exames de seguimento protocolares dos trabalhadores da saúde pós-exposição a fluidos orgânicos humanos, com riscos aos agentes infecciosos como o HIV, as vírus da hepatite B e da hepatite C. Verificou também a associação entre adesão a quimioprofilaxia contra o HIV e determinadas variáveis. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, que foi realizado numa regional de saúde do Estado de São Paulo, envolvendo 21 municípios. A população consistiu em 172 acidentados no ano de 2000 e 207 em 2001. Os dados foram colhidos através da ficha de notificação e investigação instituída pela Secretaria de Estado da Saúde. Os resultados mostraram que os acidentes aconteceram majoritariamente entre as mulheres, com 79% nos dois anos estudados; a faixa etária predominante foi entre 20 e 49 anos em mais de 90% dos acidentados. A idade média foi de 34 anos nos dois anos estudados. A categoria profissional mais acometida foi a equipe de enfermagem com 68% (em 2000) e 74% (em 2001). O período de maior ocorrência de acidentes foi o dia representando 81% dos acidentes, o material biológico envolvido majoritariamente foi o sangue em 87% do total dos acidentes. A exposição percutânea representou 88% (2000) e 91% (2001), sendo os agentes causadores as agulhas com lúmen em 72% (2000) e 77% (2001). O conhecimento do *status* sorológico dos pacientes-fonte para o HIV representou mais de 70%. No entanto, para o vírus da hepatite B e C, foi inferior a 25%. Mais de 70% dos acidentados referiram esquema completo para vacina contra a hepatite B. Quanto à adesão à quimioprofilaxia contra o HIV, dos 57% e 43% (2000 e 2001) dos acidentados que necessitaram de quimioprofilaxia, 12% recusaram a medicação no primeiro ano e 1,3% no segundo ano de estudo, sendo considerados aderentes em 2000 57,9% e 59,7% em 2001, pois tomaram a medicação por mais de 22 dias. A única variável que obteve associação estatística com adesão foi o paciente-fonte desconhecido, que obteve o valor de $p=0,0138$ em 2000 e $p=0,0332$ em 2001. Constatou-se que os exames de seguimento protocolar obtiveram uma boa adesão no momento do acidente tendo proporções superiores a 85% nos dois anos de estudo, exceto para o anti-HBs. Com o passar do tempo (exames aos 45 dias e aos 90 dias) a taxa de realização foi muito baixa (entre 57% e 67%). Ao atingir o final do período de seguimento (sexto mês após o acidente), as proporções de realização são superiores a

75%, mas inferiores a 80%, demonstrando baixa cobertura. Este estudo evidenciou a necessidade de estabelecer novas estratégias para interferir na realidade dos trabalhadores da saúde, a fim de minimizar a ocorrência dos acidentes e melhorar a adesão à quimioprofilaxia contra o HIV e aos exames de seguimento protocolar.

Palavras-Chave: Acidente de trabalho, exposição ocupacional, trabalhadores da saúde e adesão a diretivas antecipadas.



ABSTRACT

This study aims to verify the characteristics of workers, assess the characteristics of occupational accidents, and identify the adherence to chemoprophylaxis against the human immunodeficiency virus, and follow-up tests of health workers after exposition to human organic fluids when there are risks of getting affected by infectious agents like HIV, hepatitis B and C virus, and verify the fellowship the adherence to chemoprophylaxis against the human immunodeficiency virus and some variables. This is a descriptive epidemiological study, which was accomplished in the health area of Sao Paulo, covering 21 districts. The population consisted of 172 health workers who were victims of accidents with some kind of virus in the year 2000, and 207 health workers in the year 2001. The facts were gathered through the notification records, and the Health State Secretariat of Sao Paulo established the investigation. The results showed that most part of the accidents occurred among women in 79% in the two years that were studied. The predominant age ranges from 20 to 40 in more than 90% of the health workers who were victims of accidents with some kind of virus. The age rate was 34, in the 2 years that were studied. The nursery staff was the most affected professional class, 68% (in 2000), and 74% (in 2001). The period of the greatest occurrence of accidents was the day representing 81% of the accidents. The most part of the biological material that was involved in accidents occurred with blood in 87%. The percutaneous exposition represented 88% (in 2000), and 91% (in 2001), the agents that caused it were needles in 72% (in 2000), and 77% (in 2001).

The serological status of the patients who were sources for HIV represented more than 70%, However, the patients who were sources for hepatitis B and C were lower than 25%, more than 70% of the health workers who were victims of accidents with some kind of virus referred complete scheme for vaccine against hepatitis B. In relation to adherence to chemoprophylaxis against HIV, in 57% and 43% (in 2000 and 2001) of the victims of accidents with some kind of virus who needed QP, 12% of them refused medication in the first year of study, and 1,3% in 2001, therefore they took the medication more than 22 days. The only variable that had statistics association with adherence was a source patients who was unknown, therefore this patient had the value $p= 0,0138$ in 2000 and $p= 0,0332$ in the year 2001. We verified that the follow-up tests had a good adherence in the moment of the accidents and they had upper proportions of accidents to 85% in the two years they were

studied, except for AntiHBs. After sometime (tests realized in 45 and 90 days), the rate of realization is very low (from 57% to 67%), when the proportions reach the end of the period of follow-up (sixth months after accidents), they are upper than 75%, and lower than 80% demonstrating low coverage. This study showed the need to establish new strategies to interfere in the reality of health workers, so that it can decrease the occurrence of accidents and improve the adhesion to chemoprophylaxis against HIV, and to follow-up tests when it's necessary.

Key Words: Working accident, occupational exposure, health care workers, and guideline adherence.



RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo verificar las características de los trabajadores, evaluar las características de los accidentes ocupacionales, identificar la adhesión a quimo profilaxis contra virus de la inmunodeficiencia humana y a los exámenes de seguimiento de los trabajadores de la salud después de exposición a fluidos orgánicos humanos, cuando hay riesgos de contaminación por los agentes infecciosos como HIV, al virus de hepatitis B y C, y verificar la asociación entre la adhesión a quimo profilaxis contra virus de la inmunodeficiencia humana y algunas variables. Este es un estudio epidemiológico descriptivo, que fue realizado en una región de salud del estado de Sao Paulo, envolviendo 21 distritos. La población consistía de 172 accidentados en el año 2000, y 207 en 2001. Los registros fueron cogidos en las fichas de notificación, y la Secretaría del Estado de la Salud de Sao Paulo estableció la investigación. Los resultados mostraron que los accidentes ocurrieron en mayor cantidad entre mujeres en 79% en los dos años estudiados. La edad predominante varía entre 20 y 49 años en más de 90% de los accidentados. La edad media fue de 34 años en los dos años estudiados. La categoría profesional más afectada fue la de los enfermeros, en 68% (en 2000), y 74% (en 2001). El período de mayor ocurrencia fue el día representando 81% de los accidentes, el material biológico que tuvo más accidentes con virus fue la sangre in 87% de los accidentes. La exposición por la piel representó 88% (en 2000), 91 % (en 2001), y los agentes causadores fueron las agujas en 72% (2000), y 77% (2001). El status suero lógico de las pacientes fuentes para el HIV representó más de 70%, entretanto para el virus de hepatitis B y C fue inferior a 25%. Más de 70% de los accidentados relataron esquema completo para vacuna contra hepatitis B. Con relación a la adhesión a quimo profilaxis contra el HIV, de los 57 % y 43% (2000 y 2001) de los accidentados que necesitaron QP, 12% recusó la medicación en el primer año de estudio, y 1,3% en 2001, 57,9% siendo considerados adherentes en 2000, y 59,7% en 2001, pues tomaron la medicación por más de 22 días. La única variable que obtuvo asociación estadística con adhesión fue la paciente fuente desconocido, pues obtuvo el valor de $p=0,0138$ en 2000 y $p=0,0332$ en 2001. Constatamos que los exámenes de seguimiento tuvieron una buena adhesión en el momento del accidente, con proporciones superiores a 85% en los dos años de estudio, excepto para el AntiHBs. En el transcurso de tiempo (45 y 90 días) la tasa de realización es muy baja (entre 57% y 67%). Al final del período de seguimiento (sexto mes después del accidente), las proporciones de realización son

superiores a 75%, más inferiores a 80% demostrando baja cobertura. Este estudio mostró la necesidad de establecer nuevas estrategias para interferir en la realidad de los trabajadores de la salud, afín de minimizar la ocurrencia de los accidentes, y mejorar la adhesión a quimo profilaxis contra HIV, y a los exámenes de seguimiento cuando hay necesidad.

Palabras clave: Accidente de trabajo, exposición ocupacional, trabajadores de la salud y adhesión a directriz .



1 – INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

Embora Bernardino Ramazzini tivesse publicado já em 1700, em Módena, Itália, a obra intitulada *De Morbis Artificum Diatriba* (As doenças dos trabalhadores), que estabeleceu pela primeira vez uma relação entre enfermidade e ocupação, dando nascimento às primeiras noções e bases preventivas da medicina social, foi só em 1760-1850, com a Revolução Industrial, que seus estudos e regras passaram a ser conhecidos e a tomar corpo ¹(MARANO, 1994).

A Revolução Industrial ocorrida na Europa – Inglaterra, França e Alemanha – produz um grande impacto sobre a vida e a saúde das pessoas (MENDES, 1995).

O impacto sobre a saúde do trabalhador produziu condições como trabalho com carga horária excessiva, penoso, perigoso, levando a acidentes graves, mutilantes e fatais, atingindo inclusive crianças e mulheres (pela possibilidade de salários mais baixos). Essa situação só começa a se modificar devido ao intenso movimento social, que leva políticos e legisladores a introduzir medidas legais e controle das condições e dos ambientes de trabalho (MENDES, 1995).

No Brasil, o início do processo de industrialização e urbanização se dá no período da República Velha (início do século XX), em particular na região sudeste, com a expansão das atividades comerciais de exportação do café. O lucro produzido foi parcialmente investido na reforma das condições sanitárias das principais cidades e dos grandes portos (BERTOLLI FILHO, 2000).

As greves de 1917 e 1919 e a agitação operária fazem surgir as primeiras leis sobre acidente do trabalho no Brasil, como o Decreto Legislativo nº 3724, de 15/01/1919, que beneficiava exclusivamente o operário, mas era extensivo ao “trabalho agrícola em que se empregava motor inanimado”, isto é, a agricultura motorizada (tratores e máquinas), rara naquela época (RIBEIRO e LACAZ, 1984). Este Decreto institui no Brasil as primeiras bases da legislação sobre acidentes do trabalho (MARANO, 1994).

¹ RAMAZZINI, B. *apud* MARANO, V.P. Organização e Funcionamento de Serviços de Medicina do Trabalho nas Empresas. In VIEIRA, S.I. **Medicina Básica do Trabalho**. Curitiba:Gênesis, 1994. p. 31-48.

Com a revolução de 30, a aceleração do processo de industrialização e a participação crescente das camadas sociais urbanas de várias categorias no processo político, há uma ampliação dos beneficiados pelo Decreto nº 24.637, de 10/07/1934. A lei deixa de falar em operários, passando a se referir a empregados e empregadores. Essa mesma lei amplia o conceito de acidente de trabalho, incluindo “qualquer doença produzida pelo exercício do trabalho ou em consequência dele” (RIBEIRO e LACAZ, 1984).

O Decreto-lei nº 7.036, de 10/11/1944, que surge após a Segunda Guerra Mundial, apesar de apresentar algumas falhas e desacertos, representa um grande avanço na legislação brasileira, pois manifesta grande preocupação com as vítimas e seus dependentes. Ele amplia os tipos de acidentes, incluindo os de percurso e todos os acontecidos durante o período de trabalho (durante as refeições ou na satisfação das necessidades fisiológicas), além de introduzir a teoria da “concausa” (BENATTI, 1997). Segundo MARANO (1994) o Decreto-lei 7036 “visava a indenização do infortúnio do trabalho” cujo seguro era realizado nas Carteiras de Acidentes do Trabalho dos diversos Institutos de Previdência Social (IAPI – IAPC – IAPB – e outros).

A legislação acidentária demonstra uma grande evolução desde a lei de 1919 até 1944, pois se caracteriza pela progressiva ampliação dos benefícios aos acidentados, doentes do trabalho e seus dependentes. A partir da quarta lei, o Decreto nº 293, de 28/02/1967, o retrocesso legislativo vem se acentuando: os acidentes e doenças do trabalho deixam de comportar a reparação correspondente e os benefícios sofrem diminuição (RIBEIRO e LACAZ, 1984).

O número de acidentes do trabalho no Brasil atingiu o ápice em 1975: 1.916.187 acidentados (BRASIL,1986). No entanto, a partir daí registra-se uma queda brusca nos acidentes, tendo como explicação, segundo vários autores, as alterações feitas na legislação previdenciária, levando à supressão das estatísticas de acidentes acontecidos (AROUCA, 1979; POSSAS, 1981; RIBEIRO e LACAZ, 1984 e BENATTI, 1989).

A nova política do governo, após 1972, foi incentivar a formação de médicos do trabalho , engenheiros de segurança, enfermeiros do trabalho, auxiliares de enfermagem do trabalho e de técnicos de segurança do trabalho, em cursos noturnos de no máximo seis

meses de duração. No período de 1973 a 1983, o Ministério do Trabalho registrou 17.692 títulos de especialistas em medicina do trabalho, 12.942 engenheiros do trabalho e 27.982 técnicos de segurança do trabalho (RIBEIRO e LACAZ , 1984).

A legislação que rege o acidente de trabalho hoje é composta pela Lei Federal nº 8213, de 24/07/1991, e pelo Decreto Federal nº 3048/1999, da Previdência Social. No Estado de São Paulo, a Lei Estadual nº 9505, de 11/03/97, disciplina os serviços e ações em saúde do trabalhador de forma complementar às leis federais (BRASIL, 2001a).

No mesmo período (década de 70), em que o governo incentivou a formação de especialistas na área (médico, enfermeiro e engenheiro do trabalho), observa-se o aparecimento de estudos com trabalhadores de saúde no que se refere à saúde ocupacional.

Focalizando os trabalhadores de saúde como sujeitos do processo de trabalho e que também podem se acidentar e adoecer, estudos começaram a aparecer no Brasil, ocorridos em instituições hospitalares, na década dos anos 70.

GOMES (1974) enfoca os 4.468 acidentes do trabalho em estabelecimentos hospitalares brasileiros enumerando suas causas e sugerindo procedimentos preventivos.

VOROBOW (1975) descreve os fatores predisponentes ao acidente do trabalho e estuda sua prevenção no hospital.

MORRONE e OLIVEIRA (1978) estudaram 181 notificações de acidentes do trabalho ocorridos em hospital conveniado ao Instituto de Assistência Médica dos Servidores Públicos Estaduais (IAMSPE), constatando que a lavanderia e a nutrição são os setores do hospital em que os coeficientes de frequência e de gravidade são maiores.

FRANCO (1981), em sua tese de doutorado pela Universidade de São Paulo, cujo título é Repercussões do Processo de Trabalho sobre a Saúde dos Trabalhadores de um Hospital Geral, pesquisou doenças entre 26 grupos ocupacionais de trabalhadores hospitalares no ano de 1977.

FOCACCIA (1986) avaliou o risco de contágio do vírus da hepatite B em trabalhadores de saúde da área hospitalar.

ALEXANDRE (1987 e 1993) pesquisou os distúrbios ergonômicos entre trabalhadores de enfermagem no transporte de pacientes.

SILVA (1988) estudou o acidente do trabalho em enfermagem hospitalar, observando um alto índice de afastamento por acidentes.

BARBOSA (1989), em sua monografia, avaliou os riscos ocupacionais com exposição a produtos químicos em 3.502 trabalhadores hospitalares.

PITTA (1990) estudou as relações entre o processo de trabalho e sofrimento psíquico dos trabalhadores de um hospital geral de 400 leitos.

RESENDE (1996) avaliou o risco de infecção pelo *Mycobacterium tuberculosis* entre os trabalhadores da saúde.

BENATTI (1997), em sua tese de doutorado, constatou uma incidência acumulada de 8,2% de acidentes em trabalhadores de enfermagem, numa população de 1218 trabalhadores.

ALEXANDRE e BENATTI (1998) avaliaram características de ocorrência de acidentes do trabalho relacionados com a coluna vertebral entre os trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário.

GIR et al. (1998) identificaram a ocorrência de acidentes de trabalho com material perfurocortante potencialmente contaminado, relacionando com a categoria profissional e os anos de trabalho na instituição dos profissionais da equipe de enfermagem.

SOUZA (1999) constatou que as agulhas foram as responsáveis por 77.5% dos casos de acidentes em cinco hospitais do município de São Paulo.

RESENDE e FORTALEZA (2001) identificaram que a soro- prevalência de infecção para hepatite B entre trabalhadores da saúde é de três a cinco vezes maior que na população em geral.

NISHIDE (2002) estudou os riscos ocupacionais e acidentes do trabalho em uma unidade de terapia intensiva (UTI) em sua tese de mestrado.

CARVALHO et al. (2002) avaliaram a adesão ao seguimento de 88 trabalhadores que sofreram acidente com exposição a material biológico (de um total de 241 acidentados), e tiveram indicação de profilaxia em um hospital de clínicas em Porto Alegre (RS). Encontrou 62% de adesão ao seguimento na consulta de 6 meses.

Pode-se verificar que os trabalhadores da área de saúde estão expostos aos mesmos riscos aos quais se sujeitam os demais trabalhadores nos aspectos gerais, acrescidos daqueles representados por agentes biológicos, uma vez que cotidianamente se expõem ao contato com fluidos orgânicos contaminados por uma variedade imensa de patógenos desencadeadores de doenças ocupacionais. Dentre essas, pode-se ressaltar três de grande relevância, principalmente após a década de 80: Aids, hepatite B e hepatite C.

Apesar de ser bem conhecido o risco de se adquirir infecções ao cuidar de pacientes, por meio do contato com fluidos orgânicos, somente após a descoberta do vírus da imunodeficiência humana (HIV) como agente da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) e a elucidação de sua forma de transmissão, os organismos estatais desencadearam esforços no sentido de diminuir o risco de acidentes com exposição ocupacional a fluidos orgânicos potencialmente contaminados.

Nesse sentido, inúmeros estudos associados ao risco de desenvolver doenças infecciosas como a hepatite B, a hepatite C e a Aids têm surgido após a década de 80. Geralmente tais doenças infecciosas são ocasionadas por acidentes com objetos perfurocortantes contaminados com fluidos corpóreos ou respingos em mucosas e/ou pele lesada (GERBERDING, 1995).

CARDO e BELL (1997) estudaram os riscos da transmissão ocupacional do vírus da hepatite B (HBV), do vírus da hepatite C (HCV) e do vírus da imunodeficiência humana (HIV). Neste estudo avaliou a epidemiologia da exposição ao sangue e propôs estratégias de prevenção do contato com o sangue e a conduta pós-exposição.

A infecção pelo vírus da hepatite B (HBV), doença que acomete o fígado, tem uma distribuição universal. No Brasil, a prevalência entre a população geral é bastante variada nas diversas regiões do país (TEIXEIRA e VALLE, 1996).

Apesar de a hepatite ter sido reconhecida como risco ocupacional para os trabalhadores da área de saúde desde a década de 40 (DOEBBELING e WENZEL, 1990), passa a ser mais lembrada a partir do advento da Aids, quando o HIV também passa a ser um risco aos trabalhadores de saúde em função da possibilidade de contato com fluidos corpóreos contaminados. A hepatite B, no entanto, possui medidas eficazes de prevenção e profilaxia, como a vacina e a imunoglobulina humana anti-hepatite B .

A hepatite C, doença que também acomete o fígado, foi encontrada em todas as regiões do mundo em que foi procurada por meio do estudo de anticorpos no soro (BENENSON, 1992). A prevalência da hepatite C na população, bem como a incidência da infecção aguda pelo vírus da hepatite C (HCV), ainda é difícil de estimar, devido aos diagnósticos inadequados e à sub-notificação (SÃO PAULO, 2000). O risco de transmissão do vírus da hepatite C também está associado à exposição a fluidos orgânicos, como sangue e outros. Não existe, ainda, nenhuma medida específica eficaz para sua profilaxia em acidentes ocupacionais (BRASIL, 1999).

Com o advento da Aids, muitos pesquisadores começaram a estudar o assunto apesar de existirem outras doenças transmitidas por fluidos orgânicos (HOEFEL e SCHNEIDER, 1997).

A Aids foi identificada pela primeira vez em 1981, bem como seu agente infeccioso: um retrovírus (MONTAGNIER et al., 1983).

“Centers for Disease Control” (CDC), em Atlanta, nos Estados Unidos, publicou em 1982 uma série de recomendações para trabalhos clínicos e laboratoriais, incluindo o de profissionais em atividade de necropsia, patologia e odontologia, embora até então não houvesse nenhuma evidência da forma de transmissão da doença (CDC, 1982). Eram recomendações gerais e análogas às indicadas para o manejo da hepatite B (TEIXEIRA e VALLE, 1996).

Em 1983, CDC inicia um trabalho de vigilância epidemiológica prospectivo nos trabalhadores de saúde dos Estados Unidos que relataram exposição parenteral e/ou da membrana mucosa a fluidos corpóreos potencialmente contaminados de pacientes com Aids confirmada e/ou suspeita (TEIXEIRA e VALLE, 1996).

A transmissão da Aids ocupacional tomou maior dimensão para os trabalhadores da área de saúde a partir do primeiro caso comprovado de uma enfermeira, ocorrido em um hospital da Inglaterra em 1984 (NEEDLEESTICK..., 1984), após sofrer um acidente com perfuração causada por uma agulha contendo sangue fresco de uma paciente de origem africana com diagnóstico de Aids. Treze dias depois do acidente a enfermeira começou a apresentar sintomas da síndrome da infecção aguda pelo HIV e em 49 dias seu exame para o vírus da imunodeficiência humana se tornou positivo (TEIXEIRA e VALLE, 1996).

Foi publicado em 1987 as Recomendações para a prevenção de transmissão de HIV em instituições de saúde (CDC, 1987). Diferentemente da anterior, de 1982, a recomendação de 1987 independia da situação sorológica do paciente-fonte e passou a ser chamada de Precauções Universais para Sangue e Fluidos Corpóreos (TEIXEIRA e VALLE , 1996).

Em estudo de caso controle com análises de regressão logística, evidenciou-se que os fatores de risco associados à aquisição ocupacional de HIV após exposição percutânea aumentam com a profundidade da lesão, em paciente-fonte em fase terminal (concentração alta de HIV no sangue), sangue visível no agente do acidente e acidente com agulha retirada diretamente do vaso sanguíneo (CARDO et al., 1997).

Com os resultados obtidos no estudo do uso da zidovudina (AZT) na redução da transmissão materno-fetal do HIV (CONNOR et al.,1994), o possível efeito protetor da zidovudina em casos de acidente (CARDO et al., 1997), a redução da viremia com o uso combinado de drogas anti- HIV (NEW..., 1996), fica mais animadora a possibilidade da profilaxia pós- exposição ocupacional ao HIV.

O CDC em 1996 faz a primeira recomendação para a administração de profilaxia aos trabalhadores da área de saúde após a exposição ocupacional ao HIV (SÃO PAULO, 1998). Em seguida, o Ministério da Saúde do Brasil em 1996 também faz sua recomendação (BRASIL, 1996a).

Em 1998 a Secretaria de Estado da Saúde através do programa estadual de DST/Aids – SP faz uma publicação intitulada Biossegurança, na qual informa a respeito das pesquisas mundiais sobre a transmissão do HIV ocupacional a trabalhadores da área de saúde e faz recomendações acerca das formas de conduta frente ao risco da transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV), o vírus da hepatite B (HBV) e o vírus da hepatite C (HCV) (SÃO PAULO,1998).

Em 1999, a Secretaria de Estado da Saúde, através do Centro de Referência e Treinamento (CRT), publica um manual no qual as recomendações e condutas após a exposição ocupacional de profissionais de saúde são colocadas claramente, estabelecendo um fluxo de encaminhamento das notificações de acidente biológico com trabalhadores de saúde para todo o estado (SÃO PAULO,1999) .

Somente em 1999 confirma-se o primeiro caso de Aids ocupacional no Brasil. Apesar do evento (soroconversão) ter ocorrido em 1995, os órgãos oficiais da saúde só tiveram conhecimento do caso em 1999, por falhas no sistema de informação, que ainda não contemplava a possibilidade de notificar como categoria de exposição o acidente de trabalho. Apesar de se levantar a possibilidade da existência de outros casos de Aids por exposição ocupacional (SEGATTO,1999), os demais não foram comprovados de acordo com o que estabelecem as normas nacionais e internacionais.

O Ministério da Saúde em 2001, através da Coordenação Nacional de DST/Aids, publica o novo consenso para conduta em casos de HIV, contemplando a profilaxia frente à exposição ocupacional do vírus da imunodeficiência humana (BRASIL, 2001b).

No Brasil, ainda é incipiente a sistematização de dados que permitam a compreensão real da situação da problemática da saúde do trabalhador, em especial daqueles que atuam na área da saúde.

O interesse pela investigação dos acidentes com exposição à fluidos orgânicos surgiu a partir da experiência pessoal e vivência da autora, durante 20 anos, na vigilância epidemiológica e em especial com o HIV/Aids onde desenvolveu atividades de assistência e gestão de serviços de saúde.

Enquanto responsável pela interlocução em DST/Aids em um serviço regional que tem como tarefa analisar, avaliar e propor ações para minimizar os problemas detectados em cada um dos municípios que compõem a regional, a autora se sentiu mais estimulada para a realização deste estudo.

Foi a partir deste contexto, das observações e vivência neste seguimento da área da saúde, que a autora se sentiu motivada a investigar os acidentes com exposição a fluidos orgânicos, os quais se expõem os trabalhadores e como estes acidentes podem ser prejudiciais para a saúde desta população.

Este estudo surge no momento em que a autora espera poder contribuir com a melhoria das condições de saúde e trabalho dos trabalhadores da saúde.



2 – APRESENTAÇÃO DO TEMA

Os trabalhadores de saúde estão constantemente sob risco de acidentes e de exposição a sangue e outros fluidos orgânicos potencialmente contaminados que podem levar a infecções por patógenos, como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) e os vírus das hepatites B e C (SÃO PAULO, 1999).

A melhor forma de evitar o contato dos trabalhadores da saúde com os patógenos existentes em seu ambiente de trabalho continuam sendo as precauções universais (PU) propostas em 1987 pelo CDC e denominadas “Recomendações para prevenção de transmissão de HIV em instituições de saúde” (CDC,1987). No entanto, o acidente é uma situação inusitada, um imprevisto, acontecimento infeliz, um desastre (AURÉLIO, s.d.). Portanto, se as precauções universais não foram suficientes para evitar o contato entre o trabalhador de saúde e o patógeno, a única saída é evitar a probabilidade do microrganismo desenvolver a infecção, utilizando-se da quimioprofilaxia, quando esta existir.

O CDC, em 2001, considera como trabalhadores de saúde todas as pessoas que tenham contato com pacientes, desenvolvam atividades laboratoriais ou atuem na segurança pública, na condição de profissionais, estudantes, terceirizados ou voluntários (CDC, 2001).

A Secretaria de Estado da Saúde, em 2002, através do Centro de Referência e Treinamento (CRT) em DST/Aids, propõe para fins de notificação que seja considerado trabalhadores de saúde os profissionais de saúde, bombeiros, policiais, trabalhadores de limpeza em serviços de saúde, cuidadores domiciliares e indivíduos em situação de atendimento de saúde eventual (SÃO PAULO,2002a).

O Ministério da Saúde e a Secretaria de Estado da Saúde 1999 definem material biológico de risco para o HIV e HBV: sangue, qualquer fluido orgânico contendo sangue, secreção vaginal, sêmen e tecidos. Líquidos de serosas (peritônio, pleural, pericárdio), líquido amniótico, líquido, líquido articular e saliva (em ambiente odontológico) são materiais de risco indeterminado para a transmissão ocupacional dos vírus. Os líquidos biológicos sem risco de transmissão ocupacional do HIV são: suor, lágrimas, fezes, urina, saliva (exceto em ambiente odontológico). O risco de transmissão do vírus da hepatite C (HCV) está associado à exposição percutânea ou de mucosa a sangue ou outros fluidos corpóreos contaminados (BRASIL, 1999 e SÃO PAULO, 1999).

Os fluidos orgânicos potencialmente infectantes pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), pelo vírus da hepatite B (HBV) e pelo vírus da hepatite C (HCV) são sangue, sêmen e secreção vaginal. No entanto, sêmen e secreção vaginal não têm implicação direta na exposição ocupacional. Outros fluidos também são considerados potencialmente infectantes: cérebro-espinhal, sinovial, pleural, peritonia, pericardial e amniótico. Nos estudos epidemiológicos, esses fluidos não foram bem avaliados no seu potencial de risco ocupacional. Não são considerados potencialmente contaminados: fezes, secreção nasal, saliva, escarro, suor, lágrima, urina e vômito, desde que não estejam contaminados com sangue (CDC, 2001).

O Ministério da Saúde em 1999 informa que o risco médio de se adquirir o HIV é de aproximadamente 0,3% após à exposição percutânea e 0,09% após a exposição mucocutânea a sangue. O risco associado a outros materiais biológicos é inferior, ainda que não seja definido. O risco de adquirir o vírus da hepatite B (HBV) pode chegar a 30% em exposição a sangue de paciente HbsAg (antígeno de superfície do vírus da hepatite B) reativo. Para o vírus da hepatite C (HCV), o risco médio é de 1,8%, podendo variar de 1 a 18%, para os acidentes cujo paciente-fonte tenha o anti-HCV (anticorpo contra o vírus da hepatite C) reagente (CARDO e BEL, 1997).

Muitos dos acidentes ocupacionais podem não resultar em infecção pelos vírus HIV e das hepatites B e C (HBV e HCV) mesmo que o paciente-fonte esteja infectado. O risco é variável, devendo ser analisado todo o conjunto da situação, mesmo porque existe ainda uma possibilidade de diminuir esse risco através da quimioprofilaxia para o HIV e HBV, não havendo a mesma possibilidade, por enquanto, para o HCV.

Se o risco é avaliado em primeiro lugar pelo material biológico envolvido no acidente, o próximo passo é determinar o tipo do acidente e sua gravidade: perfuração com agulha, contato com mucosa ocular, mucosa oral, pele lesada ou pele íntegra. Deve-se explorar a situação que envolveu o acidente: agulha com ou sem luz, de baixo ou grosso calibre, lâminas, espirros, grandes ou pequenos volumes, profundidade e ainda em que procedimento tenha acontecido após coleta de sangue, aplicação de medicação, curativo ou lavagem de material. Cada uma dessas situações apresenta um maior ou menor grau de risco. Os riscos também podem ser maiores ou menores dependendo da situação sorológica

do paciente-fonte. Após avaliar todas essas condições, a conduta para a profilaxia deverá seguir um fluxograma: quadros um e dois (BRASIL,1999 e SÃO PAULO,1999).

Em 2001, o Ministério da Saúde, por meio da Coordenação Nacional – DST/Aids, publica o novo consenso de terapia anti-retroviral para pacientes infectados pelo HIV, tendo em vista o avanço clínico e terapêutico do conhecimento científico nos últimos anos. Dentro desse consenso, a Coordenação Nacional se dedica a atualizar as condutas pós-exposição ocupacional ao HIV (BRASIL, 2001b).

Em 2002, a Secretaria de Estado da Saúde, por meio do CRT – DST/Aids, disponibiliza a atualização da recomendação e conduta pós-exposição ocupacional de profissionais de saúde e aproveita para atualizar o fluxograma da conduta referente à exposição ao HBV (SÃO PAULO, 2002a).

Ao analisar as recomendações feitas pela Secretaria de Estado da Saúde em 2002, e as do Ministério da Saúde em 2001, observam-se algumas alterações de conduta na quimioprofilaxia, conforme mostram os quadros de um a quatro (SÃO PAULO,1999 e 2002a).

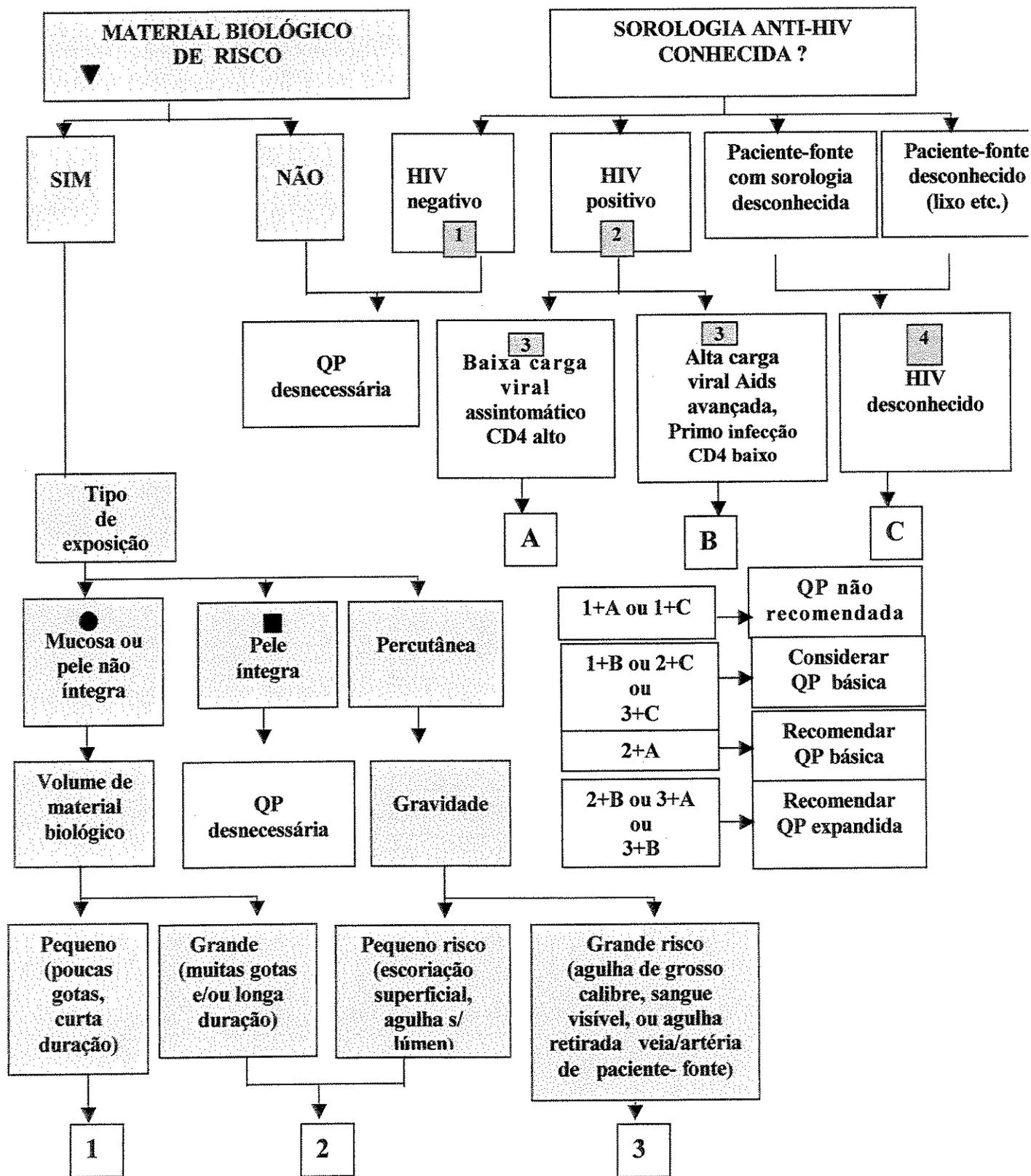
A primeira alteração é a seguinte: na recomendação de 1999, quando o paciente-fonte era desconhecido e o acidente de tipo percutâneo, o procedimento recomendado era o mesmo adotado nos casos em que o paciente-fonte era HIV positivo. Na recomendação de 2002, nas mesmas condições a quimioprofilaxia (QP) normalmente não é aconselhada, exceto quando a prevalência de indivíduos HIV positivo for considerada alta após a avaliação da história epidemiológica da localidade.

A segunda mudança, é que em 1999 pela Secretaria, para o acidente com mucosa ou pele não íntegra, com pequeno volume de fluido corpóreo e paciente-fonte assintomático com baixa carga viral, não se recomendava a quimioprofilaxia. Em 2002, nas mesmas condições, a recomendação sugere a utilização da quimioprofilaxia com duas drogas (zidovudina e lamivudina) (SÃO PAULO, 1999 e 2002a).

A terceira alteração feita pela Secretaria de Estado da Saúde se dá no fluxograma de profilaxia à exposição ao HBV. Em 1999 (quadro dois), quando o paciente-fonte tivesse situação sorológica para HBsAg desconhecida e fosse impossível identificá-la, se este indivíduo se enquadrasse como politransfundido, com cirrose, em

hemodiálise, com HIV positivo ou usuário de drogas, deve ser considerado paciente-fonte com risco. Em 2002, (quadro quatro) o fluxograma amplia as condições do paciente-fonte: usuários de drogas, contactantes domiciliares e sexuais de pessoas com resultado de exame para HBsAg positivo, homossexuais e bissexuais masculinos, indivíduos com história prévia de doença sexualmente transmissível (DST), provenientes de prisão e pacientes HIV positivo passaram a ser considerados de risco.

Quadro 1 - FLUXOGRAMA PARA PROFILAXIA ANTI-RETROVIRAL APÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, julho 1999.

LEGENDA DO QUADRO 1

▼ Sangue, qualquer fluido orgânico transmissão do HIV. Líquidos de serosas (peritonal contendo sangue, secreção vaginal, sêmen e tecidos são materiais biológicos envolvidos na pleural, pericárdio), líquido amniótico, líquor, líquido articular e saliva (em ambientes odontológicos) são materiais de risco indeterminado para a transmissão do vírus. Exposições a materiais potencialmente infectantes que não o sangue ou material biológico contaminado com sangue, devem ser avaliadas de forma individual. Em geral, esses materiais são considerados como de baixo risco para transmissão ocupacional do HIV. Qualquer contato com material concentrado do HIV (laboratórios de pesquisa, com cultura de vírus e vírus em grandes quantidades) deve ser considerado uma exposição ocupacional que requer avaliação clínica para definir a necessidade de quimioprofilaxia. Situações de mordeduras são consideradas como exposição de risco quando envolver sangue. Líquidos biológicos sem risco de transmissão ocupacional do HIV: suor, lágrima, fezes, urina, saliva (exceto em ambientes odontológicos). Nestes casos, a quimioprofilaxia e o acompanhamento sorológico não são recomendados.

● Pele não íntegra – A integridade da pele é considerada comprometida se há qualquer evidência de lesão, dermatite ou ferida aberta.

■ O contato com pele íntegra usualmente não é considerado como fator de risco de transmissão do HIV. Entretanto, o risco de transmissão deverá ser considerado quando envolver exposição com volume elevado de material biológico (contato prolongado, superfície extensa de pele exposta). Nessas situações, há necessidade de discussão individual para avaliação da necessidade ou não de quimioprofilaxia e acompanhamento.

★ A combinação de diversos fatores de gravidade (agulhas de grosso calibre, lesão profunda) contribui para um risco elevado de transmissão, se o paciente-fonte é HIV positivo.

1 Um paciente-fonte é considerado não infectado pelo HIV quando há documentação de exames anti-HIV negativos e não há evidência clínica recente sugestiva de infecção aguda pelo HIV

2 Um paciente-fonte é considerado infectado pelo HIV quando há documentação de exames anti-HIV positivos ou o diagnóstico clínico de Aids.

3 Estes são exemplos de marcadores para estimar os títulos virais no paciente-fonte para fins de quimioprofilaxia anti-retroviral e não refletem todas as situações clínicas que podem ser observadas. Apesar de um alto título de HIV no paciente-fonte ser associado a um maior risco de transmissão, a possibilidade de transmissão de um paciente com baixa carga viral deve ser considerada.

4 Em situações que envolvam acidentes com paciente-fonte com sorologia anti-HIV desconhecida ou paciente-fonte desconhecido (material encontrado no lixo, em áreas de expurgo ou outros), deve ser avaliada a possibilidade de risco de HIV levando-se em consideração a origem do material (áreas de alto risco como serviços de emergência, centro cirúrgico, diálise, entre outros) e a gravidade do acidente.

Observações:

- Quimioprofilaxia (QP) não recomendada (1+A ou 1+C) – A quimioprofilaxia é indesejável. O tipo de exposição não possui risco conhecido de transmissão pelo HIV. O profissional que atender o acidentado deve esclarecer que o risco de toxicidade dos anti-retrovirais ultrapassa o benefício da quimioprofilaxia.

- Considerar quimioprofilaxia (QP) básica (1+B ou 2+C ou 3+C) – Esses tipos de exposição têm risco bastante pequeno de transmissão do HIV. Um alto título de HIV no paciente-fonte pode justificar a opção por início de quimioprofilaxia. Se o risco de toxicidade dos anti-retrovirais ultrapassa o benefício da quimioprofilaxia, deve ser discutido pelo profissional de saúde acidentado e o profissional que atendeu o acidente.

- Recomendar quimioprofilaxia (QP) básica (2+A) – A maior parte das exposições ao HIV encontra-se nessa categoria. Apesar de não ter sido observado nenhum risco aumentado de transmissão pelo HIV, o uso de quimioprofilaxia é apropriado.

- Recomendar quimioprofilaxia (QP) expandida (2+B ou 3+A ou 3+B) – Esses tipos de exposição representam um risco aumentado de transmissão pelo HIV.

Quimioprofilaxia básica = AZT + 3TC

Indicada em exposições com risco conhecido de transmissão pelo HIV.

Quimioprofilaxia expandida = AZT + 3TC + IP (indinavir ou nelfinavir)

Indicada em exposições com risco elevado de transmissão pelo HIV.

AZT = zidovudina; 3TC = lamivudina; IP = inibidor de protease

Pelo fato de a quimioprofilaxia apresentar potencial de toxicidade, o seu uso não é justificado em exposições com risco desprezível de transmissão pelo HIV. Além disso, pela inexistência de evidências suficientes de benefício, o uso de esquemas expandidos não é recomendado para todos os tipos de exposição.

**Quadro 2 - RECOMENDAÇÃO PARA PROFILAXIA DE HEPATITE B PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE EXPOSTOS A MATERIAL BIOLÓGICO**

Situação do profissional de saúde exposto	Paciente-fonte HBsAg positivo ou desconhecido COM RISCO*	Paciente-fonte HBsAg desconhecido SEM RISCO	Paciente-fonte HBsAg negativo
Não vacinado ou vacinação incompleta	01 dose de HBIG (1) e iniciar esquema vacinal (2) ou completar vacinação	Iniciar esquema vacinal ** ou completar esquema vacinal	Iniciar esquema vacinal ** ou completar esquema vacinal
Vacinado com resposta adequada (2)	Não imunizar	Não imunizar	Não imunizar
Vacinado sem resposta adequada (3)	01 dose de HBIG (4) e revacinar (5)	Revacinar (5)	Revacinar (5)
Vacinado com resposta não conhecida	Fazer anti-HBs (6) Com resposta adequada: não imunizar Sem resposta adequada: 01 dose de HBIG (4) e revacinar (5)	Fazer anti-HBs (7) Com resposta adequada: não imunizar Sem resposta adequada: revacinar (5)	Fazer anti-HBs Não imunizar

Fonte: modificado do MMWR, 46: 18, 1997.

Fonte : Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, julho de 1999.

LEGENDA:

* Paciente politransfundido, com cirrose, em hemodiálise, HIV+, usuário de drogas.

** A vacina anti-hepatite B consiste em 03 doses (0, 1 e 6 meses).

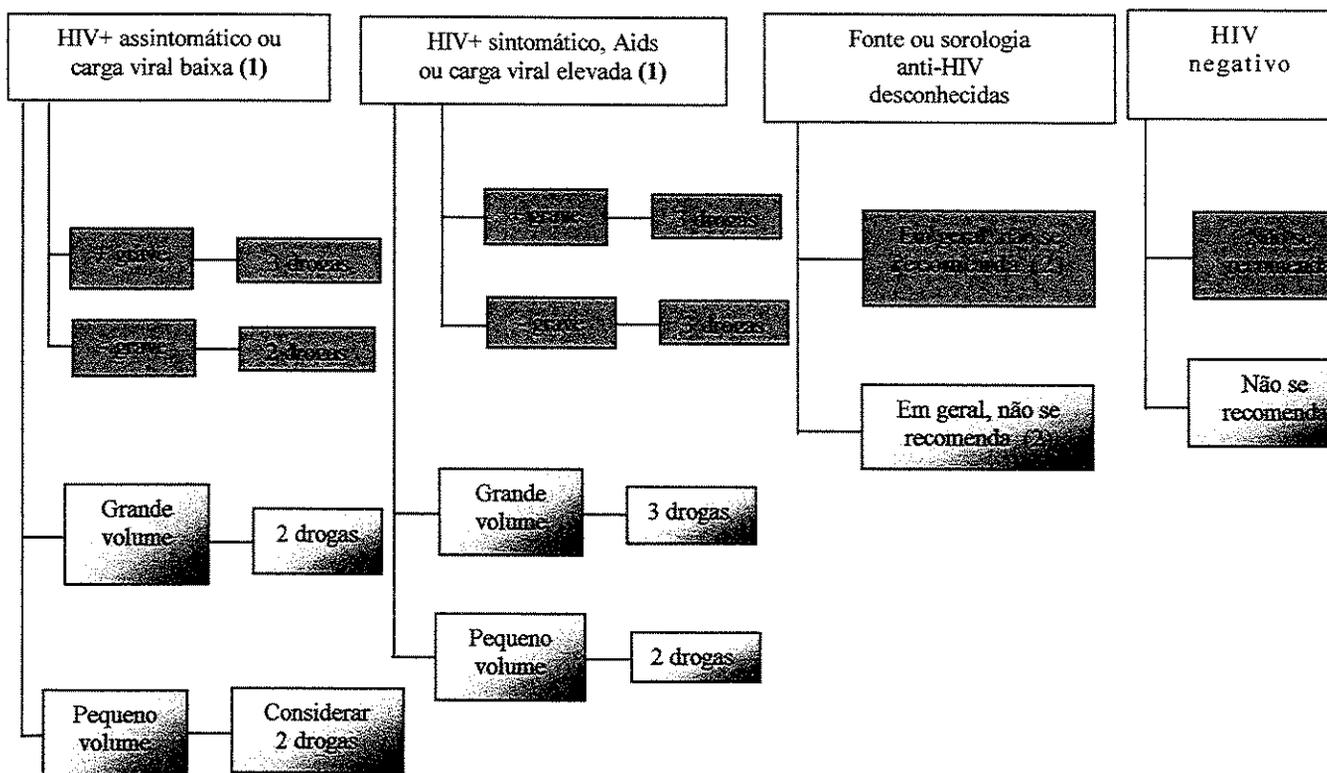
1.HBIG (Imunoglobulina Humana contra a Hepatite B): o mais precocemente possível até 7 dias após o acidente; dose = 0.06 ml/kg, administrada por via IM. Solicitar o HBIG aos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.

2.Anti-HBs □10 UI/ml

3.Anti-HBs □10 UI/ml

4. Apenas para as pessoas que, mesmo após revacinação, continuam sem resposta adequada.
5. Administrar novamente 03 doses da vacina contra hepatite B (0, 1 e 6 meses). Se continuar sem resposta adequada, cada caso será discutido individualmente.
6. Na impossibilidade de fazer o teste anti-HBs rapidamente, tratar o profissional acidentado com 01 dose de HBIG + 01 dose de vacina contra hepatite B.
7. Na impossibilidade de fazer o teste anti-HBs, tratar o profissional acidentado com 01 dose de vacina contra hepatite B.

Quadro 3 - PROFILAXIA ANTI-RETROVIRAL APÓS EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, julho de 2002

LEGENDA:

 Exposição percutânea

 Exposição de membrana, mucosa ou pele íntegra

+ grave: agulha de grosso calibre e grande lúmen, lesão profunda, sangue visível no objeto contaminante ou agulha usada recentemente em artéria ou veia do paciente-fonte.

- grave: lesão superficial, agulha sem lúmen.

Pequeno volume: poucas gotas de material biológico de risco.

Grande volume: contato prolongado ou grande quantidade de material biológico de risco.

(1) Estudos em exposição sexual e transmissão vertical sugerem que indivíduos com carga viral < 1500 cópias/ml apresentam risco muito reduzido de transmissão do HIV.

(2) Considerar uso em locais com alta prevalência de indivíduos HIV+ ou história epidemiológica para HIV e outras DST.

**Quadro 4 - RECOMENDAÇÃO PARA PROFILAXIA DE HEPATITE B PARA
PROFISSIONAIS DE SAÚDE EXPOSTOS A MATERIAL BIOLÓGICO**

Situação do profissional de saúde exposto	Paciente-fonte HBsAg positivo ou desconhecido COM RISCO*	Paciente-fonte HBsAg desconhecido SEM RISCO	Paciente-fonte HBsAg negativo
Não vacinado ou vacinação incompleta	01 dose de HBIG (1) e iniciar esquema vacinal (2) ou completar vacinação	Iniciar esquema vacinal ** ou completar esquema vacinal	Iniciar esquema vacinal ** ou completar esquema vacinal
Vacinado com resposta adequada (2)	Não imunizar	Não imunizar	Não imunizar
Vacinado sem resposta adequada (3)	01 dose de HBIG (4) e revacinar (5)	Revacinar (5)	Revacinar (5)
Vacinado com resposta não conhecida	Fazer anti-HBs (6) Com resposta adequada: não imunizar Sem resposta adequada: 01 dose de HBIG (4) e revacinar (5)	Fazer anti-HBs (7) Com resposta adequada: não imunizar Sem resposta adequada: revacinar (5)	Fazer anti-HBs Não imunizar

Modificado de CDC, 1997.

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, julho de 2002

LEGENDA:

* Pacientes usuários de drogas, contactantes domiciliares e sexuais de portadores de HBsAg, homossexuais e bissexuais masculinos, indivíduos com história prévia de DST, pacientes provenientes de prisões, pacientes HIV+.

** A vacina anti-hepatite B consiste em 03 doses (0, 1 e 6 meses).

1.HBIG (Imunoglobulina Humana contra a Hepatite B): administrar o mais precocemente possível até 7 dias após o acidente; dose = 0.06 ml/kg, administrada por via IM. Solicitar o HBIG aos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.

2. Anti-HBs \geq 10 UI/ml

3. Anti-HBs \geq 10 UI/ml

4. Apenas para as pessoas que, mesmo após revacinação, continuam sem resposta adequada.

5. Administrar novamente 03 doses da vacina contra hepatite B (0, 1 e 6 meses). Se continuar sem resposta adequada, cada caso será discutido individualmente.

6. Na impossibilidade de fazer o teste anti-HBs rapidamente, tratar o profissional acidentado com 01 dose de HBIG + 01 dose de vacina contra hepatite B.

7. Na impossibilidade de fazer o teste anti-HBs, tratar o profissional acidentado com 01 dose de vacina contra hepatite B.

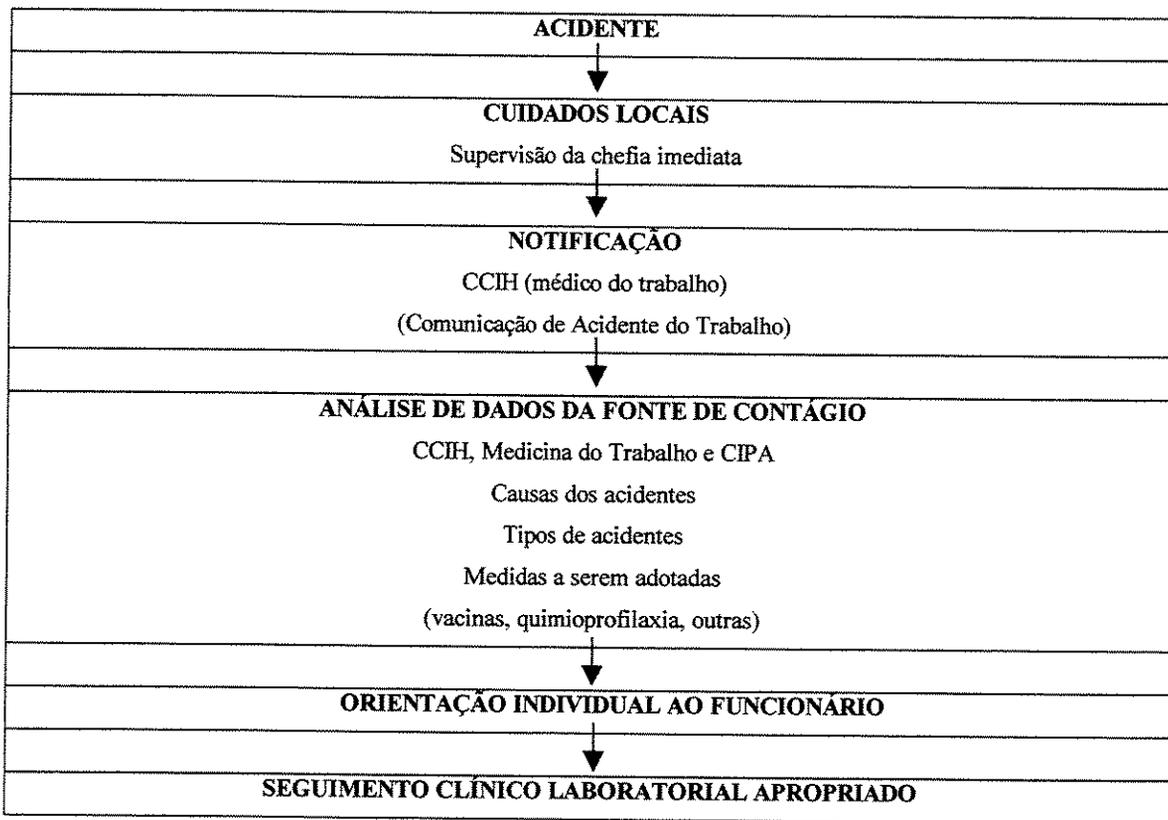
Quanto à quimioprofilaxia, as drogas anti-retrovirais (ARV) recomendadas em 1999 e 2002 não sofrem grandes alterações, havendo mudanças somente na conduta a partir da avaliação do risco, mantendo a orientação de quatro semanas de QP (BRASIL, 1999, 2001b e SÃO PAULO, 1999, 2002a).

Quanto à notificação, a investigação e o seguimento do caso do acidentado, as mudanças ocorridas entre as duas recomendações foram: na de 1999, não era deixado claro quem deveria ser notificado (Ministério da Saúde e Secretaria de Estado da Saúde). Na normatização de 2002, devem ser notificados todos os acidentes, independente do risco, desde que os materiais biológicos sejam sangue, líquido, secreções sexuais, líquido amniótico, fluidos com sangue, líquido pleural, de pericárdio, ascítico e articular em trabalhadores de saúde, bombeiros, policiais, trabalhadores de limpeza em serviços de saúde, cuidadores domiciliares e indivíduos em situação de cuidado de saúde eventual (SÃO PAULO, 1999, 2002a).

A recomendação de 1999 do Ministério da Saúde só estabelece quais os dados importantes a serem coletados durante a avaliação e orienta anotar em prontuário e preencher a CAT (Comunicação de Acidentes de Trabalho), instrumento válido para os trabalhadores regidos pela CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas). Na recomendação da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo em 1999, a instituição cria um novo instrumento, além do indicado pelo Ministério da Saúde em 1999, denominado Ficha de Notificação de Acidentes Biológicos com Profissionais de Saúde, propondo um fluxo de encaminhamento dos dados e criando um sistema informatizado chamado SINABIO¹, que utiliza para análise arquivos dbf².

Em 2002, a recomendação da Secretaria de Estado da Saúde mantém o fluxo proposto em 1999 e propõe o fluxograma que pode ser observado no quadro cinco (SÃO PAULO, 2002a).

Quadro 5 - FLUXOGRAMA DE CONDUTA APÓS O ACIDENTE



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2002.

¹ Sistema de Notificação de Acidentes com Material Biológico

² software: dbase

Quanto ao seguimento dos casos, a Secretaria de Estado da Saúde (2002a) faz alterações, mantendo o seguimento laboratorial para o acidentado com risco e com sorologia positiva do paciente-fonte. Para o HIV, estabelece a coleta no momento zero do acidente, seis semanas, três meses e seis meses após e para o HBV e HCV, coleta no momento zero e seis meses após o acidente. No caso do paciente-fonte ser HIV, HBV e HCV negativo, o acidentado poderá ter alta, sem necessidade de completar os exames de seguimento (SÃO PAULO, 2002a).

Todas as alterações citadas (1999 e 2002a) nas recomendações da Secretaria de Estado da Saúde são de fundamental importância para este estudo, tendo em vista que o instrumento será utilizado na vigência de duas condutas diferenciadas frente à exposição ocupacional dos trabalhadores de saúde.

Depois da terapia de anti-retrovirais, pode-se dizer que a Aids é, nos dias de hoje, uma doença crônica . Atuando em diferentes pontos do ciclo do HIV, os anti-retrovirais inibem a multiplicação viral, aumentando o nível de imunidade e diminuindo o risco de infecções oportunistas, proporcionando melhora na qualidade de vida. Nesse contexto, a adesão do paciente a esquemas terapêuticos com múltiplas drogas torna-se fundamental no manejo clínico dessa doença, pois a não-adesão pode levar ao desenvolvimento viral, tendo como consequência a falência terapêutica e o surgimento de cepas virais multirresistentes (NEMES et al., 2000).

Como as doenças crônicas demandam tratamentos mais longos que as agudas, exigem também uma rotina, uma continuidade, uma regularidade no tratamento, de modo a serem controladas com eficácia. É fundamental que a prescrição das drogas seja rigorosamente atendida. Por isso, alguns trabalhos têm utilizado as expressões "adesão" e "aderência" para designar essa regularidade.

Na literatura são encontrados vários termos utilizados para definir o seguimento correto do tratamento proposto: "adherence" e "compliance".

Adesão é definido como efeito de aderir, e este é estar ou tornar-se intimamente ligado. Ser aderente é quem segue ou acompanha o outro assiduamente. Aderência é ligação, união, adesão (AURÉLIO,s.d.).

“Adherence” é definido como fidelidade, ser partidário e “compliance” como obediência, aquiescência, acatar (PASSWORD, 2001) . Essa discussão de qual o melhor termo permeia a literatura. Neste estudo decidiu-se optar pelo termo adesão por ser visto como uma atividade conjunta, na qual o paciente não apenas obedece às orientações médicas, mas entende, concorda e segue a prescrição estabelecida. Significa que deve existir “aliança terapêutica” entre os profissionais de saúde e o paciente e que todos estão envolvidos no tratamento, cada um com sua responsabilidade no processo.

HAYNES et al. (1979) definem “compliance” como a extensão do comportamento das pessoas, correspondendo com a orientação dada pelos médicos ou outros profissionais de saúde (no que diz respeito a tomar a medicação, ao seguimento das prescrições, em adequar seu estilo de vida).

KROLL et al. (1999) dizem que os dois termos tendem a ser utilizados de forma a não ter variabilidade e poder, se definidos como um processo ativo, em que o trabalho do paciente é manter sua saúde em sintonia ou colaboração com seus cuidadores.

A adesão é a principal variável na qual os serviços de saúde podem intervir a fim de aumentar a eficácia da medicação e diminuir a possibilidade de surgir resistência aos antiretrovirais.

Os esquemas de utilização dos ARV são bastante complexos podendo ser responsáveis pela não-aderência nos países pobres (JORDAN et al., 2000), apesar de os estudos demonstrarem que algum grau de não-aderência ocorre universalmente, em países ricos e países pobres (HAYNES et al., 1996 ; WRIGHT, 1993).

Vários são os fatores associados à aderência: 1) relacionados à pessoa sob tratamento, 2) relacionados à doença, 3) relacionados ao tipo de tratamento, e 4) relacionados ao serviço de saúde (JORDAN et al., 2000).

Existem duas formas de medir aderência: perguntar diretamente ao paciente (entrevistas ou “self-reports”) ou estimar indiretamente por contagem manual ou eletrônica (“chips” eletrônicos no recipiente das cápsulas), por marcadores biológicos (carga viral) ou dosagem das drogas na urina ou sangue. Todos os métodos têm vantagens e desvantagens, no entanto as entrevistas diretas aos pacientes são muito utilizadas por terem o mesmo poder de explicação acerca da carga viral (JORDAN et al., 2000).

Inúmeros estudos têm sido desenvolvidos com intuito de demonstrar a eficácia do tratamento prescrito a pacientes com variáveis diagnósticos tendo o olhar voltado para o comportamento do paciente, isto é, na condução exata da prescrição. Sobre a adesão à quimioprofilaxia em trabalhadores da saúde pós-exposição a material biológico humano são poucos os estudos internacionais e, nos brasileiros, nenhum foi encontrado com o enfoque aqui apresentado, nem no que diz respeito à aderência à medicação, nem no que se refere à aderência ao seguimento do tratamento.



3 - OBJETIVOS

Verificar as características dos trabalhadores da saúde acidentados com exposição a fluidos orgânicos humanos.

Avaliar as características dos acidentes ocupacionais entre trabalhadores da saúde com exposição a fluidos orgânicos humanos.

Identificar a adesão à quimioprofilaxia anti-retroviral pós-exposição ocupacional a fluidos orgânicos humanos entre trabalhadores acidentados.

Identificar a adesão à conduta de exames protocolares de seguimento pós-exposição ocupacional a fluidos orgânicos humanos entre trabalhadores acidentados.

Verificar a associação entre a adesão à quimioprofilaxia contra o HIV e determinadas variáveis.



4 - MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo com a finalidade de obter dados referentes aos acidentes de trabalho entre trabalhadores da saúde pós-exposição a fluidos orgânicos humanos e à adesão à quimioprofilaxia pós-exposição e ao seguimento protocolar em acidentes com risco de contaminação.

4.1 - CENÁRIO DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Grupo de Vigilância Epidemiológica do Departamento Regional (DIR) XX de São João da Boa Vista, que representa uma das regionais de saúde do Estado de São Paulo. A região, composta por 21 municípios (Figura 1), com população residente de 747.894 habitantes conforme censo IBGE de 2000, localiza-se na porção leste do Estado, na divisa com o sul de Minas Gerais (Figura 2), tendo como atividade econômica principal a agroindústria.

A DIR XX de São João da Boa Vista coordena e representa o estado de São Paulo (enquanto gestor) no Sistema Único de Saúde (SUS). Na norma regulamentadora do SUS, todos os municípios assumem uma forma de gestão: seis com gestão plena do sistema (habilitados a responder pela gestão completa do SUS) e 15 com gestão básica do sistema (habilitados a gerir somente as ações básicas de atenção à saúde, delegando a outras instâncias do sistema as ações de maior complexidade).



Figura 1 - Localização da DIR XX de São João da Boa Vista dentro do estado de São Paulo.

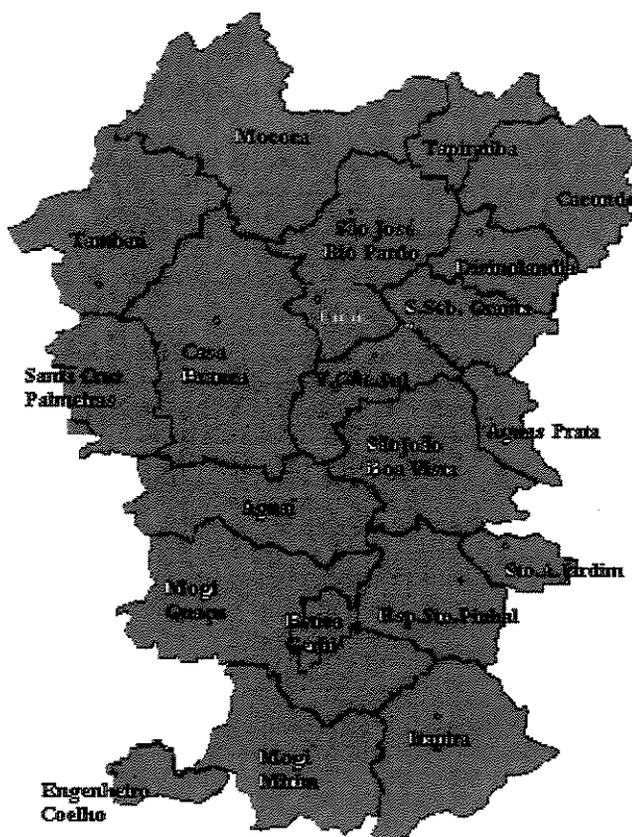


Figura 2 - Distribuição dos municípios que compõem a DIR XX de São João da Boa Vista.

O sistema de saúde da região de São João da Boa Vista é composto por 18 hospitais gerais e maternidades, cinco hospitais psiquiátricos, 110 unidades básicas de saúde e unidades de pronto atendimento, 30 equipes de saúde da família (Anexo 1), exceto dados de instituições privadas não conveniadas ao SUS, como hospitais, clínicas médicas e odontológicas, além de serviços de auxílio diagnóstico.

O estudo utilizou a documentação oficial da vigilância epidemiológica da regional encaminhada pelas vigilâncias municipais, as quais a receberam das instituições de assistência aos trabalhadores expostos a fluidos orgânicos humanos nos anos de 2000 e 2001.

4.2 - POPULAÇÃO DO ESTUDO

Faz parte deste estudo os trabalhadores que se acidentaram com exposição a fluidos orgânicos humanos e/ou instrumentos contaminados pelos fluidos em instituição de saúde pertencente aos municípios que compõem a DIR XX de São João da Boa Vista, independente de ser ou não pertencente ao SUS. A variável município se refere ao local de ocorrência do acidente.

Para fins de notificação são considerados trabalhadores acidentados com exposição ocupacional a fluidos orgânicos aqueles que tiveram sua notificação realizada pelo instrumento estadual (Anexos 2 e 3), atendendo à recomendação vigente (Secretaria de Estado da Saúde, 1999), e pertencentes às ocupações previstas na recomendação (Secretaria de Estado da Saúde, 2002).

Foram considerados trabalhadores da equipe administrativa: ajudante geral, auxiliar de segurança, gerente sem especificação, motorista, porteiro, recepcionista e auxiliar administrativo; da equipe de limpeza: auxiliar de limpeza, faxineiro, lavadeira, lixeiro, servente de limpeza e serviços gerais (feminino e masculino); da equipe de manutenção: encanador, eletricista e manutenção sem especificação; da equipe de enfermagem: atendente hospitalar, atendente, auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem, enfermeiro, estudantes como auxiliar e técnico de enfermagem, visitador sanitário, visitador de saúde pública e instrumentador cirúrgico; da equipe laboratorial: auxiliar de laboratório, auxiliar de necropsia, biólogo, bioquímico e farmacêutico; equipe odontológica: dentista, auxiliar de dentista e auxiliar de odontologia; outras: carcereiro, cuidador domiciliar, polícia rodoviária e técnico de raio X.

As recomendações da Secretaria de Estado da Saúde e do Ministério da Saúde de 1999 não estabeleceram precisamente quais são os trabalhadores de saúde. Por isso, a vigilância epidemiológica da regional de São João da Boa Vista e a autora incluíram, nessa definição, além dos trabalhadores de saúde, aqueles que recolhem o lixo hospitalar e fazem a manutenção de equipamentos, desde que tivessem se acidentado com fluidos corpóreos e/ou materiais contaminados por eles.

4.3 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados dois instrumentos: primeiramente o instituído em dezembro de 1999 (Anexo 2), o qual foi substituído no meio do ano de 2001 (Anexo 3) pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, através do Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids.

A primeira parte da ficha de notificação e investigação de acidentes ocupacionais por exposição a material biológico diz respeito à instituição notificante do caso e aos dados iniciais do acidente.

A segunda parte representa a identificação do acidentado e seus dados pessoais: idade, sexo, categoria profissional e local de residência.

Na terceira parte constam os dados referentes ao acidente: tipo de exposição, do material orgânico envolvido no acidente, circunstâncias do acidente (item acrescentado no instrumento de 2001- Anexo 3) e agente causador.

Em seguida, constam dados sobre o momento do acidente: utilização de equipamento de proteção individual (EPI - item acrescentado no instrumento de 2001 – Anexo 3), se o paciente-fonte era conhecido e, em caso afirmativo, qual o seu *status* sorológico (anti-HIV, HBsAg, anti-HBs e anti-HCV) e ainda qual o *status* sorológico do acidentado para as mesmas sorologias, inclusive sua situação vacinal para hepatite B (quantas doses e o conhecimento do anti-HBs pós-vacinação), além da conduta médica quanto à quimioprofilaxia para o HIV, HBV e se o acidentado iniciou ou recusou a quimioprofilaxia.

Na última parte da ficha de investigação e notificação (instrumento de coleta de dados), constam as informações de seguimento do acidentado: acompanhamento sorológico para HIV, HBV e HCV, em prazos de seis semanas, três meses e seis meses para o HIV, e seis meses para os marcadores sorológicos para as hepatites; a aderência ao ARV (medida em dias) pelo acidentado e a evolução do caso. Se recebeu alta, quais as condições: sem conversão sorológica, com conversão sorológica para qual das infecções (HIV, HBV e HCV); se a alta foi dada pelo fato de o paciente-fonte ser negativo para as três sorologias (condição existente somente no instrumento de 2001), se não recebeu alta, o motivo (abandono, transferência ou óbito).

Todos os dados colhidos são oriundos de perguntas fechadas.

Este estudo não utilizou o instrumento normatizado pelo Ministério do Trabalho, a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT).

4.4 - PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi levantada diretamente pela pesquisadora através das fichas de notificação e investigação na vigilância epidemiológica da DIR XX de São João da Boa Vista que, por sua vez, as recebeu das vigilâncias epidemiológicas municipais, as quais foram coletadas diretamente nos serviços que prestam assistência aos trabalhadores acidentados no momento da notificação.

A atualização dos dados da ficha (dos exames de seguimento) é realizada pelas vigilâncias municipais, quando as informações são disponibilizadas pelos serviços assistenciais. Se estes não o fazem, os trabalhadores acidentados são convocados pela própria vigilância municipal.

A informatização das fichas foi realizada pela pesquisadora através de um programa denominado sistema de notificação de acidentes com material biológico (SINABIO) instituído pela Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Este sistema emite os dados para análise em extensão dbf, podendo ser analisados através do software Epi Info, Excel, Dbase e o S.A.S for System for Windows.

Foram utilizados dados coletados das notificações realizadas nos anos de 2000 e 2001, as quais, as notificações foram completadas com os dados dos exames de seguimento, até outubro de 2002.

Como estratégia para diminuir a sub-notificação, a utilização dos anti-retrovirais só é autorizada pela instância regional de saúde mediante o preenchimento da ficha de notificação do caso.

4.5 - PROCESSAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.

Foi utilizado o banco de dados, da vigilância epidemiológica da DIR XX de São João da Boa Vista, o software SINABIO, sistema implantado pela Secretaria de Estado da Saúde.

Neste estudo adotou-se como definição de aderência a quimioprofilaxia contra o HIV tomar os anti-retrovirais por 22 dias que representava 80% ou mais do tempo em dias prescritos, pois esta é a informação que se obtém no instrumento utilizado, independentemente do número de drogas prescritas por dia e, por ser muito complexa, merece um estudo específico.

Foi considerado aderente aos exames protocolares a cobertura de 80% de realização dos exames nos períodos determinados pela normatização (momento do acidente, 6 semanas, 3 meses e 6 meses após o acidente) para os exames anti-HIV, HBsAg, anti-HBs e anti-HCV.

A análise estatística dos dados foi realizada através do software S.A.S.¹, versão 8.02.

Foram utilizadas tabelas de freqüências para as variáveis categóricas (sexo, função, tipo de exposição, agente, conduta médica, etc.) e estatística descritiva para as variáveis contínuas (idade, tempo de uso de ARV) para os anos de 2000 e 2001.

No estudo estatístico para avaliar associação da adesão a QP contra o HIV entre algumas variáveis foram excluídos, no ano de 2000, um acidente e, em 2001, dois acidentes, pois os trabalhadores se acidentaram mais de uma vez. Os repetidos devem ser retirados, uma vez que os testes devem ter independência, o indivíduo não pode influenciar mais que uma vez.

¹ S.A.S. The Statistical Analysis System for System for Windows , versão 8.02. SAS Institute Inc , 1999-2001, Cary, NC, USA.

Para verificar se existe associação entre adesão com as variáveis sexo, agente, paciente-fonte desconhecido, faixa etária, material biológico, tipo de exposição, resultado de anti-HIV para paciente-fonte e ARV prescrito nos anos de 2000 e 2001, foi utilizado o teste Qui-Quadrado e o teste exato de Fisher.

Ao analisar a relação entre uma variável contínua e uma categórica, foi utilizado o teste não-paramétrico de Mann-Whitney. O nível de significância adotado foi de 5%, considerando que houve associação quando o valor de p for inferior ou igual a 0,05.

4.6 - ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo seguiu a normatização da Resolução de nº 196, de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde, referente aos aspectos éticos quando da realização de pesquisa em seres humanos (BRASIL, 1996b).

Por se tratar de estudo com dados não confidenciais fornecidos pelo serviço público, não há necessidade do termo de consentimento junto à população pesquisada, observada a confidencialidade no uso dos dados, conforme parecer do Comitê de Ética e Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, que o aprovou sem restrições (Anexo 4).



5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Primeiramente vale justificar que não será apresentado o total de trabalhadores de saúde por município, por ter sido grande a dificuldade em obter de cada instituição envolvida o número de trabalhadores existentes em cada ano estudado, comprometendo a possibilidade de poder determinar os coeficientes de risco dos acidentes.

Os resultados obtidos na coleta de dados serão apresentados simultaneamente com a discussão, a fim de facilitar a visualização e a compreensão.

Inicialmente serão apresentados os resultados sobre os dados de identificação dos trabalhadores da saúde que se acidentaram com exposição à fluidos orgânicos humanos, seguidos da caracterização dos acidentes. Os demais resultados serão apresentados e discutidos no que diz respeito à adesão à quimioprofilaxia e ao seguimento laboratorial dos acidentados. Finalizando com a verificação da associação entre a adesão a QP contra o HIV e determinadas variáveis.

5.2 - CARACTERIZAÇÃO DOS TRABALHADORES DA SAÚDE ACIDENTADOS COM EXPOSIÇÃO A FLUIDOS ORGÂNICOS HUMANOS

Em relação aos dados de caracterização dos trabalhadores da saúde acidentados, foram obtidos os resultados apresentados nas tabelas de um a quatro.

Tabela 1 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais, segundo o município e ano de ocorrência

Ano	2000		2001		
	Município	nº casos	%	nº casos	%
	Casa Branca	11	6,4	20	9,6
	Esp. Santo Pinhal	9	5,2	7	3,4
	Estiva	0	0,0	2	1,0
	Itapira	22	12,8	31	15,1
	Mococa	0	0,0	3	1,4
	Moji Guaçu	43	25,0	22	10,6
	Moji Mirim	25	14,5	27	13,0
	S.Cruz Palmeiras	0	0,0	2	1,0
	S.João B.Vista	56	32,6	83	40,1
	S.José R.Pardo	2	1,2	4	1,9
	S.Sebastião Grama	4	2,3	2	1,0
	Tambaú	0	0,0	4	1,9
	Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO – DIR XX de São João da Boa Vista

A primeira parcela de trabalhadores estudados foram os 172 acidentados , em 2000, e os 207, em 2001, tendo como local de trabalho as instituições de saúde localizadas nos municípios apresentados na tabela um. Pode-se observar que dos 21 municípios que compõem a DIR XX de São João da Boa Vista , no ano de 2000, somente 08 (38%) e, em 2001, 12 (57%) dos municípios apresentaram notificação de acidente de trabalho com exposição a fluidos orgânicos em suas instituições de saúde. No Estado de São Paulo, somente 20% dos municípios notificaram algum acidente no período de dezembro de 1999 a agosto de 2002 (SÃO PAULO, 2002b).

A sub-notificação é notada, pois é inconcebível acreditar que os serviços de saúde dos municípios que aqui não apareceram não tenham tido nenhum acidente nos anos estudados. Como por exemplo, questiona-se os dados apresentados por Mococa com uma população de 68.000 habitantes, não teve nenhuma notificação em 2000 e somente 03 notificações de acidentes em 2001.

A sub-notificação de acidentes de trabalho com exposição a material biológico é identificada em 46,3% por BENATTI (1997), em 27% por BASSO (1999), em 65,95% por SARQUIS (1999) e 74% por LACERDA (2000) .

NICOLETE (2001) refere que os motivos para não comunicar os acidentes podem ser: não existência de CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), com 44,5%; desconhecimento a quem notificar, com 20%; falta de orientação, com 12,7%; lesão pequena, julgando não ser necessário, com 11,8% e 5) o julgamento de que nada iria adiantar, com 10,9%.

Quanto ao sexo dos trabalhadores acidentados, pode-se observar os dados obtidos na tabela dois.

Tabela 2 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais, segundo sexo

Ano	2000		2001		
	Sexo	nº casos	%	nº casos	%
Feminino		136	79,1	163	78,7
Masculino		36	20,9	44	21,3
Total		172	100	207	100

Fonte: SINABIO – DIR XX de São João da Boa Vista

Os dados encontrados neste estudo, de 79,1% em 2000 e de 78,7% em 2001, sobre acidentes ocorridos no sexo feminino não diferem da literatura nacional e internacional.

POSSARI et al. (2000) encontraram uma predominância feminina de 71,6% entre os trabalhadores de diversas unidades hospitalares, que se acidentaram com exposição a fluidos orgânicos, BÁLSAMO et al. (2000) encontraram 80,3% em população hospitalar pesquisada.

A Secretaria de Estado da Saúde, através da vigilância epidemiológica do Centro de Referência e Treinamento em DST/Aids, obteve 80% dos acidentes notificados ocorridos em trabalhadores do sexo feminino (SÃO PAULO, 2002b).

MONGE et al. (2001), estudando acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre trabalhadores da saúde, na Espanha, depararam-se com 80,7% deles ocorrendo com o sexo feminino.

Nos Estados Unidos, WANG et al. (2000), estudando as experiências dos trabalhadores da saúde que estavam fazendo uso da profilaxia pós-exposição ao HIV, encontraram 71% e RUSSI et al. (2000) descobriram 76% dos trabalhadores pertencentes ao sexo feminino.

Vários estudos, como os de SARQUIS (1999) e BÁLSAMO (2002), também, observaram que as mulheres se acidentaram duas vezes mais que os homens.

Uma das explicações pode ser o fato que a grande maioria dos trabalhadores da saúde são mulheres.

A sobrecarga de trabalho a que as mulheres estão expostas representa desgaste físico e mental, pois na maioria das vezes elas conciliam atividades domésticas e, às vezes, em mais de um local de exercício de sua profissão, o que pode também justificar essa maior concentração de acidentes.

A caracterização dos trabalhadores da saúde acidentados quanto à faixa etária e idade é apresentada nas tabelas três e quatro.

Tabela 3 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo faixa etária

Ano	2000		2001	
Faixa etária	nº casos	%	nº casos	%
< 20 anos	1	0,6	5	2,4
20 a 29 anos	56	32,6	65	31,4
30 a 39 anos	63	36,6	74	35,8
40 a 49 anos	38	22,1	52	25,1
50 anos e +	14	8,1	11	5,3
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO – DIR XX de São João da Boa Vista

A ocorrência dos acidentes ocupacionais com exposição a fluidos orgânicos humanos em relação à faixa etária acometeu mais a faixa etária entre 30 a 39 anos representando 36,6% em 2000 e 35,8% em 2001, seguida pela faixa etária de 20 a 29 anos com 32,6% em 2000 e 31,4% em 2001. A média e a mediana de idade foram de 34 anos, em ambos os anos.

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo a idade

Ano	n	idade	desvio	mínima	mediana	máxima
		média	padrão			
2000	172	34	9,5	19	34	58
2001	207	34	9,6	15	34	69

Fonte: SINABIO - DIR XX de São João da Boa Vista

Os achados deste estudo em relação à idade, são semelhantes aos achados de MACHADO et al. (2000), com 35 anos; SOUZA (1999), com 37,3 anos; RUSSI et al. (2000), com 35 anos; e WANG et al. (2000), com 37 anos de idade média.

Em relação ao grupo ocupacional dos acidentados que se expuseram a material biológico humano, os dados são apresentados na tabela cinco.

Tabela 5 - Distribuição dos trabalhadores com acidentes ocupacionais segundo o grupo ocupacional

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
Enfermagem	117	68,0	154	74,4
Limpeza	22	12,8	28	13,5
Laboratorial	8	4,7	8	3,9
Odontológico	9	5,2	3	1,4
Administrativo	8	4,7	3	1,4
Manutenção	3	1,7	1	0,5
Outros	1	0,6	6	2,9
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Nos resultados obtidos neste estudo, segundo os grupos ocupacionais dos acidentados, nota-se a concentração dos acidentes entre os trabalhadores do grupo de enfermagem com 68%, em 2000, e 74,4%, no ano de 2001, não sendo diferentes dos dados no Estado de São Paulo, apesar de apresentar percentual ligeiramente menor, com 59,5% (SÃO PAULO, 2002b).

Neste estudo, o segundo grupo atingido percentualmente é o do pessoal da limpeza das instituições de saúde com uma frequência de 12,8% , no ano 2000, e 13,8%, em 2001. Os dados do Estado de São Paulo são relativamente menores, com os trabalhadores da limpeza contribuindo com 8,3% dos acidentes (SÃO PAULO, 2002b).

BÁLSAMO (2002) obteve dados semelhantes aos deste estudo, encontrando 73% dos acidentes entre os trabalhadores da enfermagem e 14,6% entre os do serviço de higiene.

Em estudos em um hospital universitário no Rio Grande do Sul, CARVALHO et al. (2002) encontrou 59,1% dos trabalhadores de saúde que iniciaram quimioprofilaxia contra o HIV pertencentes à equipe de enfermagem e 30,7% aos auxiliares de higiene.

Nos Estados Unidos, estudos de RUSSI et al. (2000), depararam-se com 44,4% dos acidentes com exposição ocupacional de enfermeiros e estudantes de enfermagem e 22,3% entre a categoria denominada técnico-clínico, que compreende os técnicos que atuam em salas cirúrgicas, ajudantes da enfermagem e flebotomistas, membros da equipe de enfermagem, aqui no Brasil.

Nas pesquisas de PURO et al. (2001), na Itália, foi verificado que 54,6% das exposições ocorreram com os enfermeiros.

O grupo de enfermagem é uma das principais categorias profissionais sujeitas a exposições a material biológico, devido ao fato de o grupo ser o maior dentro dos serviços de saúde, ter mais contato direto na assistência aos pacientes e ter frequência maior nos procedimentos realizados (RISCO BIOLÓGICO, 2002a).

Através da tabela cinco, observa-se um percentual de 4,7%, em 2000, e 3,9%, em 2001, de acidentes com exposição a material biológico entre trabalhadores da equipe de laboratório, sendo a quarta maior equipe proporcionalmente acidentada em 2000 e a terceira em 2001.

BÁLSAMO (2002) também obteve entre os trabalhadores de laboratório a quarta equipe em proporção de acidentes com exposição a fluidos orgânicos, com valores de 4,2%. Entretanto isto representa a segunda equipe em coeficiente de risco com valor de 5,9%, sendo menor somente que a equipe de higiene que apresentou coeficiente de risco de 8,6%. A enfermagem, apesar de estar entre os mais acidentados, proporcionalmente, obteve um coeficiente de risco de 5,7%.

Em relação ao grupo odontológico, esta pesquisa obteve 5,2% em 2000 e 1,4% em 2001 dos acidentes. O levantamento realizado pela Secretaria de Estado da Saúde, no período de dezembro de 1999 a agosto de 2002, aponta 4,3% (SÃO PAULO, 2002b).

O grupo de odontólogos tem um grande risco de exposição à material biológico, a maioria dos dentistas, quase 85%, tem tido pelo menos uma exposição percutânea a cada cinco anos (RISCO BIOLÓGICO, 2002a).

Em relação ao grupo médico, os dados encontrados neste estudo foram de 2,3%, em 2000, e 1,9%, em 2001, podendo-se afirmar, sem nenhuma dúvida, que a sub-notificação é marcante. RISCO BIOLÓGICO (2002a) refere que o número estimado de exposições entre médicos clínicos varia de 0,5 a 7 exposições por profissional/ano e entre médicos-cirurgiões a estimativa é de 8,5 a 135 contatos com sangue por profissional/ano, com exposições percutâneas de 8 a 15 ao ano.

Os dados obtidos para acidentes ocupacionais com exposição a fluidos orgânicos, através do levantamento feito SÃO PAULO (2002b), entre a categoria médica, foi de 10,9% (médicos e estudantes de medicina). Estes dados demonstram que é alta a sub-notificação da categoria médica.

Continuando a análise da tabela cinco, pode-se deduzir que o abandono e/ou o descarte inadequado de materiais perfurocortantes são grandes tendo em vista que trabalhadores também se acidentam com materiais que não fazem parte de seus instrumentos de trabalho. Os acidentes entre os administrativos, em 2000, representaram 4,7% e, em 2001, foram de 1,4%; a equipe de manutenção contribuiu com 1,7%, em 2000, e 0,5% em 2001; os outros trabalhadores obtiveram, em 2000, 0,6% e 2,9%, em 2001, dos acidentes notificados.

5.3 - CARACTERIZAÇÃO DOS ACIDENTES ENVOLVENDO FLUIDOS ORGÂNICOS HUMANOS

O número de contatos com sangue varia com as diferentes categorias ocupacionais, com as atividades realizadas pelo trabalhador e com os setores de atuação dentro dos serviços de saúde (RISCO BIOLÓGICO, 2002a).

A maioria dos casos contaminados pelo HIV, por acidente ocupacional no mundo, mais de 70% dos casos comprovados e 43% dos prováveis, envolveram a categoria de enfermagem e os trabalhadores de laboratório (RISCO BIOLÓGICO, 2002b).

Os acidentes em relação, ao seu horário de ocorrência, estão relacionados na tabela seis .

Tabela 6 - Distribuição do período de ocorrência dos acidentes

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
7 às 13 h	78	45,3	98	47,3
13 às 19 h	61	35,5	70	33,8
19 às 7 h	22	12,8	25	12,1
Ignorado	11	6,4	14	6,8
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Os dados demonstram que, a ampla maioria, dos eventos aconteceram durante o dia, atingindo o percentual de 81% nos anos de 2000 e 2001, concentrando-se no período da manhã com 45,3% e 47,3% nos anos 2000 e 2001 respectivamente, decrescendo para os períodos seguintes. No período da tarde os acidentes tiveram uma frequência de 35,5% e 33,8% (2000 e 2001). À noite, a proporção dos acidentes diminuiu ainda mais, de 12,8% em 2000 para 12,1% em 2001.

Na literatura nacional, os dados encontrados confirmam os achados deste estudo. SILVA (1988) observou 73,7%; BENATTI (1997) obteve 59%; CANINI et al. (2000) encontraram 79,5% e POSSARI et al. (2000) observaram que 65% dos acidentes ocorreu no período diurno. Há um consenso entre os estudos que a concentração dos acidentes no período diurno se deve à organização de trabalho, o número grande de atividades determina um ritmo acelerado propiciando maior risco (BENATTI, 1997).

Para avaliar o setor de trabalho no qual os acidentes ocorreram, deve-se observar a tabela sete.

Tabela 7 - Distribuição do setor de ocorrência dos acidentes

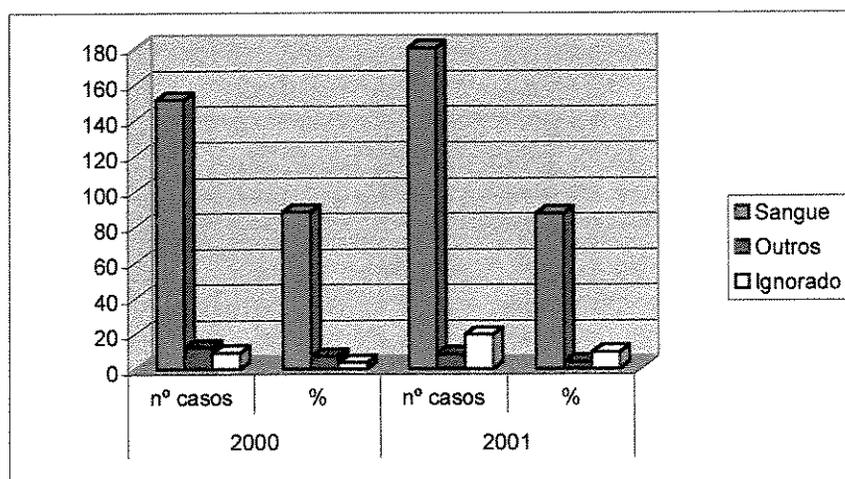
Ano	2000		2001		
	Setor	nº casos	%	nº casos	%
	Internação	100	58,1	106	51,2
	Ambulatório	16	9,3	23	11,1
	P.S./P.A.	15	8,7	21	10,1
	Laboratório	9	5,2	10	4,8
	Centro cirúrgico	4	2,3	9	4,3
	Centro de material	1	0,6	7	3,4
	Consultório partic.	1	0,6	7	3,4
	Odontológico	7	4,1	2	1,0
	Lavanderia	3	1,7	1	0,5
	Ignorado	4	2,3	0	0,0
	Outros	12	7,0	21	10,1
	Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Importante salientar que este estudo refere-se a acidentes com trabalhadores de diversos tipos de unidades de saúde, como: ambulatoriais, unidades básicas, hospitalares e pronto-socorros. No entanto, a concentração dos acidentes ocorreu em setores tipicamente hospitalares (centro cirúrgico, central de material, internação e lavanderia) representando 62,7%, em 2000, e 59,4%, em 2001, seguida de setores ambulatoriais com 9,3%, em 2000, e 11,1%, em 2001.

A grande maioria dos estudos nacionais recentes se refere aos acidentes com exposição a fluidos orgânicos humanos ocorridos em unidades hospitalares: BREVIDELLI (1997); GIR et al. (1998); SARQUIS (1999); BASSO (1999); POSSARI et al. (2000); CANINI et al. (2000); LACERDA (2000); BÁLSAMO (2002) e CARVALHO et al. (2002).

A presente pesquisa, tem como característica estudar os acidentes ocupacionais, com exposição a material biológico, ocorridos em unidades hospitalares e ambulatoriais que compõem o sistema de saúde, compreendendo os serviços públicos e privados de um região do Estado de São Paulo.



Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Figura 3 - Distribuição do material biológico envolvido nos acidentes, nos anos de 2000 e 2001

Considerando os acidentes relacionados ao material biológico humano envolvido na exposição, pode-se observar que na quase totalidade dos acidentes houve exposição ao sangue e/ou a outro material contaminado por ele, como demonstra a figura três, com um percentual de 87,8%, em 2000, e 87%, em 2001.

WANG et al. (2000) encontrou 71% dos acidentados com exposição ao sangue ou outros fluidos contaminados por sangue.

Novos estudos, merecem ser realizados a fim de verificar se a exposição ao sangue é tão totalitária como é apresentada na maioria das pesquisas, pois ela pode aparecer mais pelo fato dos trabalhadores se considerarem mais expostos ao risco com o sangue do que com os outros fluidos orgânicos.

Tabela 8 - Distribuição dos acidentes segundo os tipos de exposição

Ano	2000		2001		
	Tipos exposição	nº casos	%	nº casos	%
	Percutânea	152	88,4	189	91,3
	Mucosa Ocular	7	4,1	7	3,4
	Mucosa Oral	2	1,2	7	3,4
	Pele íntegra	7	4,1	4	1,9
	Pele não íntegra	3	1,7	0	0,0
	Ignorado	1	0,6	0	0,0
	Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Através da análise dos acidentes com material biológico (tabela 08), 88,4% dos acidentados relataram no ano 2000 exposição percutânea; 5,2%, exposição à mucosa; 5,8%, exposição à pele; em 2001, 91,3% relataram exposição percutânea; 6,8% exposição à mucosa e 1,9% exposição à pele. Estes dados demonstram semelhanças com o estudo de BÁLSAMO (2002), que encontrou 87,5% com acidentes percutâneos, em um hospital escola.

Os dados encontrados pelo Programa Estadual em DST/Aids são semelhantes aos deste estudo, com 86% dos acidentes percutâneos, 8% com exposição à mucosa e 5% das exposições pela pele (SAO PAULO, 2002b).

Pelos estudos de WANG et al. (2000), nos Estados Unidos, as exposições foram majoritariamente percutâneas com valores de 84,5%, 9% pelas mucosas e 8% com exposição através da pele.

Estudos que levantaram os acidentes ocupacionais entre os profissionais da enfermagem realizados por BENATTI (1997), SARQUIS (1999), NICOLETE (2001) e por NISHIDE (2002), os perfurocortantes foram os maiores causadores de acidentes do trabalho.

RISCO BIOLÓGICO (2002b) informa, que todos os casos comprovados de infecção ocupacional pelo HIV, 89% ocorreram após exposição percutânea e 8% após exposição mucocutânea.

Tabela 9 - Distribuição dos acidentes segundo os agentes causadores

Ano	2000		2001		
	Agente	nº casos	%	nº casos	%
	Agulhas c/ lúmen	123	71,5	160	77,3
	Lâminas	5	2,9	10	4,8
	Agulhas s/ lúmen	11	6,4	7	3,4
	Vidros	6	3,5	2	1,0
	Ignorado	4	2,3	7	3,4
	Outro	23	13,4	21	10,1
	Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Em relação aos agentes causadores por exposição biológica, a tabela nove demonstra que 77,9% dos eventos ocorridos em 2000 e 80,7% em 2001 foram desencadeados por agulhas. Em 2000, com 6,4%, e 5,8%, em 2001, por exposições percutâneas causadas por agentes como vidros e lâminas.

Entre as agulhas como agentes causadores dos acidentes, o presente trabalho obteve 71,5% em 2000 e 77,3% em 2001 dos acidentes foram causados pelas agulhas com lúmen. O diâmetro da agulha oferece maior risco para o HIV podendo esta carrear mais sangue ao ferimento, de acordo com os estudos de CARDO e BELL (1997)

BENATTI (1997) identificou que 61% dos acidentes foram causados por agulhas; GIR et al. (1998) obtiveram 97,6%; BASSO (1999) encontrou 74,1% e SOUZA (1999) achou 77,5%.

BEHRMAN et al. (2001) estudaram dois períodos de um ano cada (de 1987 a 1988 e outro de 1996 a 1997) e identificaram que 75,6% e 61,6% dos acidentes foram causados por agulhas.

Nos estudos de WANG et al. (2000) identificaram 69% dos acidentes com agulhas com lúmen e RUSSI et al. (2000) encontraram 61,5% , dados bem próximos aos identificados por esta pesquisa.

Através da tabela 10, os dados são analisados segundo as circunstâncias dos acidentes.

Tabela 10 - Distribuição dos acidentes segundo a circunstância de ocorrência

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
Medicação EV	4	2,3	46	22,2
IM ou SC	5	2,9	18	8,7
Ignorada	13	7,6	3	1,4
Coleta sangue	3	1,7	10	4,8
Reescape agulha	1	0,6	6	2,9
Descarte saco lixo	3	1,7	16	7,7
Descarte superfície	1	0,6	12	5,8
Procedimento Odontológico	0	0,0	3	1,4
Procedimento Cirúrgico	1	0,6	9	4,3
Outras atividades	23	13,4	84	40,7
Ignorada	118	68,6	0	0,0
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Este estudo encontrou dificuldades em analisar os acidentes quanto às circunstâncias de ocorrência, pois o instrumento de coleta de dados no seu primeiro período não contemplava estas questões. Mesmo no período seguinte (ano de 2001) com a alteração do instrumento, que passa a contemplar estas questões, 40% dos acidentados responderam que executavam outras atividades além das listadas.

Os dados sugerem que a interpretação sobre o significado de cada circunstância não foi bem compreendida ou, realmente, as outras atividades são as situações que favorecem mais às exposições dos trabalhadores.

Entretanto no ano de 2001, 22,8% dos acidentes ocorreram após aplicação de medicamento endovenoso e 4,8% com coleta de sangue, onde o agente (a agulha) está em contato direto com o sangue, fluido orgânico de maior risco para o HIV, HBV e HCV.

Quanto ao descarte em lixo e superfície que representou 13,5% demonstram a inadequação do descarte, pois todo agente perfurocortante deve ser descartado em recipiente com paredes firmes.

Tabela 11 - Distribuição dos acidentes segundo a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) no ato do acidente

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
Uso EPI				
Sim	5	2,9	94	45,4
Não	4	2,3	26	12,6
Ignorado	161	93,6	87	42,0
Não informado	2	1,2	0	0
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Em relação à utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI), no momento do acidente, deparou-se com a mesma condição, ou seja o instrumento de coleta de dados utilizado no ano de 2000 não fazia referência a este fato, obtendo 93,6% de respostas ignoradas. Entretanto, em 2001, esta questão é introduzida no novo instrumento, mas continua tendo 42% de respostas ignoradas e 45,4% com respostas afirmativas para o uso de EPI (tabela 11). Esses dados são inferiores aos encontrados por BÁLSAMO (2002) que foram de 66,7%, e semelhantes aos de SARQUIS (1999), que identificou 47% dos profissionais usando EPI no momento do acidente.

O uso de luvas protege de forma diferenciada exposições envolvendo as agulhas. Alguns modelos de luvas, mais de 50% de sangue é retirado das agulhas com lúmen e mais de 80% das agulhas sem lúmen, transfixam uma ou mais camadas de luvas de látex ou de vinil antes de ter contato com a pele do profissional de saúde exposto (RISCO BIOLÓGICO, 2003a).

Os dados em relação aos pacientes-fonte estão apresentados na figura quatro. As situações do status sorológico em relação ao HIV, HBV e HCV estão demonstradas na tabela 12.

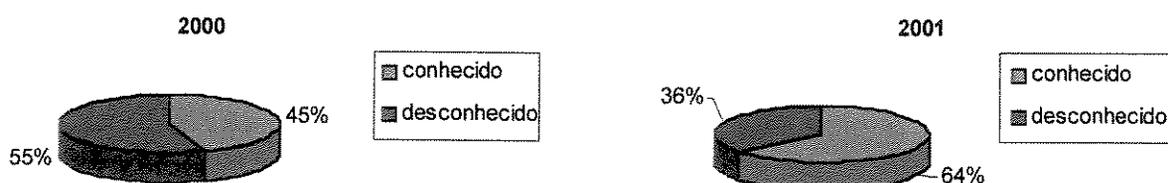


Figura 4 - Distribuição dos acidentes quanto ao conhecimento do paciente-fonte Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Este estudo identificou que, no ano de 2000, os pacientes-fonte eram desconhecidos em 55,2% dos acidentes, com uma alteração significativa para melhor no ano de 2001, com 36,2% dos acidentes com paciente-fonte desconhecido.

Tabela 12 - Distribuição do resultado das sorologias do paciente-fonte segundo os marcadores sorológicos

Resultado	Positivo		Negativo		Não real.*		ignorado		
	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	
2000	AntiHIV	13	16,9	42	54,5	17	22,1	5	6,5
	HBsAg	1	1,3	16	20,8	47	61,0	13	16,9
	AntiHCV	2	2,6	14	18,2	47	61,0	14	18,2
2001	AntiHIV	10	7,6	104	78,8	18	13,6	0	0,0
	HBsAg	0	0,0	27	20,5	105	9,5		0,0
	AntiHCV	4	3,0	24	18,2	104	8,8		0,0

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

* exame não realizado

BÁLSAMO (2002) identificou em seus estudos que 14,6% dos pacientes-fonte eram desconhecidos, WANG et al. (2000) encontraram 12% , valores bem inferiores aos dados obtidos neste estudo.

Quanto ao status sorológico dos pacientes-fonte conhecidos nos dois anos estudados (2000 e 2001), observa-se uma relativa melhora na qualidade dos dados, de 22,1% para 13,6% dos pacientes-fonte não tinham realizado seus exames para o HIV. No entanto, para o HBV e HCV, o número de exames não realizados mantêm proporções altas de 61,0% e 79,5% para o HBsAg nos anos de 2000 e 2001, e 61,0% e 78,8% para o anti-HCV nos anos de 2000 e 2001.

Nas notificações informadas a Secretaria de Estado da Saúde, do total de acidentes 47,6% dos casos tinham a sorologia do paciente-fonte desconhecida para o HIV, 69,2% para o HBV e 71,6% para o HCV (SÃO PAULO, 2002b). RUSSI et al. (2000) identificaram 30,4% das sorologias do paciente-fonte como desconhecidas para o HIV, entre o total de acidentes.

WANG et al. (2000) identificaram 12%; BEHRMAN et al. (2001) encontraram 37%, GARB (2002) obteve 18% de sorologia desconhecida entre os pacientes-fonte conhecidos.

O conhecimento do status sorológico do paciente-fonte para o HIV e HBV é fundamental a fim de definir a necessidade de iniciar a QP. No entanto, mesmo quando se identifica o paciente-fonte, o maior interesse está centrado na realização dos exames sorológicos para o HIV do paciente-fonte, esquecendo-se da realização dos exames para o HBV e HCV, segundo estatísticas apontadas neste trabalho patógenos que têm maior risco de desenvolver a infecção do que o HIV.

Os achados de EASTHAM et al. (2002) demonstram que houve aumento de profilaxia ao HIV quando o paciente-fonte era desconhecido ou tinha a idade entre 18 e 49 anos.

Na tabela 13 poder-se-á visualizar a situação vacinal contra a hepatite B entre os acidentados.

Tabela 13 - Distribuição dos acidentados vacinados contra hepatite B

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
esquema completo				
sim	120	69,8	156	75,4
não	45	26,2	45	21,7
ignorado	7	4,1	6	2,9
Total	172	100	207	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

A melhora na qualidade dos dados de 2000 a 2001 é perceptível, passando de 69,8% para 75,4% de imunizados com esquema completo contra a hepatite B, apesar da vacinação estar disponível aos trabalhadores da saúde desde 1996 na rede de vacinação pública no Estado de São Paulo e a todos os brasileiros desde setembro de 1998 (SÃO PAULO, 2000).

A eficácia protetora da vacina pode atingir de 80% a 100% quando alcançar titulação igual ou superior a 10mUI/ml, dando proteção contra a doença clínica ou infecção crônica pelo HBV (RISCO BIOLÓGICO, 2003b).

BEHRMAN et al. (2001) encontraram em seus estudos nos Estado Unidos da América, no período de 1987 a 1988, 50,5% e no período de 1996 a 1997, 77,5% de trabalhadores presumivelmente imunizados contra o HBV, dados bem semelhantes aos encontrados por este estudo.

Nos estudos de BRANDI et al. (1998), do total dos pacientes acidentados, 67,4% possuíam imunização completa contra hepatite B, difteria e tétano.

Do total de acidentes ocupacionais com material biológico notificados no Estado de São Paulo, 71,5% possuem esquema completo de vacinação contra o HBV (SÃO PAULO, 2002b).

A conduta médica prescrita no momento do acidente, frente às exposições a fluidos biológicos humanos está demonstrada na tabela 14.

Tabela 14 : Distribuição da conduta médica prescrita no momento do acidente, nos anos selecionados momento do acidente, nos anos selecionados

Ano	2000		2001	
	nº casos	%	nº casos	%
AZT 3TC	49	28,5	41	19,8
AZT 3TC IDV	38	22,1	35	16,9
Vacina contra hepatite B	25	14,5	28	13,5
HBIG	2	1,2	0	0,0
AZT 3TC NFV	1	0,6	1	0,5
Nenhuma quimioprofilaxia	75	43,6	119	57,5
Sem anti-retroviral	84	48,8	130	62,8

Obs: Cada paciente pode estar com 01 ou mais conduta médica.

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

LEGENDA:

HBIG - Imunoglobulina Humana contra hepatite B

AZT- zidovudina

3TC- lamivudina

IDV- Indinavir

NFV- Nelfinavir

A análise será feita perante três situações: a conduta médica frente ao risco de exposição ao vírus da hepatite B; conduta médica frente ao HIV; e conduta médica sem risco do HIV e do HBV.

Iniciando a análise da situação em que os acidentados não tiveram nenhuma prescrição de QP, observa-se uma melhora dos dados entre os dois anos estudados, passando de 43,6% para 57,5% dos acidentados que não tiveram necessidade de utilizar

nenhum produto para realização de tratamento contra o HBV e/ou o HIV. Mesmo em relação ao HIV, de 2000 para 2001 houve ampliação de 48,8% para 62,8% dos acidentados não tendo necessidade de introduzir ARV pelo acidente, diminuindo a probabilidade de desenvolvimento de efeitos adversos ao ARV devido a sua hepatotoxicidade.

Comparando o uso das condutas de profilaxia contra a hepatite B, com a cobertura vacinal, observa-se uma falta de sincronia, ou talvez falta de percepção de risco, tendo em vista que, em 2000, obteve-se 30,3% e, em 2001, 24,6% de acidentados com situação vacinal ignorada e/ou incompleta ou sem vacinação (tabela 13). Entretanto, a prescrição de vacinação contra hepatite B só foi feita em 14,5%, em 2000, e 13,5%, em 2001. Na conduta com imunoglobulina, a situação é mais grave, pois em 2000 houve prescrição só para 1,2% dos acidentados, em 2001 não houve prescrição. A prescrição deveria ser extensiva a todos os acidentados com situação de imunização incompleta ou inexistente quando o paciente-fonte apresentar HBsAg reagente ou desconhecido de acordo com a normatização em vigor (SÃO PAULO, 2002a).

Ao comparar as condutas de QP contra o HIV com ARV de 51,2% em 2000 e 37,2% em 2001 com a QP contra o HBV com 14,2% em 2000 e 13,55 em 2001 com vacinação e 1,2% em 2000 com HBIG, observa-se que o profissional de saúde que prescreve se preocupa mais com o HIV do que com HBV, apesar de o risco do HBV ser dez vezes maior que o do HIV.

Nos estudos de CARVALHO et al. (2002), foi indicada a QP a 36,5% dos acidentados. BÁLSAMO (2002) encontrou 43,75% de indicação de QP entre os acidentados. Entre os acidentes notificados no estado de São Paulo, 36,4% tiveram indicação de ARV como QP (SÃO PAULO, 2002b). Entre os dados de GARB (2002), 20% dos acidentados foram tratados com ARV.

Entre os acidentados tratados com ARV, 88 em 2000 e 77 em 2001, 11 casos (12,5% em 2000) e 01 caso (1,3% em 2001) se recusaram a realizar a QP com ARV e, ainda, 1 caso, (1,1%) em 2000 e 2 casos (2,6%), em 2001, não tomaram nenhuma dose de ARV, mesmo tendo sido indicado e não referindo recusa no momento da prescrição médica da medicação.

5.4 - ADESÃO À QUIMIOPROFILAXIA CONTRA O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

Em relação ao tempo de uso dos anti-retrovirais contra o HIV pelos acidentados, a tabela 15 apresenta os dados obtidos neste estudo.

Tabela 15 - Distribuição dos acidentados segundo o número de dias em uso de QP contra o HIV

Ano	2000		2001	
	Nº de dias	nº casos	%	nº casos
0	12	13,6	3	3,9
1 a 20	25	28,4	27	35,1
25	0	0,0	1	1,3
28	2	2,3	1	1,3
30	48	54,5	45	58,4
32	1	1,1	0	0,0
Total	88	100	77	100

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Em primeiro lugar deve ser salientado que uso de QP contra o HIV, conforme o protocolo, por quatro semanas (28 dias), ocorreu em 2,3% dos acidentados em 2000 e 1,3% em 2001 e a grande maioria 55,6% (2000) e 58,4% (2001) dos casos, recebeu ARV em tempo além do necessário, por 30 dias ou mais, aumentando o risco de hepatotoxicidade e os custos do tratamento.

Nos estudos de WANG et al. (2000), 98% dos acidentados utilizaram a QP com ARV por 28 dias. Entretanto RUSSI et al. (2000) encontraram 12% dos acidentados completando a QP por 4 semanas.

Em relação ao tempo de utilização dos ARV os acidentados que não tomaram os medicamentos nenhum dia, observa-se um decréscimo, passando de 13,6% (2000) para 3,9% (2001), podendo-se concluir que houve uma melhora de aceitação da QP.

A interrupção em 42% e 39% (2000 e 2001) da QP contra o HIV representa alto percentual. No entanto, este estudo, não teve pretensão de identificar os seus motivos. Algumas informações foram, porém, identificadas no rodapé do instrumento: a QP foi suspensa por ordem médica devido aos efeitos colaterais dos ARV ou por ter sido identificada tardiamente a situação sorológica do paciente-fonte.

LEE e HENDERSON (2001) identificaram dois terços de indivíduos com significantes efeitos adversos no uso corrente dos medicamentos na profilaxia pós-exposição.

WANG et al. (2000) encontraram, em seus estudos, que 48% dos acidentados descontinuaram a QP porque o paciente-fonte teve o resultado negativo para o HIV.

5.5 - ADESÃO AOS EXAMES PROTOCOLARES

Quanto à realização dos exames protocolares de seguimento pós-exposição ocupacional a fluidos orgânicos, a tabela 16 demonstra os resultados encontrados.

Tabela 16 - Distribuição dos acidentados segundo o período de realização dos exames sorológicos de seguimento protocolar

Ano		2000		2001	
Período	Exames	casos	%	casos	%
Momento Zero	Anti-HIV	161	93,6	185	89,9
	HBsAg	154	89,6	175	85,0
	Anti-HBs	83	48,3	150	72,9
6 semanas	Anti-HCV	152	88,4	174	84,5
	Anti-HIV	98	57,0	136	65,7
	Anti-HIV	109	64,1	139	67,1
6 meses	Anti-HIV	129	75,0	165	79,7
	HBV	127	73,9	160	77,3
	HCV	125	72,7	163	78,7

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

Uma boa cobertura é observada nos exames realizados no momento do acidente atingindo percentuais acima de 80% de execução do exame, exceção para o anti-HBs. No entanto, com o passar do tempo, os acidentados vão diminuindo a realização dos exames de seguimento, chegando ao final do cumprimento do protocolo, com percentuais em torno de 75% dos exames, mantendo níveis mais elevados nos exames sorológicos para o HIV.

Nos estudos de WANG et al. (2000) foram encontrados 62% dos acidentados com monitoramento aos seis meses após o acidente, seguindo orientação do CDC. CARVALHO et al. (2002) encontraram 63,6% de acompanhamento/seguimento entre os acidentados em um hospital universitário.

Apesar dos valores percentuais deste estudo serem superiores aos da literatura, eles estão longe de poder afirmar que a cobertura é alta, tendo em vista o grande risco a que foram expostos os trabalhadores.

5.6 - ANÁLISE DA ADESÃO DOS ACIDENTADOS SUBMETIDOS À QUIMIOPROFILAXIA CONTRA O VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA

Serão analisados os acidentes que tiveram prescrição com QP contra HIV com os ARV, tendo como cruzamento a variável adesão e as variáveis: sexo, faixa etária, tipo de exposição, material biológico, agente causador do evento, conhecimento do paciente-fonte, resultado sorológico para o HIV do paciente- fonte e tipo da droga utilizada na QP contra HIV com ARV.

Quadro 6 - Caracterização dos acidentes com quimioprofilaxia contra HIV segundo adesão

Ano	Adesão	2000			p valor	2001			p valor
		Não	Sim	Total		Não	Sim	Total	
Caracterização									
Total				87				75	
Sexo	Feminino	28	40	68	0,6293*	24	32	56	0,3859*
	Masculino	9	10	19		6	13	19	
Faixa etária	< 29 anos	8	17	25	0,2751**	8	18	26	0,3522**
	30-49 anos	17	17	34		8	14	22	
	40-49 anos	11	11	22		10	11	21	
Agente	50 e +anos	1	5	6		4	2	6	
	Alto risco	25	39	64	0,6368*	20	35	55	0,3506*
	Baixo risco	9	11	20		7	7	14	
Material Biológico	Sangue	34	43	77	0,6777**	24	35	59	0,8247**
	outros	1	3	4		2	2	4	
	ignorado	2	4	6		4	8	12	
Tipo exposição	percutânea	33	47	80	0,4523**	27	44	71	0,2954**
	outras	4	3	7		3	1	4	
Resultado Anti-HIV	Positivo	5	6	11	0,3380**	4	6	10	0,2594**
	Negativo	7	2	9		9	3	12	
paciente-fonte	N/R	8	6	14		3	4	7	
ARV prescrito	AZT+ 3TC	21	27	48	0,6053**	13	26	39	0,2324**
	AZT+ 3TC+IND	14	24	38		16	19	35	
	AZT+ 3TC+NEF	1	0	1		1	0	1	

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

LEGENDA:

*Utilizado teste Qui-Quadrado

** Utilizado teste exato de Fisher

Ao comparar a variável adesão em relação às variáveis como sexo, faixa etária, agente, material biológico, tipo de exposição, resultado sorológico para HIV do paciente-fonte e as drogas utilizadas na QP contra HIV, em cada um dos anos separados observa-se que nenhuma das variáveis categóricas teve impacto significativo na adesão da QP contra o HIV, pois todas obtiveram o valor de p superior a 0,05 quando aplicados os testes Qui-Quadrado ou teste exato de Fisher.

RUSSI et al. (2000) identificaram, em seus estudos, associação entre a QP e o sexo, QP e o status sorológico dos pacientes-fonte com valores de p inferiores a 0,05. Na comparação entre as outras variáveis como idade, categoria profissional e agente, os dados obtidos foram semelhantes a este estudo e não foi observada associação.

Tabela 17 - Adesão à QP contra HIV segundo conhecimento do paciente fonte

Ano	2000			P	2001			p
	Adesão	Não	Sim		Total	Não	Sim	
Paciente-fonte				valor				valor
Desconhecido	17	36	53	0,0138	14	32	46	0,0332
	45,9%	72,0%			46,7%	71,1%		
Conhecido	20	14	34		16	13	29	
	54,1%	28,0%			53,3%	28,9%		
Total	37	50	87		30	45	75	
	100%	100%			100%	100%		

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

* Teste Qui-quadrado

Ao se verificar a associação entre adesão à QP contra o HIV em relação ao conhecimento do paciente-fonte, observa-se associação entre as variáveis. Os acidentados provavelmente tiveram maior aderência à QP quando desconheciam o paciente-fonte. Os resultados tiveram significância estatística.

Tabela 18 - Distribuição da adesão à QP contra HIV segundo a idade dos acidentados, nos anos relacionados

Ano	Adesão	n	média	Desvio Padrão	Mínima	Mediana	Máxima	p valor
2000	Não	37	35,0	7,6	21	36	52	0,6181
	Sim	50	34,3	10,6	19	36	54	
2001	Não	30	37,1	10,9	19	38,5	56	0,0966
	Sim	45	32,9	9,5	15	33	53	

Fonte: SINABIO da DIR XX de São João da Boa Vista

*Teste de Mann-Whitney

Não houve evidência de associação entre a idade e adesão à QP contra HIV, apesar de poder se referir que houve uma leve tendência de ter maior adesão entre os mais jovens em 2001.

RUSSI et al. (2000) obtiveram que a idade média dos acidentados que acessaram a QP contra o HIV foi de 34,4 anos, semelhante aos dados obtidos no ano de 2000 deste estudo e os resultados não tiveram significância estatística, isto é, não houve evidência de associação entre a idade e o acesso à quimioprofilaxia.

Este estudo teve como limitação o fato de não avaliar os motivos da não- aderência, cuja importância foi percebida quando iniciou a análise da adesão à QP com ARV. Pela impossibilidade de se recuperar a informação em tempo hábil, pois o instrumento de coleta de dados utilizado não a contemplava, ficando portanto, como sugestão para estudos futuros.

Outra limitação foi também não poder identificar o coeficiente de risco dos trabalhadores da saúde, uma vez que não foi encontrado dado confiável da população total de trabalhadores da saúde em cada um dos municípios envolvidos no estudo.

Outra limitação deste estudo que pode desencadear algum viés na amostra decorre do fato de os dados de adesão à QP terem sido colhidos pela informação exclusiva do acidentado, sem a utilização de nenhum outro modo para se determinar a veracidade do fato (contagem de pílulas, informação de familiares, etc.)

Portanto, é importante que se prossiga os estudos frente aos acidentes do trabalho com exposição a fluidos orgânicos, entre os trabalhadores da saúde, em especial em adesão à quimioprofilaxia e aos exames protocolares.



6. PROPOSTAS DE INTERVENÇÃO

- Treinar e reciclar as equipes municipais de vigilância epidemiológica e as equipes de cada unidade de saúde, informando da problemática da sub-notificação e dos riscos que os trabalhadores estão expostos.
- Investir nas lideranças de cada unidade de saúde, tendo como parceiro a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), envolvendo-os em treinamentos.
- Investir na identificação de todos os pacientes-fonte, a fim de diminuir a necessidade de introdução de quimioprofilaxia com anti-retroviral e imunoglobulina contra a hepatite B.
- Garantir a realização de todos os exames protocolares nos pacientes-fonte, diminuindo a necessidade de acompanhamento por seis meses do acidentado, quando o resultado dos exames do paciente-fonte for negativo.
- Garantir a imunização contra a hepatite B à todos os trabalhadores da saúde .
- Proporcionar maior acesso dos médicos às normas , melhorando a qualidade das prescrições à quimioprofilaxia contra o HIV e ao HBV .
- Implementar a investigação dos acidentes, a fim de diminuir a utilização dos anti-retrovirais.
- Efetuar maior divulgação dos locais que fazem o atendimento após acidente com exposição a fluidos orgânicos e conseqüentemente sobre a importância da notificação.
- Disponibilizar maior número de recipientes de descarte de material perfurocortante e em maior número de locais, para evitar descartes incorretos.
- Organizar treinamento em serviço em Prevenção Padrão.
- Estimular a adesão à quimioprofilaxia com manejo adequado da medicação, minimizando os efeitos adversos.

- Estimular a adesão ao seguimento dos exames protocolares, mostrando a importância da conclusão do tratamento.
- Ampliar as ações preventivas individuais e coletivas, minimizando os fatores de risco.
- Introduzir e/ou ampliar os serviços de educação continuada, buscando a melhoria da qualidade de assistência e o desenvolvimento de ação educativa voltada para aspectos preventivos de segurança nos locais de trabalho.
- Aperfeiçoar a estrutura organizacional, visando melhoria das condições de trabalho e da política de pessoal.



7. CONCLUSÃO

Os resultados, indicam o grande desafio que terão os gestores dos serviços de saúde em desenvolver estratégias que possibilitem minimizar a ocorrência de acidentes ocupacionais no exercício das ações de saúde desenvolvidas por seus trabalhadores, bem como elevar a adesão à quimioprofilaxia e ao seguimento pós-exposição a fluidos orgânicos, quando assim necessitar.

Quanto à notificação da ocorrência dos acidentes com exposição a fluidos orgânicos, nos anos de 2000 e 2001, houve 172 e 207 casos, respectivamente, na região de estudo. Nos anos estudados, somente 38% e 57% dos municípios envolvidos informaram a ocorrência de acidente. Este dado sugere como a sub-notificação ainda é grande entre os trabalhadores da saúde, nas instituições de saúde dos municípios que compõem a DIR XX de São João da Boa Vista.

Quanto à caracterização dos trabalhadores acidentados com exposição à fluidos orgânicos humanos, a grande maioria dos acidentes aconteceu com profissionais do sexo feminino, representando 79% nos dois anos estudados (2000 e 2001). Os acidentes aconteceram predominantemente na faixa etária entre 20 e 49 anos com 91% e 92% nos anos de 2000 e 2001, obtendo-se a mesma idade média de 34 anos nos dois anos pesquisados.

A categoria profissional mais acometida proporcionalmente foi o grupo de enfermagem, representando 68% no ano de 2000 e 74% em 2001,

seguida pelos trabalhadores da limpeza com 12,8% e 13,5% nos anos estudados.

Em relação à caracterização dos acidentes envolvendo fluidos orgânicos humanos, a maioria das ocorrências foi durante o dia, com 81% do total dos acidentes, em 2000 e 2001.

O material biológico envolvido nos acidentes foi predominantemente o sangue, com 87% do total de acidentes em ambos os anos.

O tipo de exposição foi majoritariamente percutânea com frequências de 88% em 2000 e 91% em 2001, tendo como principal agente causador as agulhas com lúmen.

Quanto ao conhecimento do *status* sorológico dos pacientes-fonte nos anos 2000 e 2001, 28,6% e 13,6% não conheciam o resultado sorológico para o HIV, 77,9% e 79,2%(2000) e 79,5% e 78,8% (2001) não conheciam para o HBV e HCV . Isto demonstra o descompasso entre a realização das sorologias para o HIV e o HBV e HCV. Condição fundamental, portanto, para definição da necessidade de iniciar a QP para o HIV e HBV.

Foi verificado que 70%, em 2000, e 75%, em 2001, dos acidentados referiam vacinação prévia completa (com 3 doses) contra hepatite B.

Quanto à conduta médica frente aos acidentados, 43,6% e 57,5% dos casos, em 2000 e 2001 respectivamente não foi prescrito qualquer QP, sendo indicado QP contra HIV com ARV em 51,2% e 37,2% dos casos (2000 e 2001 respectivamente).

No primeiro ano (2000) de introdução do programa de controle dos acidentados com exposição a fluidos orgânicos, na DIR XX de São João da Boa Vista, 12,5% dos acidentados recusaram explicitamente tomar os ARV (QP contra o HIV) e mais 1,1% recusaram, sem revelar à equipe essa decisão. No ano seguinte, houve declínio nos percentuais de recusa, com 1,3% de recusa explícita e 2,6% sem informar esta decisão no momento do atendimento após o acidente.

No que se refere ao tempo de utilização dos ARV contra o HIV (QP); 13,6% (em 2000) e 3,9% (em 2001) não tomaram nenhum dia a medicação prescrita; 28,4% (2000) e 35,1% (2001) descontinuaram as tomadas da medicação, tomando ARV de 01 a 20 dias, sem concluir no tempo padronizado, sendo considerados não aderentes, pois o corte de 80% foi em 22 dias.

Entretanto 57,9% (2000) e 59,7% (2001) são considerados aderentes, pois tomaram por mais de 22 dias a medicação, apesar de 55,6% (2000) e 58,4% (2001) terem utilizado por tempo acima do padronizado (28 dias).

Quanto aos exames de seguimento protocolar, este estudo demonstra uma boa cobertura para o acidentado no momento do acidente atingindo altas percentagens para o HIV, HBV e HCV, exceto ao anti-HBs no ano de 2000 com 48,3% e 72,9% em 2001. No entanto, a cobertura é baixa para os exames do paciente-fonte com resultados conhecidos para o HBV em 22,1% (2000) e 20,5% (2001) dos casos e para o HCV com 20,8% (2000) e 21,2% (2001). Entretanto, para o HIV atinge percentuais de 71,4% (2000) e 86,4% (2001).

Com o passar do tempo, os exames de seguimento que deveriam ser realizados pelo acidentado com 6 semanas e 3 meses após o acidente, foram deixando de ser feitos. Ao atingir o final do período de seguimento (sexto mês), os exames para anti.HIV, anti-HBV e anti-HCV são inferiores a 80%, o que demonstra uma baixa cobertura para quem espera poder dar alta do programa de acompanhamento ao acidentado com exposição a fluidos orgânicos com 100% dos exames realizados.

Quanto aos acidentados submetidos à QP contra o HIV a única variável que obteve associação estatística foi na condição de paciente-fonte desconhecido. Pode-se inferir que aumenta a adesão quando se trata do desconhecimento da condição sorológica do paciente-fonte.

Em relação à média de idade e adesão à QP, constata-se uma leve tendência de adesão entre os mais jovens, no ano de 2001, quando a média de idade entre os aderentes foi 32,9 anos e os não aderentes foi 37,1 anos com valor de $p= 0,0966$. Não se obteve associação estatística nos resultados para o ano de 2000.

Em síntese, a realização deste estudo evidenciou a necessidade de interferir na realidade das unidades de saúde pertencentes à DIR XX de São João da Boa Vista, elaborando-se um plano de ação a fim de minimizar a ocorrência dos acidentes e, quando não for possível, um atendimento ágil e mais efetivo. Estabelecer estratégias para aumentar a notificação dos acidentes, a adesão à QP e aos exames de seguimento protocolar.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIDENTE In: **Novo Dicionário Aurélio**. 15. ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira S.A. (s.d.)

ADESÃO In: **Novo Dicionário Aurélio**. 15. ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira S.A. (s.d.)

ADHERENCIA. In: **PASSWORD**. 7.ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 2001

ALEXANDRE, N.M.C. **Avaliação de determinados aspectos ergonômicos no transporte de pacientes**. Ribeirão Preto, 1987. (Dissertação - Mestrado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo).

ALEXANDRE, N.M.C. **Contribuição ao estudo das cervicodorsolombalgias em profissionais de enfermagem**. Ribeirão Preto, 1993. (Tese – Doutorado – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo)

ALEXANDRE, N.M.C. ; BENATTI, M.C.C.; **Acidentes de trabalho afetando a coluna vertebral: um estudo realizado com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário**. *Rev Lat Am Enfermagem*, 6(2):6572, 1998.

AROUCA, A.T. O trabalho e a doença. In: GUIMARÃES, R. **Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate**. 3. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1979. p.93-115.

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 Méd HU-USP* , 10(1): 39-45, 2000.

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

BARBOSA, A. **Riscos ocupacionais em hospitais: um desafio aos profissionais da área de saúde ocupacional**. Florianópolis, 1989. (Dissertação – Mestrado - Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina).

- BASSO, M. **Acidentes ocupacionais com sangue e outros fluidos corpóreos em profissionais de saúde.** São Paulo. 1999. (Dissertação – Mestrado – Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo).
- BEHRMAN, A.J.; SHOFER, 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**, 43(4): 370-6, 2001.
- BENATTI, M.C.C. **Estudo da prática do enfermeiro do trabalho.** Campinas. 1989. (Dissertação - Mestrado – Faculdade de Educação - Universidade Estadual de Campinas).
- BENATTI, M.C.C. **Acidente do trabalho em um hospital universitário: um estudo sobre a ocorrência e os fatores de risco entre trabalhadores de enfermagem.** São Paulo. 1997 (Tese - Doutorado - Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo).
- BENENSON, A.S. El control de las enfermedades transmissibles en el hombre. In: **Hepatitis víricas.** Washington: Org. Panamericana de la Salude, 1992. p.262-280. (OPS - Publicación científica, 538)
- BERTOLLI FILHO, C. **História da Saúde Pública no Brasil.** 4. ed. São Paulo: Ática, 2000. 71p.
- BRANDI, I.; BENATTI, M.C.C.; ALEXANDRE, N.M.C. Ocorrência de acidente do trabalho por material perfurocortante entre trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário da cidade de Campinas, estado de São Paulo. **Rev Esc Enf USP**, 32(2): 124-33, 1998.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Fundacentro. **Boletim Estatístico.** São Paulo, 1986.
- BRASIL Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/Aids. **Boletim Epidemiológico** . Aids. Brasília, 3:3-5, 1996a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional da Saúde. Resolução nº 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. **Inf Epidem SUS.** Brasília, v.2. 1996b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. **Manual de condutas. Exposição ocupacional a material biológico: hepatite e HIV.** Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério do Trabalho; Vigilância Sanitária de Ambientes de Trabalho; Ministério Público do Trabalho. **Agravos à saúde dos trabalhadores – Novas dimensões legais e éticas e suas implicações – alguns comentários.** Campinas; 2001a. (Apostila do Curso de Especialização em Saúde da Família – Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Estadual de Campinas).

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de DST/Aids.

Recomendação para terapia anti-retroviral em adultos e adolescentes infectados pelo HIV. Brasília, 2001b.

BREVIDELLI, M.M. **Exposição ocupacional ao vírus da AIDS e da hepatite B: análises da influência das crenças sobre a prática de reencapes de agulhas.** São Paulo, 1997. (Dissertação – Mestrado – Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo).

CANINI, S.R.M.; GIR, E.; HAYASHIDA, M.; MACHADO, A.A. Acidentes perfurocortantes ocorridos entre a equipe de enfermagem em um hospital universitário. In: ANENT, 2000. CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM DO TRABALHO,1 ; ENCONTRO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM DO TRABALHO, Ribeirão Preto. S.P, 2000.

CARDO, D. M.; BELL, D. M. Bloodborne pathogen transmission in health care workers. **Inf Dis Clin North Ame**, 11(2): 331-43, 1997.

CARDO, D.M.; CULVER, D.H.; CIESIELSKI, C.A.; SRIVASTANA, P.U.; MARCUS, R.; ABITEBOUL, D. et al.. A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. **N Engl J Méd**, 337(21): 1485-90, 1997.

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**, 22(Supl): 254, 2002.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS): Precautions for clinical and laboratory staffs. Atlanta: **Morb Mortal Wkly Rep** , 1982. 31: 577-80.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Recommendations for prevention of HIV transmission in health care settings. Atlanta: **Morb Mortal Wkly Rep**,1987. 36: 25-185.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Update: provisional public health service recommendations for chemo prophylaxis after occupational exposure to HIV. Atlanta: **Morb Mortal Wkly Rep**, 1996. 45(22): 468-72.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Update: U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposure to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis. Atlanta: **Morb Mortal Wkly Rep**, 2001. 50(RR11); 1-42.

COMPLIANCE. In: **PASSWORD**. 7.ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes Editora Ltda, 2001

CONNOR, E.M.; SPERLING, R.S.; GELBER, R. et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. **N Engl J Med**, 331:1173-80, 1994.

DOEBBELING, B.N.; WENZEL, R.P. Nosocomial viral hepatitis . In: MANDEL, G.L.; DOUGLAS JR, R.G.; BENNETT, J.E. Principles and practice of infectious diseases. 3.ed. New York, Edinburgh, London and Melbourne: Churchill Livingstone, 1990. 2215p.

EASTHAM, J.H.; EDWARDS, K.A.; GODWIN, E. Factors influencing human immunodeficiency virus postexposure prophylaxis requests after low-risk occupational exposure. **Mil Med**, 167(3):506-9,2002.

FOCACCIA, R. Risco de contágio pelo vírus da hepatite B em funcionários hospitalares e imunidade naturalmente adquirida. **Rev Assoc Med Bras** , 32(7/8):111-8, 1986.

FRANCO, A. R. **Estudo preliminar das repercussões do processo de trabalho sobre a saúde dos trabalhadores de um hospital geral.** Ribeirão Preto, 1981. (Tese - Doutorado - Universidade de São Paulo).

GARB, J.R. One-year study of occupational human immunodeficiency virus postexposure prophylaxis. **J Occup Environ Med**, 44(3): 265-70, 2002.

GERBERDING, J. L. Management of occupational exposures to blood-borne viruses. **N Engl J Med**, 332 (7): 444-50, 1995.

GIR, E.; COSTA, F.P.P.; SILVA, A.M. A enfermagem frente a acidentes de trabalho com material potencialmente contaminado na era do HIV. **Rev Esc Enf USP**, 32(3): 362-72, 1998.

GOMES, J. R. Saúde ocupacional no hospital. **Rev Paulista Hosp**, 22 (06): 274-6, 1974.

HAYNES, R.B.; TAYLOR, D.W.; SACKTT, D.L. **Compliance in health care.** Baltimore, Maryland, United States of America: Johns Hopkins University Press, 1979.

HAYNES, R.B.; MCKIBBON, K.A.; KANANI, R. Systematic review of randomized trials of interventions assist patients to follow prescriptions for medications. **Lancet**, 344:383-6, 1996.

HOEFEL, H. H. K.; SCHNEIDER, L. O. O profissional de saúde na cadeia epidemiológica. In: RODRIGUES, E. A. C., MENDONÇA, J. S.; AMARANTE, J. M. B.; ALVES FILHO, M. B.; GRIMBAUM, R. S.; RICHTMANN, R. **Infecções Hospitalares: prevenção e controle.** São Paulo: Sarvier, 1997. p. 352-66 .

JORDAN, M.S.; LOPES, J.F.; OKAZAKI, E.; KOMATSU, C.L.; NEMES, M.I.B. **Aderência ao tratamento anti-retroviral em AIDS: Revisão literatura médica.** In: TEIXEIRA, P.R.; PAIVA, V.; SHIMMA, E. Tá difícil engolir ? Experiências de adesão ao tratamento anti-retroviral em São Paulo. São Paulo: Nepaids, 2000. p.5-25.

KROLL, T.; BARLOW, J.H.; SHAW, K. Treatment adherence in juvenile rheumatoid arthritis – a review. **Scand J Reumatol**, 28: 10-8, 1999.

- LACERDA, R.A. **Exposição ocupacional com sangue às outras substâncias orgânicas de pacientes em unidades de centro cirúrgico de hospitais do Brasil.** São Paulo. 2000. (Tese – Doutorado - Escola de Enfermagem - Universidade de São Paulo).
- LEE, L.M.; HENDERSON, D.K. Tolerability of postexposure antiretroviral prophylaxis for occupational exposures to HIV. **Drug Saf**, 24(8): 587-97, 2001.
- 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 professional in the city of Ribeirão Preto.** In: Decennial International Conference on Nosocomial and Healthcare – Associated Infections , 4.,2000 Atlanta, EUA Disponível em : <<http://www.cih.com.br/4dic.htm>>. Acesso em: 19 out. 2003.
- MARANO, V. P. Organização e Funcionamento de Serviços de Medicina do Trabalho nas Empresas. In: VIEIRA, S. I. **Medicina Básica do Trabalho.** Curitiba: Gênese, 1994. p. 31-48.
- MENDES, R. Aspectos Históricos da Patologia do Trabalho. In: MENDES, R. **Patologia do Trabalho.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p.3-31.
- MONGE, V.; MATO, G.; MARIANO, A.; FERNANDEZ, C.; FERERES, J. **Epidemiology of biological – exposure incidents among spanish healthcare workers**, 22(12): 776-80,2001.
- MONTAGNIER, L.; ROZENBAUM, W.; ROUZIUX, C.; AXLER-BLINC, C.; GRUEST, J.; NUGEYRE, F. et al. Isolation of a lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). **Science**, 220 : 689-870, 1983.
- MORRONE, L. C.; OLIVEIRA, M. G. Acidentes de trabalho em um hospital. In: CONGRESSO NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO, 17 , 1978 ,São Paulo, **Anais...** São Paulo: FUNDACENTRO, 1978. p.345-51.
- NEEDLESTICK transmission of HTLV – III from a patient infected in Africa. **Lancet**, 2:1376, 1984.

NEMES, M. I. B.; SOUZA, M. F. M.; KALICHMAN, A. O.; GRANGEIRO, A.; SOUZA, R. A.; LOPES, J. F. **Aderência ao tratamento por anti-retrovirais em serviços públicos de saúde no estado de São Paulo**. Brasília, Ministério de Saúde, 2000 . Disponível em <<http://www.aids.gov.br/final/biblioteca/avalia1/home.htm>>. Acesso em: 01 fev. 2003.

NEW drugs for HIV infection. **The Medical Letter on Drugs Therapeutics**, 38: 35-7,1996.

NICOLETE, M.G.P. **Acidentes de trabalho: um estudo do conhecimento e ocorrência acidentária entre trabalhadores de enfermagem de um hospital geral do Rio Grande do Norte**. Ribeirão Preto. 2001. (Tese – Doutorado - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo).

NISHIDE, V.M. **Riscos ocupacionais e acidentes do trabalho: uma realidade em unidade de terapia intensiva**. Campinas.2002. (Dissertação – Mestrado – Departamento de Enfermagem – Faculdade de Ciências Médicas – Universidade Estadual de Campinas).

PITTA, A.M.F. **Hospital: dor e morte como ofício**. São Paulo: Hucitec, 1990.198p.

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**, 4(3): 12-7, 2000.

POSSAS, C.A. **Saúde e trabalho: a crise da previdência social**. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

PURO, V.; CARLI, G.O.; PETROSILLO, N.; HIPÓLITO, G. Risk of healthcare exposure to bloodborne infection for italian workers, by job category and work area. **Infect Control Hosp Epidemiol**, 22(4): 206-10, 2001.

RESENDE, M.P. **Prevalência de infecção tuberculosa em profissionais do hospital de clínicas da Universidade Estadual de Campinas**. Campinas 1996. (Dissertação – Mestrado – Universidade Estadual de Campinas).

RESENDE, M.R.; FORTALEZA, C.M.C.B. **Risco ocupacional entre profissionais da área de saúde e medidas de proteção.** In: COLOMBINI, M.R.C. ; FIGUEIREDO, R.M. de ; PAIVA, M.C. de. *Leito dia em AIDS: uma experiência multiprofissional.* São Paulo: Atheneu, 2001. p.139-57.

RIBEIRO, H. P.; LACAZ, F. A. de C. **De que adoecem e morrem os trabalhadores.** São Paulo: DIESAT, 1984. 236p.

RISCO BIOLÓGICO. **Riscobiológico.org** – Riscos biológicos e profissionais de saúde. Disponível em <<http://www.riscobiologico.org/riscos/riscos.htm>> . Acesso em: 07 out. 2002a.

RISCO BIOLÓGICO. **Riscobiológico.org** – Soroconversões pelo HIV entre profissionais de saúde. Disponível em <<http://www.riscobiologico.org/patogeno/hivaid/soro.htm>>. Acesso em: 07 out . 2002b.

RISCO BIOLÓGICO. **Riscobiológico.org** – Características das exposições à material biológico. Disponível em: <http://www.riscobiologico.org/riscos/caract_epi.htm > Acesso em: 27 agos. 2003a.

RISCO BIOLÓGICO. **Riscobiológico.org** – Hepatite B – Profilaxias pré- exposição. Disponível em: <<http://www.riscobiologico.org/imuniza/imuniza.htm>> Acesso em: 27 agos. 2003b.

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**, 42(11): 1092-1100, 2000.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Programa Estadual de DST/Aids- SP. **Atualidades em DST/Aids: Biossegurança.** junho de 1998. 74p.

SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Programa Estadual de DST/Aids- SP. **Boletim Epidemiológico.** AIDS, 1999. p.3-12.

- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo . Centro de Vigilância Epidemiológica. **Manual de vigilância epidemiológica: Hepatites virais**, 2000. 149p.
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Centro de Referência e Treinamentos - DST/Aids S.P. **Recomendação e condutas após exposição ocupacional de profissionais de saúde.** Disponível em: ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/aids/aids_conduto.pdf.> Acesso em: 18 dez. 2002a .
- SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Programa Estadual de DST/Aids- SP. **Boletim Epidemiológico. SINABIO**, 2002b. p.3-8.
- SARQUIS, L.M.M. **Acidentes de trabalho com instrumentos pérfurocortantes: ocorrência entre trabalhadores de enfermagem.** São Paulo, 1999. (Dissertação – Mestrado – Escola de Enfermagem – Universidade de São Paulo).
- SEGATTO, C. Quando o medo veste branco. **Revista Época**, São Paulo, 07 julho 1999. Edição 60. p. 86-90.
- SILVA, V. E. F. da . **Estudo sobre acidentes de trabalho ocorridos com trabalhadores de enfermagem de um hospital de ensino.** São Paulo, 1988. (Dissertação - mestrado – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo).
- SOUZA, M. de. **Acidentes ocupacionais e situação de risco para a equipe de enfermagem: um estudo em cinco hospitais do município de São Paulo.** São Paulo. 1999. (Tese – Doutorado – Departamento de Enfermagem – Escola Paulista de Medicina – Universidade de São Paulo).
- TEIXEIRA, P.; VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. In: ODA, L.M. ; ROCHA, S.S. da; TEIXEIRA, P. **AIDS como doença ocupacional.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996 . p. 239-56.
- VOROBOW, G. Prevenção de acidentes no hospital. **Rev Paulista Hosp**, 23(5):198-203 , 1975.
- WANG, S.A.; PANLILIO, A.L.; DOI, P.A.; WHITE, A.D.; STEK JR, M.; SAAH, A. Experience of health care workers taking postexposure prophylaxis after occupational HIV exposures: findings of the HIV postexposure prophylaxis registry. **Infect Control Hosp Epidemiol**, 21: 780-5,2000.
- WRIGHT, E.C. Non compliance – or how many aunts has Matilda ? **Lancet**, 342(8876): 909-13, 1993.



9. ANEXOS

Municípios pertencentes à DIR XX de São João da Boa Vista e quantidade de equipamentos de saúde cadastrados no SUS no ano de 2001.

Municípios	Unidades hospitalares	UBS, PPA e PS	PSF	Unidades de auxílio diagnóstico
Aguai	1	7	2	1
Águas da Prata		4		
Caconde	1	2		1
Casa Branca	2	4		1
Divinolândia	1	4		
Eng. Coelho		1	2	
Espírito Santo do Pinhal	2	7	3	2
Estiva Gerbi		1	1	
Itapira	5	8	7	1
Itobi		1	2	
Mococa	1	10	2	
Moji Guaçu	2	13		1
Moji Mirim	1	13	1	1
Santa Cruz das Palmeiras	1	2	1	1
Santo Antônio Jardim		1		
São João da Boa Vista	1	8	1	3
São José do Rio Pardo	1	8	3	2
São Sebastião Gramma	1	3	2	
Tambaú	1	6		
Tapiratiba	1	1	3	
Vargem Grande do Sul	1	6		
Total DIR XX	23	110	30	14

Fonte: Unidade de Avaliação e Controle da DIR XX - 2001

SIAB - DATASUS - 2001

Legenda: UBS - Unidade Básica de Saúde

PPA - Posto de Pronto Atendimento

PS - Pronto Socorro

PSF – Programa de Saúde da Família



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES BIOLÓGICOS COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Programa DST/AIDS
DE CONTROLE DE DST/AIDS

Numero de Ordem	Data da notificação:	Serviço notificador	DIR
Instituição onde ocorreu o acidente		Data do Acidente	Horário
Nome do Município onde ocorreu o acidente:		Código do Município	DIR

1 - IDENTIFICAÇÃO:

Nome do Funcionário		Sexo	1 - Masculino 2 - Feminino
Data Nascimento	Idade	Cargo ou Função	Gerente
Endereço do Funcionário (rua, av. etc., nº, apto)		CEP	Telefone p/ contato
Bairro (nome completo)	Distrito (Distrito Saúde)	Município de residência	DIR

2 - TIPO DE EXPOSIÇÃO: (marque com "X" na caixa)

PERCUTÂNEA <input type="checkbox"/>	MUCOSA OCULAR <input type="checkbox"/>	OUTRO: <input type="checkbox"/>
MUCOSA ORAL <input type="checkbox"/>	PELE <input type="checkbox"/>	QUAL? _____

3 - MATERIAL ORGÂNICO: (marque com "X" na caixa)

SANGUE <input type="checkbox"/>	LÍQ. PLEURAL <input type="checkbox"/>	LÍQ. AMNÍOTICO <input type="checkbox"/>
LÍQUOR <input type="checkbox"/>	LÍQ. ASCÍTICO <input type="checkbox"/>	OUTRO <input type="checkbox"/>
		QUAL? _____

4 - AGENTE (marque com "X" na caixa)

AGULHA DE INJEÇÃO <input type="checkbox"/>	INTRACATH <input type="checkbox"/>	VIDROS <input type="checkbox"/>	LÂMINAS (qualquer tipo) <input type="checkbox"/>
AGULHA DE SUTURA <input type="checkbox"/>	OUTRO: <input type="checkbox"/>	QUAL? _____	

5 - "STATUS" SOROLÓGICO DO PACIENTE FONTE no momento do acidente:

1 - Positivo	2 - Negativo	3 - em andamento	8 - Não Realizado	9 - Ignorado
Anti-HIV <input type="checkbox"/>	HbsAg <input type="checkbox"/>	Anti-HBs <input type="checkbox"/>	Anti-HCV <input type="checkbox"/>	

6 - SOLICITAÇÃO E RESULTADOS DE EXAMES DO FUNCIONÁRIO no momento do acidente

1 - Positivo	2 - Negativo	3 - Indeterminado	8 - Não Realizado	9 - Ignorado	1 - Realizado	2 - Não Realizado
Anti-HIV <input type="checkbox"/>	data de coleta _____	Anti-HBs <input type="checkbox"/>	data de coleta _____	CD4: _____		
HbsAg <input type="checkbox"/>	data de coleta _____	Anti-HCV <input type="checkbox"/>	data de coleta _____	CARDA VIRAL: _____		

7 - SITUAÇÃO VAGINAL DO ACIDENTADO EM RELAÇÃO A HEPATITE B antes do atual acidente

Vacinado (03 doses) <input type="checkbox"/>	1 - Sim	2 - Não	9 - Ignorado
--	---------	---------	--------------

8 - CONDUTA NO MOMENTO DO ACIDENTE

GAMALOBULINA HEPERIMUNE B (HBIG) <input type="checkbox"/>	VACINA CONTRA HEPATITE B <input type="checkbox"/>	1 - Sim	2 - Não	9 - Ignorado
AZT + 3TC <input type="checkbox"/>	AZT + 3TC + DIDANAVIR <input type="checkbox"/>	AZT + 3TC + NELFINAVIR <input type="checkbox"/>	Outro: _____	
DATA DO INÍCIO ESQUEMA ARV _____				

Julho 1999



SECRETARIA DE ESTADO
DA SAÚDE DE SÃO PAULO

FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES BIOLÓGICOS COM
PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Número de Ordem		Data de notificação		Serviço notificador		DIR	
Instituição onde ocorreu o acidente				Data do acidente		Horário do acidente	
Nome do Município onde ocorreu o acidente				Código do Município		DIR	
1 - IDENTIFICAÇÃO:							
Nome do Funcionário				Sexo <input type="checkbox"/> 1 - Masculino <input type="checkbox"/> 2 - Feminino <input type="checkbox"/> 0 - Ignorado			
Data Nascimento		Cargo ou Função		Tempo na Função		Gestante	
Endereço do Funcionário (rua, avenida, n.º, apto)				CEP		Telefone pr contato	
Bairro (Linha e número casa)		Distrito (check de fuzar)		Município de residência		URB	
				Setor onde ocorreu o acidente			
2 - TIPO DE EXPOSIÇÃO (marque com "X" na casela)							
PERCUSSÃO <input type="checkbox"/>		MUCOSA OCULAR <input type="checkbox"/>		PELE NÃO INTEGRAL <input type="checkbox"/>		OUTRO <input type="checkbox"/>	
MUCOSA ORAL <input type="checkbox"/>		PELE INTEGRAL <input type="checkbox"/>		IGNORADO <input type="checkbox"/>		QUAL? _____	
3 - MATERIAL ORGÂNICO (marque com "X" na casela)							
SANGUE <input type="checkbox"/>		LÍQ PLEURAL <input type="checkbox"/>		LÍQ AMNÍOTICO <input type="checkbox"/>		SORO / PLASMA <input type="checkbox"/>	
LÍQUOR <input type="checkbox"/>		LÍQ ASCÍTICO <input type="checkbox"/>		OUTRO <input type="checkbox"/>		QUAL? _____	
4 - CIRCUNSTÂNCIA DO ACIDENTE (marque com "X" na casela)							
ADMINISTRAÇÃO DE METRICAÇÃO <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EV <input type="checkbox"/> RI <input type="checkbox"/> SC					
FUNÇÃO VENOSA / ARTERIAL		PARA COLETA DE SANGUE <input type="checkbox"/>		NÃO ESPECIFICADA <input type="checkbox"/>			
PROCEDIMENTO CIRÚRGICO <input type="checkbox"/>				PROCEDIMENTO ODONTOLÓGICO <input type="checkbox"/>			
DEFICÂNCIA DE ACULHA <input type="checkbox"/>							
DESGASTE INADEQUADO COM MAL FEITO (CORTANTE)		EMSAO DE LÍQUOR <input type="checkbox"/>		EM FANCA DA GAMA QUADRO ETC <input type="checkbox"/>			
OUTRO <input type="checkbox"/>				QUAL? _____			
5 - AGENTE (marque com "X" na casela)							
AGUIHA COM LUZ <input type="checkbox"/>		INTRAOCULAR <input type="checkbox"/>		VÍTRIS <input type="checkbox"/>		LÂMBDAS/LÂNGETA (qualquer tipo) <input type="checkbox"/>	
AGUIHA SEM LUZ <input type="checkbox"/>		IGNORADO <input type="checkbox"/>		OUTRO <input type="checkbox"/>		QUAL? _____	
6 - USO DE EPI							
1 - SIM 2 - NÃO 3 - IGNORADO							
LAVA <input type="checkbox"/>		MASCARA <input type="checkbox"/>		PROTEÇÃO FACIAL <input type="checkbox"/>		AVENAL <input type="checkbox"/>	
BOTA <input type="checkbox"/>		ÓCULOS <input type="checkbox"/>					
7 - INFORMAÇÕES DO PACIENTE FONTE (no momento do acidente)							
Paciente Fonte conhecido SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>							
1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Em andamento 5 - Desconhecido 6 - Não Realizado 7 - Ignorado							
Anti-HIV <input type="checkbox"/>		Anti-HBs <input type="checkbox"/>		Anti-HBc <input type="checkbox"/>		Anti-HCV <input type="checkbox"/>	
CD4 <input type="checkbox"/>		CARGA VIRAL <input type="checkbox"/>		Data _____ / _____ / _____			
8 - SOLICITAÇÃO E RESULTADOS DE EXAMES DO FUNCIONÁRIO (no momento do acidente - Data ZERO)							
1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - em andamento 5 - Não Realizado 6 - Ignorado							
Anti-HIV <input type="checkbox"/> data da coleta _____		Anti-HBs <input type="checkbox"/> data da coleta _____					
Anti-HBc <input type="checkbox"/> data da coleta _____		Anti-HCV <input type="checkbox"/> data da coleta _____					

8 - SITUAÇÃO VACINAL DO ACIDENTADO EM RELAÇÃO A HEPATITE B (antes do acidente atual)

Vacinado (03 doses) Razões Anti-HBs após a vacinação? 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado

10 - CONDUTA NO MOMENTO DO ACIDENTE DO FUNCIONÁRIO

DATA DO INÍCIO ESQUEMA ANTI-RETROVIRAIS (ARV) _____ HORÁRIO _____
 GAMALOBULINA HEPERIMINE B (HRIG) VACINA CONTRA HEPATITE B
 AZT + 3TC AZT + 3TC + RIBNAVR AZT + 3TC + NELFINAVIR Outro esquema: _____
 QUINIDROFILAXIA DESNECESSÁRIA RECUSOU QUINIDROFILAXIA

11 - ACOMPANHAMENTO SOROLÓGICO DO FUNCIONÁRIO ACIDENTADO

1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Em andamento 5 - Não realizado 6 - Ignorado

Data de sorologia para o HIV 6 SEMANAS _____ Data de sorologia para o HIV 6 MESES _____
 Data de sorologia para o HIV 3 MESES _____ Data de sorologia para o HIV 6 MESES _____
 Data de sorologia para o HCV 6 MESES _____

12 - ADERÊNCIA AO ESQUEMA ANTI-RETROVIRAL DO FUNCIONÁRIO (ARV)

TEMPO DE USO DOS ANTI-RETROVIRAIS dias _____ 14* de Dias Ignorado

13 - EVOLUÇÃO DO CASO

Ata com conversão sorológica 1 - Sim 2 - Não 3 - Ignorado
 Ata com conversão sorológica Qual Agente? _____
 Ata paciente fonte negativo
 Em Seguimento
 Transferência
 Abandono Data da Saida: _____
 Convocação
 Óbito
 Nome do profissional que notificou: _____ Telefone p/ contato: _____

OBSERVAÇÕES:

Instruções para Preenchimento:

- ATENÇÃO:** As instruções sobre a codificação de cada campo deverá ser rigorosamente seguida.
- Número de Ordem: prestar em branco o programa preenche automaticamente.
 Horário do acidente: considerar hora de 01:00 a 24:00 h (04 dígitos).
- 1-Identificação: preencher as caixetas com os dados de identificação do profissional acidentado
 - 2-Tipo de Exposição: assinalar com "X" a(s) caixa(s) correspondente(s) ao(s) tipos de exposição (01 ou mais). Ex.: Mucosa Oral e Ocular.
 - 3-Material Orgânico: assinalar com "X" a(s) caixa(s) correspondente(s) ao Material Orgânico (01 ou mais) envolvido(s) no acidente. Ex.: sangue. Caso seja outro material, assinalar a opção "outro" e especifique. Ex.: Escarro.
 - 4-Circunstância do Acidente: assinalar com "X" a caixa correspondente e, no item Administração de Medicação, especificar se EV, IM ou SC.
 - 5-Agente: assinalar com "X" a(s) caixa(s) correspondente(s) (01 ou mais). Obs.: Agulha com luz = oca (ex.: agulha de punção); Agulha sem luz = maciça (ex.: agulha cirúrgica).
 - 6-Use de EPI (Equipamento de Proteção Individual): preencher com os respectivos códigos no(s) EPI(s) (01 ou mais).
 - 7-Intimações do Paciente Fonte: assinalar se o paciente fonte é contactado ou não. Se NÃO, ir para o item 8 (deixar em branco as demais caixetas do item 7). Se SIM, preencher todas as lacunas do item 7 com os respectivos códigos e data do último CD4 e Carga Viral (se paciente fonte HIV+).
 - 8-Resultados dos Exames do Funcionário (Data ZERO): preencher os resultados e as datas dos exames.
 - 9-Situação Vacinal: nesta caixa interessa saber se o funcionário acidentado recebeu vacinação completa contra Hepatite B (03 doses) e se foi realizado Anti-HBs após a vacinação do mesmo.
 - 10-Conduita no Momento do Acidente do Funcionário: assinalar na(s) caixa(s) as medidas realizadas após o acidente e o horário do início dos anti-retrovirais, considerar hora de 01:00 a 24:00 h (04 dígitos).
 - 11-Acompanhamento Sorológico do Funcionário: os resultados das sorologias devem ser anotadas nas seguintes datas: 06 semanas após a 1ª coleta, 03 meses após a 1ª coleta, 06 meses após a 1ª coleta para HIV. Não esquecer coleta no 6º mês para HBV e HCV (janela imunológica de 06 meses).
 - 12-Tempo de uso dos anti-retrovirais: anotar em dias o tempo em que o funcionário acidentado fez uso da quimioprofilaxia (anti-retrovirais) ou marcar com "X" se o tempo de uso dos anti-retrovirais é ignorado.
 - 13-Evolução do caso: assinalar o tipo de alta do funcionário e a data da saída (Ata Definitiva do Ambulatório de Acidentes). Escrever o nome do profissional que notificou o acidente (com letra legível) e o telefone para contato caso seja necessário esclarecimentos em relação ao acidente.

