

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA**

-12-99

Exposição Ocupacional a Sangue e Secreções Corporais
no Sistema Único de Saúde
em Porto Alegre:
Epidemiologia e Políticas de Prevenção

Mestrando: Ricardo Kuchenbecker

Orientador: Professor Luiz Augusto Facchini

Co-Orientadora: Professora Anaclaudia Gastal Fassa

Pelotas, 1999

Sumário:

I. Justificativa _____	pág. 03
II. Marco Teórico _____	pág. 10
III. Objetivos _____	pág. 16
IV. Hipóteses _____	pág. 16
V. Metodologia _____	pág. 18
1. População-alvo _____	pág. 19
2. Delineamento _____	pág. 19
3. Amostragem _____	pág. 19
4. Variáveis e indicadores _____	pág. 20
5. Instrumentos de pesquisa _____	pág. 22
6. Seleção e Treinamento da Equipe _____	pág. 22
7. Estudo-piloto _____	pág. 22
8. Logística _____	pág. 23
9. Orçamento _____	pág. 25
10. Análise dos Dados _____	pág. 26
11. Controle de Qualidade _____	pág. 27
12. Aspectos Éticos _____	pág. 27
VI. Contrapartida para a Prefeitura de Porto Alegre _____	pág. 27
VII. Cronograma _____	pág. 28
VIII. Referências Bibliográficas _____	pág. 29
IX. Relatório do Trabalho de Campo _____	pág. 31
X. Artigo 1 _____	pág. 39
XI. Artigo 2 _____	pág. 60
IX. Anexos	
Anexo 1 – Carta de Aceite do Ministério da Saúde _____	pág. 86
Anexo 2 – Cartas dos Hospitais e Comitês de Ética e Pesquisa _____	pág. 89
Anexo 3 - Medidas de Prevenção Padrão Conforme Condutas Clínicas Preconizadas pelo CDC _____	pág. 96
Anexo 4 – Questionário dos Profissionais de Saúde _____	pág. 100
Anexo 5 – Questionário dos Profissionais de Higienização _____	pág. 112
Anexo 6 – Questionário para o controle de qualidade das entrevistas _____	pág. 122
Anexo 7 - Roteiro de Caracterização das Políticas Hospitalares de Prevenção de Acidentes _____	pág. 124
Anexo 8 – Manual de Preenchimento do Questionário dos Profissionais de Saúde _____	pág. 129
Anexo 9 - Manual de Preenchimento do Questionário dos Profissionais de Higienização _____	pág. 152
Anexo 10 – Termo de Consentimento Informado _____	pág. 163

I. Justificativa:

Os Acidentes de Trabalho envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais são problemas comuns em Serviços de Saúde. Há notadamente risco de transmissão de mais de vinte doenças através de sangue contaminado, entre as quais destacam-se a Hepatites B e C e a Síndrome da Imunodeficiência Humana (SIDA), determinada pelo vírus HIV, entre outras^{1,2,3}.

Entre os trabalhadores em saúde, algumas categorias se destacam com relação a acidentes desse tipo. Trabalhadores de enfermagem e de limpeza perfazem os grupos com maior prevalência de acidentes⁴. Outras categorias profissionais com maior frequência de acidentes dessa natureza são os médicos e trabalhadores de laboratório⁵.

O Centro de Controle de Doenças Norte-Americano (CDC) considera o sangue como principal agente isoladamente capaz de transmitir os vírus HIV e das hepatites B e C em ambientes de trabalho de instituições de saúde⁶. Dessa maneira, o CDC publicou, em 1987, um conjunto de “Condutas Preventivas” objetivando a redução do risco de transmissão de doenças infecciosas ocupacionais em trabalhadores de saúde⁷.

Essas condutas ficaram reconhecidas internacionalmente como “medidas de precaução universais”. Devem ser adotadas em quaisquer procedimentos que envolvam exposição a sangue e demais secreções corporais contendo sangue. As medidas do CDC incluem os métodos baseados em princípios de controle de infecção destinados a prevenir a exposição parenteral, da pele não-integra e membranas mucosas a patógenos presentes no sangue.

Essas medidas envolvem uso rotineiro de luvas, máscaras, óculos de proteção, vestimenta impermeável, bem como precauções para a prevenção de acidentes perfuro-cortantes e vacinação para hepatite B em todos os profissionais de saúde expostos a sangue. A tabela 1 apresenta um sumário das “medidas de precaução universais” propostas pelo CDC. No anexo 3 apresentamos uma versão mais detalhada destas

medidas. Essas medidas foram recentemente regulamentadas pela Agência de Saúde e Segurança Ocupacional Norte-Americana enquanto políticas de segurança para os processos de trabalho em saúde⁸.

O primeiro relato epidemiológico acerca de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue em trabalhadores de hospitais data de 1981⁹. Os autores identificaram os acidentes perfuro-cortantes (APC) como as exposições mais frequentes. Entre os expostos, os trabalhadores de enfermagem foram identificados como a categoria com maior prevalência de APC. O quadro 1 apresenta resumo dos principais estudos identificados na revisão da literatura.

A literatura estrangeira apresenta estudos com delineamentos diversos, cujos resultados são freqüentemente discrepantes^{2,4,5,9,12,13}. Alguns destes estudos têm um percentual de perdas excessivamente alto^{4,10}. Outros, apresentam valores de prevalências muito díspares^{2,4,5}. Estes estudos têm problemas metodológicos, por não terem sido adequadamente controlados para fatores de confusão^{10,11}.

Mais recentemente, Jaegger *et alli* estudaram os acidentes perfuro-cortantes em uma instituição hospitalar universitária norte-americana. O principal instrumento responsável pelos acidentes no estudo citado foi a seringa descartável. Setenta e cinco por cento dos acidentes relatados ocorreram durante o preparo para o descarte ou durante ou após o procedimento de descarte de agulhas. Um terço dos casos foram relacionados ao procedimento de recape de agulhas já usadas².

Hersey e Martin avaliaram a adesão às medidas de precaução universais e a ocorrência de acidentes envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais entre trabalhadores em saúde norte-americanos. O estudo, realizado em 1991, contou com uma amostra de 4.417 trabalhadores, entrevistados a partir de questionários enviados pelo correio¹². Este estudo identificou que 52% dos trabalhadores em saúde tiveram uma exposição a sangue e secreções corporais e 24% responderam que situações assim ocorreram nos últimos 12 meses. 77% dos acidentes ocorreram com agulhas, e 32%

estavam usando luvas quando da ocorrência do acidente. O estudo identificou ainda que apenas 13% dos trabalhadores de limpeza haviam recebido vacinação para hepatite B.

Linnemann *et alli*¹³ avaliaram os efeitos de três programas voltados à prevenção e controle de acidentes perfuro-cortantes (APC): a) um programa educacional destinado a reduzir os casos de APC – privilegiando aqueles determinados pelo recape de agulhas; b) introdução de dispositivos rígidos para descarte de material e c) a implantação de medidas de precaução universais. Os autores identificaram um aumento no registro dos casos de APC, provavelmente estimulado pelas medidas de prevenção adotadas pela instituição onde realizou-se o estudo. Não foi possível demonstrar uma diminuição nos APC relacionada à implantação de medidas de precaução universais, bem como a implantação de dispositivos para acondicionamento dos resíduos descartados. Os autores concluem que parte significativa do problema é representada pela dificuldade em mudar padrões de comportamento entre os trabalhadores.

Quadro 1: Revisão da Literatura

Referência	Delineamento	Objetivos	Resultados/Comentários
McCormic, 1981 (Am J Med;70:928)	Transversal Universidade de Wisconsin	Descrever a prevalência de APCs em 1 hospital	Prevalência entre trabalhadores de enfermagem: 92.6/mil empregados/ano (60% casos). Entre trabalhadores de limpeza: 127 por mil empregados/ano
Jaegger et alli, 1988 (NEJM;319(5):284)	Descritivo Hosp Universitário da Virginia	Descrever APCs e seu manejo	64% dos acidentes ocorreram entre trabalhadores enfermagem Recape de agulhas foi procedimento mais impicado
Linnemann, et alli, 1991 (Inf Contr Hosp Epid;12:214-9)	Descritivo Hospital Universitário de Cincinnati	Avaliar o efeito de programa de prevenção de APCs na instituição	Não houve redução dos APCs após a implantação das medidas de precaução universais
Whitby et alli, 1991 (Inf Contr Hosp Epid;12:220-5)	Intervenção	Descrever o impacto da implantação de dispositivo de segurança no recape	Estudo não controlado, sem descrição amostragem, testou o "needle-guard"(dispositivo tipo guarda-chuva para recape de agulhas)
O'Neil et alli, 1992 (Arch Int Med;152:1451)	Transversal Universitário Southern California	Descrever preval de APCs e de adesão à medidas entre residentes e estudantes	70% dos residentes e estudantes relataram 1 exposição no período estudado (88-90)
Hersey et alli, 1994 (Inf Contr Hosp Epid;15(4):243)	Transversal, amostragem estratificada Base Populacional, USA	Descrever a prevalência de exposição Descrever adesão às medidas de precaução universais	Questionários auto-aplicados (3.094) enviados pelo correio Entrevista com responsáveis pelas políticas hospitalares de prevenção (34 hosp) Perdas > 30% da amostra 42-45% dos profissionais receberam 3 doses vacina para hepatite B 52% dos trabalhadores de enfermagem tiveram pelo menos 1 exposição último ano (77% causada por APCs) 34% dos médicos tiveram 1 exposição Associação entre treinamento e adesão à vacinação e uso de luvas
CDC - USA, 1995 (MMWR;44:929)	Caso-controle Selecionados nos EUA, França e Inglaterra, (1988-94)	Identificar fatores de risco para transmissão do HIV em APCs Avaliar a efetividade da quimioprofilaxia antiretroviral com zidovudina	Fatores associados à transmissão do HIV: ferimento profundo, presença visível de sangue no instrumento, paciente fonte com doença avançada

APC=acidente pérfuro-cortante

O risco de contaminação pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) através de ferimento determinado por agulha é aproximadamente 0,32%¹⁴. Trata-se de um risco pequeno, mas real. Fatores relacionados compreendem ferimentos profundos, sangue visível no inóculo, agulha utilizada para venopunção e paciente com AIDS avançada.

Em estudo realizado pelo CDC, acidentes de trabalho com agulhas corresponderam a 80% das situações de exposição em 1.201 casos de trabalhadores de saúde expostos a sangue ou fluidos corporais infectados com o vírus HIV¹⁵. Acidentes determinados por outros instrumentos perfuro-cortantes perfizeram 8%. Operações relativas à manipulação de agulhas (36%), recapeamento de agulhas (17%) e acondicionamento inadequado de material perfuro-cortante (14%) foram as principais causas. Os autores concluíram que 37% desses acidentes poderiam ser prevenidos caso as precauções universais recomendadas tivessem sido seguidas.

As recomendações do CDC consideram material infeccioso: sangue e outros fluidos corporais contendo sangue visível, líquido céfalo-raquidiano, líquido sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico, amniótico, sêmen e secreção vaginal. Fezes, secreção nasal, escarro, suor, lágrima, urina e vômitos não são considerados infecciosos a não ser que contenham sangue visível⁶.

Todo material perfuro-cortante deve ser manuseado com cuidado especial. Segundo o CDC, após a utilização, os instrumentos perfuro-cortantes devem ser imediatamente descartados em dispositivos de coleta impermeáveis tipo caixas, resistentes à perfuração projetados para esse propósito. Além disso, agulhas não devem ser recapadas, dobradas ou quebradas em nenhuma hipótese. Os dispositivos de armazenamento (caixas) devem ser facilmente acessíveis, preferencialmente ao alcance da mão do trabalhador no ambiente de trabalho¹⁵.

Segundo o CDC, o uso de anti-retrovirais como a zidovudina imediatamente após a exposição ocupacional reduz em 79% a chance de transmissão do vírus HIV¹⁵. Há racionalidade para este achado e estudos retrospectivos sustentam a profilaxia com

zidovudina¹⁴. As tabelas 4 e 5 (ver anexo 3) apresentam medidas de profilaxia para exposição ao vírus HIV em situações de acidentes envolvendo profissionais de saúde. A quimioprofilaxia com anti-retrovirais foi incorporada às medidas de precaução universais.

Tabela 1: Sumário das Medidas de Precaução Recomendadas pelo CDC:

- Lavagem de mãos no contato com pacientes;
- Uso de luvas Quando há contato das mãos com sangue ou outros fluidos corporais;
- Máscaras e óculos protetores Quando houver risco de contato com sangue ou fluidos corporais;
- Processamento adequado para descontaminação de Material reutilizável;
- Agulhas usadas nunca devem ser dobradas, entortadas ou recapadas;
- Objetos pontiagudos e pérfuro-cortantes devem ser imediatamente descartados após o uso em uma caixa resistente à perfuração projetado para esse propósito;
- A Adesão a essas medidas de precaução é de responsabilidade da instituição empregadora;
- Os empregadores devem fornecer orientação, treinamento e educação continuada para todos os trabalhadores de saúde, bem como dispositivos de proteção adequados

Fonte: Centers for Disease Control and Prevention, 1996⁶.

No Brasil, não há normatização oficial existente com relação às medidas de precaução universais. Recentemente entrou em vigor a lei número 8.974, de 05/01/95, que regulamenta normas de biossegurança para processos de trabalho relativos ao campo da biotecnologia, incluindo pesquisas em laboratório, manipulação, transporte, armazenagem, entre outros¹⁶. Esta legislação não realiza o detalhamento acerca de medidas de precaução universais. As normas 9.190, 10.004, 12.807, 12.809 e 12.810 da Associação Brasileira de Normas Técnicas regulamentam o manuseio, armazenamento e o acondicionamento de resíduos hospitalares, incluindo material biológico infectante e resíduos pérfuro-cortantes. Mais recentemente, a resolução número cinco do Conselho Nacional do Meio Ambiente regulamentou o manuseio de resíduos hospitalares envolvendo material pérfuro-cortante¹⁷. Ainda assim, não há, por parte do Ministério da Saúde, do Sistema Único de Saúde ou mesmo do Ministério do Trabalho uma regulamentação do assunto.

Em nosso meio, existem poucos estudos acerca de políticas de precaução universais ou mesmo de prevalência de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais entre trabalhadores de saúde^{18,19}. Mello *et alli* realizaram estudo avaliando o grau de adesão às medidas de precaução universais entre trabalhadores de saúde do serviço de politraumatizados do Hospital de Pronto Socorro da cidade de Porto Alegre. Os autores permaneceram no serviço, observando os procedimentos realizados e identificaram os médicos como profissionais que menos aderiram às medidas pesquisadas. Além disso, 12,5% dos enfermeiros e auxiliares de enfermagem não utilizaram máscara ou óculos para a proteção da exposição ocupacional a sangue¹⁹.

Em estudo visando identificar as cargas de trabalho nos processos de trabalho de enfermagem, Silva identificou uma frequência de acidentes de trabalho comparativamente maior do que os demais trabalhadores da Universidade de São Paulo. A autora identificou, de um total de 335 acidentes registrados naquela universidade em 1993, 216 (64,48%) ocorreram em trabalhadores de enfermagem, embora estes representassem apenas 8% da força de trabalho total da universidade²⁰. Dos 134 acidentes identificados pelo estudo ocorridos entre os trabalhadores de enfermagem no último ano, 120 (54,48%) deles causaram ferimentos perfuro-cortantes.

Prado estudou os acidentes de trabalho na área de enfermagem do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas identificando as lesões por ferimentos cortantes ou perfurantes como as mais frequentemente encontradas (53.3%) durante o ano de realização do estudo. A autora identificou índices de subnotificação dos casos atingindo frequências de até 100% dos casos¹⁸.

Na cidade de Porto Alegre, os trabalhadores de saúde foram a quinta categoria com o maior número de acidentes de trabalho registrados pelo Instituto Nacional de Seguro Social no ano de 1991²¹.

Porto Alegre possui, conforme dados do Censo de 1996, 1.298.107

habitantes. A cidade apresenta-se dividida em onze distritos sanitários, onde estão situados os 27 hospitais vinculados ao SUS e as 91 Unidades Sanitárias que estão sob a gestão da Secretaria Municipal da Saúde com o advento da municipalização da saúde em regime de semi-plena, a partir de agosto de 1996²².

Este estudo se propõe a avaliar a adesão a políticas de precaução universais bem como a ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais entre trabalhadores de saúde da cidade de Porto Alegre.

II. Marco Teórico:

Os trabalhadores de saúde são notadamente uma categoria exposta a diversos riscos presentes nos ambientes de trabalho. Além de condições de trabalho reconhecidamente estressantes²³, estudos evidenciam a presença de numerosas cargas de trabalho nos processos de trabalho em saúde²⁴.

Dentre as condições de trabalho capazes de provocar doenças, destacamos também os acidentes de trabalho como indicadores de formas concretas de produção de desgaste da força-de-trabalho em saúde. Trata-se de, portanto, construir uma proposta de abordagem cujo recorte teórico-metodológico seja capaz de identificar estas características. Essa abordagem deve privilegiar os ambientes e processos de trabalho como espaço de conformação concreta dos processos produtivos e - portanto - das formas de expressão das cargas e riscos neles presentes.

Tradicionalmente, os acidentes de trabalho e doenças profissionais têm sido enfocados a partir do paradigma da medicina do trabalho, fundamentalmente centrado no enfoque de riscos²⁵. Segundo este paradigma, doenças e acidentes de trabalho são abordados partindo de noções tipo “susceptibilidade do indivíduo”, teoria do “ato inseguro”, entre outros. Há forte conotação biologicista e individualizante no referencial teórico da medicina do trabalho²⁵.

Mais recentemente, em grande medida a partir do final dos anos sessenta e nas duas décadas seguintes, uma série de transformações sociais repercutiram sobre o mundo do trabalho e exerceram papel determinante na produção de um conhecimento capaz de denunciar as insuficiências contidas no então hegemônico paradigma da medicina do trabalho^{26,27,28,29}. Estamos nos referindo à corrente de medicina social latino-americana, responsável pela crítica epistemológica dos paradigmas dominantes em saúde coletiva. Essa corrente encontra principalmente em Asa Cristina Laurell e Jaime Breilh alguns de seus importantes teóricos^{26,28}. É responsável pela reelaboração das formas de abordagem do processo saúde-doença tomando como premissa um referencial materialista e dialético²⁷.

Na visão de Laurell, há uma trajetória teórico-metodológica a ser percorrida na abordagem do processo saúde-doença enquanto dimensão coletiva, histórica e socialmente determinada. A autora propõe uma completa reformulação do objeto de estudo, identificando nos “nexos biopsíquicos humanos” a expressão histórica e social dos processos saúde-doença. Para Laurell, estes nexos biopsíquicos são evidenciados não a partir do indivíduo ou de uma dimensão deste (célula, tecido, etc.) – mas a partir de coletividades de indivíduos²⁷. São, portanto, os coletivos de indivíduos os quais vinculam-se à produção ou à reprodução social, cumprindo estas relações papéis determinantes na concretização da vida em sociedade²⁶. Uma comprovação desse conceito teórico é representada pela capacidade da epidemiologia – uma disciplina que tem como objeto de estudo o coletivo, não o indivíduo – em estabelecer “perfis e padrões de saúde e doença” determinados²⁶.

Laurell sustenta que a compreensão da historicidade do “nexo biopsíquico humano” pressupõe, entre outros aspectos, a identificação de “modos específicos de viver a vida” característicos de coletividades de trabalhadores²⁷. A identificação desses modos específicos de viver a vida parte necessariamente do estudo de perfis de doenças apresentados por essas coletividades. Esta abordagem pode ser feita a partir de diferentes recortes metodológicos. Entre estes, assume importância central a dimensão representada pelos processos de produção, compreendidos como a expressão concreta de acumulação de

riqueza e das relações sociais determinadas pelos mesmos.

Visto que os processos de produção são considerados enquanto categorias chaves na caracterização dos "nexos bio-psíquicos humanos", torna-se importante abordá-los mais detalhadamente. Para Laurell, os processos de produção são formas de materialização das relações sociais de produção, que têm nos ambientes de trabalho o seu espaço de conformação. Assim, os ambientes de trabalho representam não apenas o espaço onde o processo produtivo se constitui, mas permite que sejam identificados/caracterizados os processos de trabalho, as formas de organização do trabalho e os aspectos relativos ao ambiente de trabalho propriamente ditos.

A valorização dos ambientes de trabalho como espaço de conformação dos processos de produção de serviços de saúde objetiva viabilizar a construção de um recorte metodológico para a abordagem do presente estudo. Partindo da noção de que os ambientes de trabalho são categorias chave na abordagem dos processos de produção de serviços de saúde, buscou-se caracterizá-los como *espaço* privilegiado de análise.

Dessa maneira, partindo da noção de que os processos produtivos em saúde no nosso meio têm nos serviços hospitalares e ambulatoriais um modo privilegiado de concretização, buscou-se identificar as *atividades setoriais* que melhor permitam uma caracterização do objeto de estudo.

Nos serviços de saúde, as diferentes formas de organização do trabalho são responsáveis pelas ações realizadas, divisão de tarefas, entre outros aspectos. Determinam, em última instância, as formas pelas quais o trabalho se materializa. Este modo de conformação do trabalho determina as situações de exposição a sangue e secreções corporais contendo sangue entre os trabalhadores de saúde.

Partindo então do conceito de ambiente de trabalho, construiu-se a categoria *atividades setoriais de risco*, compreendendo as atividades e o espaço físico em que as mesmas são desenvolvidas. Foram consideradas *atividades setoriais de risco* para o objeto

de pesquisa aquelas realizadas em serviços de internação, de emergência/urgência, ambulatórios e bloco cirúrgico.

É importante, pois, identificar estes setores e as atividades neles desenvolvidas, de maneira que se possa caracterizar o desfecho estudado. Visto que a ocorrência de acidentes entre trabalhadores de saúde é fortemente relacionada à presença de políticas de prevenção como as medidas de precaução universais, todo o esforço teórico e metodológico do estudo volta-se à intenção de estabelecer associações entre estas políticas e a ocorrência de acidentes.

A partir da revisão da literatura, essas atividades setoriais de risco acima tipificadas foram identificadas como mais relacionadas ao desfecho principal do estudo: acidentes ocupacionais envolvendo a exposição parenteral, de mucosa ou pele não-integra a sangue e ou secreções corporais contendo sangue visível em trabalhadores de saúde (acidente com agulha com bisel, instrumento proveniente de veia ou artéria tipo cateteres venosos, escalpos, jelicós, cateteres de pressão arterial média, lâminas, vidros, sangue esguichado em ferimentos ou durante procedimentos). O estudo tem outros dois desfechos, representados pela adesão individual - dos trabalhadores - às medidas de precaução universais preconizadas e o manejo das situações de acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue e secreções corporais contendo sangue. A fim de que se possa caracterizar a adesão dos trabalhadores às medidas de precaução, foi elaborada estratégia para descrever as políticas institucionais mantidas pelos serviços de saúde referentes às medidas em questão. Esta abordagem prevê a realização de estudo ecológico junto aos serviços de saúde, de maneira a caracterizar as políticas de segurança implantadas pelos mesmos. O estudo ecológico vai descrever ainda a ocorrência dos acidentes identificados como desfecho.

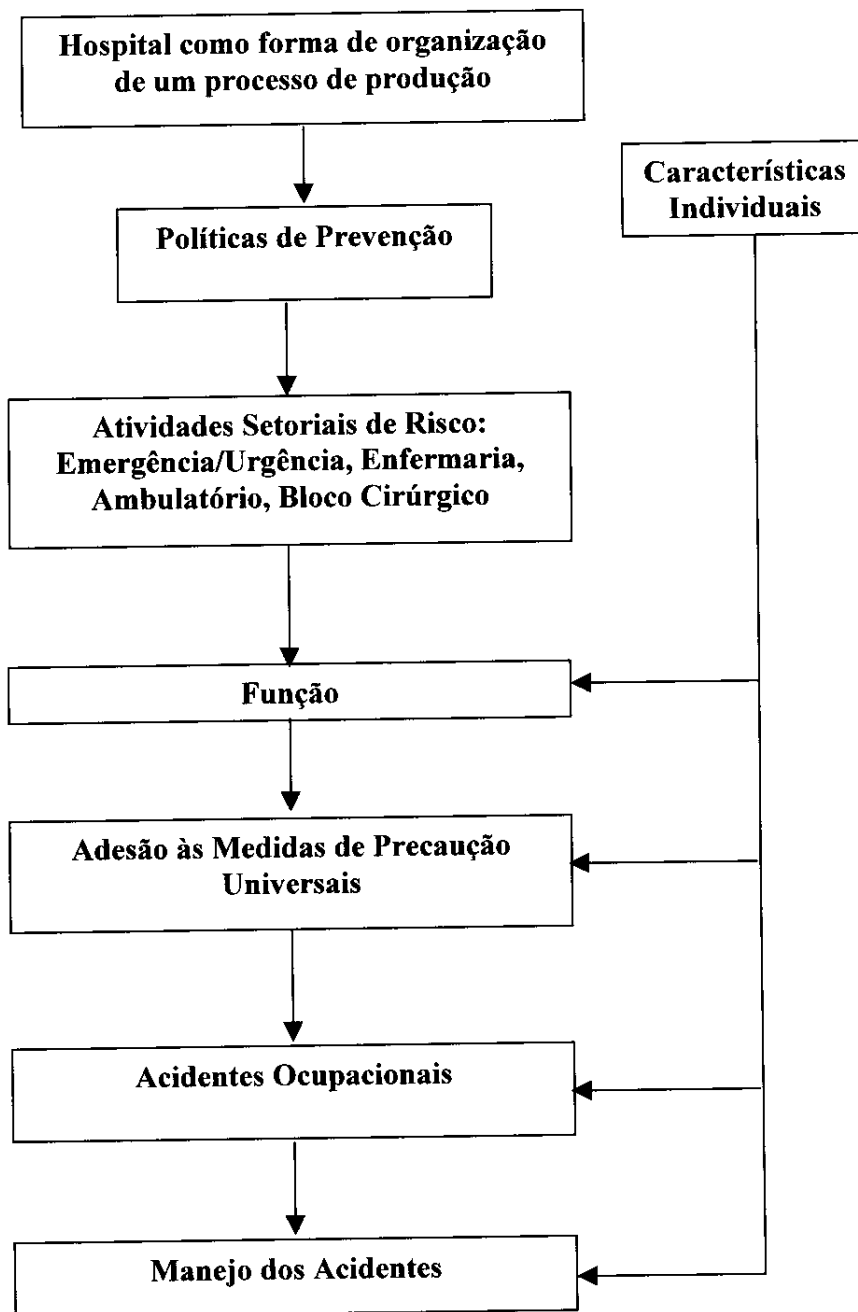
A figura 1 apresenta o modelo teórico utilizado como referencial de análise para uma abordagem do objeto de pesquisa. Construiu-se um modelo teórico partindo da noção de que um "modelo teórico hierarquizado" pode permitir a identificação e o reconhecimento dos diferentes determinantes e as relações de determinação entre os

mesmos³⁰. O modelo teórico pressupõe a existência de um padrão hierarquizado de determinação entre os diferentes elementos que compõem a noção de processos de produção de serviços de saúde. Esse modelo tem a intenção de estabelecer a ligação entre a base teórica do estudo e o modelo de análise dos dados a serem obtidos.

Assim, parte-se da noção de que, num nível mais distal estão representados os processos produtivos relacionados à produção de ações e serviços em saúde. A conformação concreta destes processos condiciona a existência das políticas de prevenção (entre as quais a existência, operacionalização e adesão às medidas de precaução universais) e formas determinadas de organização do trabalho. Esta organização do trabalho encontra nas instituições hospitalares e unidades sanitárias espaços privilegiados de concretização.

Por sua vez, estas formas determinadas de organização do trabalho expressam-se num *locus* específico, identificado como o ambiente de trabalho, aqui representado pelos *setores de trabalho* onde são realizadas as atividades de emergência/urgência, internação (enfermaria), ambulatório e bloco cirúrgico. Nestes setores, são realizadas ações em saúde que determinam a exposição ocupacional a ser estudada. Conseqüentemente, estas atividades *setoriais de risco* evidentemente condicionam a adesão às políticas de segurança compreendidas pelas medidas de precaução universais, bem como a ocorrência de acidentes ocupacionais (desfecho principal) e o manejo destes acidentes. Paralelamente a esta determinação hierárquica identificamos as características individuais dos trabalhadores, também relacionadas ao desfecho em estudo.

Figura 1 - Modelo Teórico



III. Objetivos:

3.1. Estudo Ecológico:

3.1.1. Avaliar o perfil institucional referente à implantação das políticas dos serviços de saúde relativas às medidas de precaução universais e o registro de acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue e secreções corporais contendo sangue;

3.1.2. Estudar a correlação entre implementação das medidas de precaução universais e a ocorrência de acidentes nos serviços estudados.

3.2. Estudo Transversal:

3.2.1. Avaliar o perfil individual de aderência às medidas de precaução universais, a ocorrência dos acidentes e o manejo dos mesmos entre os trabalhadores de saúde dos serviços pesquisados;

3.2.2. Estudar a associação entre a adesão dos trabalhadores às medidas de precaução universais e a ocorrência de acidentes envolvendo exposição à sangue e secreções corporais, bem como o manejo dos mesmos;

3.2.3. Identificar associação entre atividades setoriais de risco (exemplo: emergência/urgência) e a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais;

3.2.4. Estudar a associação entre as políticas de prevenção, adesão às medidas de precaução, ocorrência de acidentes e o manejo dos mesmos;

IV. Hipóteses:

1. Serviços de Saúde que possuem políticas estruturadas de medidas de precaução universais apresentam maiores taxas de adesão dos trabalhadores a estas medidas e menores prevalências de acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue e secreções corporais do que aqueles serviços que não dispõem de políticas organizadas;

2. A adesão dos trabalhadores às medidas de precaução diminui a ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue e secreções corporais;

3. Serviços maiores (maior capacidade instalada, maior número de pacientes atendidos, maior número de profissionais, maior número de atividades setoriais e ocupações de risco) com políticas estruturadas devem apresentar maior número de acidentes e de registro dos mesmos;

V. Metodologia:

O projeto de pesquisa é composto por dois estudos, com características, objetivos e delineamento distintos. Em um primeiro momento, pretende-se realizar estudo ecológico das políticas dos serviços relativas à implantação de medidas de precaução. Para o estudo ecológico, a unidade de pesquisa corresponde a cada serviço.

Dessa forma, tem-se 24 hospitais, os quais serão incluídos na sua totalidade. O estudo ecológico será realizado num primeiro momento, de maneira a permitir a caracterização das políticas hospitalares de prevenção. A partir de instrumento previamente elaborado, pretende-se descrever as políticas dos serviços estudados, comparativamente às medidas preconizadas pelo CDC, consideradas aqui como "padrão-ouro"¹⁵. Esta abordagem permitirá categorizar os serviços conforme as políticas implantadas pelos mesmos.

Pretende-se agrupá-los em função dos escores obtidos, de maneira que se tenha um gradiente de adequação das políticas. Após, serão identificados serviços de cada nível, cujas políticas de medidas de precaução universais sejam consideradas como: a) muito satisfatórias, b) satisfatórias e c) pouco satisfatórias.

Estes serviços escolhidos farão parte do estudo transversal. Neste estudo, pretende-se, a partir de amostragem aleatória, aplicar os questionários junto aos trabalhadores dos serviços. Serão abordados os trabalhadores pertencentes aos setores que desenvolvem atividades de ambulatório, emergência/urgência, internação e bloco cirúrgico. Nesta abordagem a partir das *atividades setoriais de risco*, serão incluídos os trabalhadores das áreas médica, de enfermagem e limpeza que perfizerem os critérios de inclusão apresentados a seguir. Esse segundo estudo, com delineamento tipo transversal, busca estimar a frequência da exposição ocupacional a sangue, a adesão às medidas de precaução universais e identificar a presença de associações entre as mesmas.

• Poder do estudo – 80%
• Risco-relativo - 2,0
• Percentagem do desfecho entre entre expostos - 9,5%(*)
• Percentagem do desfecho entre entre não-expostos 4,10(*)
• Proporção de expostos/não-expostos - 1:3(**)
• Tamanho da amostra - 1061 indivíduos
• Acréscimo de 10% para perdas e 30% para cálculo de fatores de confusão – 424
• Tamanho total da amostra - 1.485 indivíduos, 371 não-expostos e 1.114 expostos

(*)Menor frequência do desfecho acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue identificada na revisão da literatura.⁹

(**)O grupo dos não-expostos é representado pelos trabalhadores que exercem suas ocupações em nível ambulatorial. O grupo dos expostos é representado pelos trabalhadores que exercem suas ocupações nas atividades setoriais correspondentes a internação, bloco cirúrgico, emergência/urgência.

3. Variáveis e Indicadores:

As tabelas 2 e 3 apresentam as variáveis pesquisadas no presente estudo. A tabela 2 apresenta as variáveis individuais e relativas à atividade ocupacional. A tabela 3 apresenta as variáveis relacionadas ao desfecho de interesse.

Tabela 2. Variáveis Individuais

Variáveis	Indicadores	Escalas
1. Variáveis Individuais		
Idade	Idade em anos completos	Intervalo
Estado Civil	Casado/com companheiro; solteiro, separado/divorciado, viúvo	Nominal
Gênero	Gênero (masculino/feminino)	Dicotômica
Escolaridade	Número de anos completos	Intervalos
Renda	Renda Mensal em Reais	Contínua
2. Variáveis Relacionadas à Atividade Ocupacional		
Categoria Profissional	Ocupação (médico, enfermeiro, técnico, auxiliar e atendente de enfermagem, pessoal de limpeza)	Categórica
Setor de trabalho	Setor onde desenvolve a maior carga horária da jornada de trabalho	Nominal
Função	Atividade exercida	Nominal
Função	Caracterização da atividade ocupacional: setor de emergência, ambulatorial, internação, bloco cirúrgico, hospital-dia	Nominal
Antiguidade na Ocupação	Tempo em anos de trabalho na ocupação	Intervalos
Antiguidade na Função	Tempo em anos de trabalho na função	Intervalos
Antiguidade no Serviço de Saúde	Tempo em anos de trabalho no Serviço de Saúde	Intervalos
Jornada de Trabalho	Horas semanais trabalhadas	Intervalos
Trabalho em Turnos	Trabalho em Regime de Turnos Alternados (manhã, tarde, noite)	Nominal
Outras ocupações	Atividades Ocupacionais realizadas concomitantemente	Nominal

3. Variáveis Relacionadas à Exposição a Cargas de Trabalho (na percepção dos trabalhadores)		
Ritmo intenso de trabalho	Presença de ritmo intenso no trabalho	Dicotômica
Movimentos Repetitivos	De realização de movimentos repetitivos	Dicotômica
Pressão da Chefia	Presença de pressão da chefia no trabalho	Dicotômica
Uso de Equipamentos de Proteção	Uso de equipamentos de proteção	Dicotômica
Realização de Esforço Físico	Realização esforço físico no trabalho	Dicotômica
Atenção Constante	Atenção constante no trabalho	Dicotômica
Falta de autonomia	Falta de autonomia no trabalho	Dicotômica
Posições Incômodas	Adoção de posições incômodas no trabalho	Dicotômica
Monotonia	Presença de monotonia no trabalho	Dicotômica

Tabela 3. Variáveis Relacionadas ao Desfecho de Interesse

Variável	Indicadores	Escalas
Acidente ocupacional	Acidente no último ano	Intervalos
Doença Ocupacional	Doenças no último ano	Intervalos
Imunização	Vacinação para VHB	Dicotômica
Equipamentos de Proteção Individuais	Uso de luvas, dispositivo de descarte, recape de agulhas, etc.	Dicotômica
Exposição a Sangue	Acidente com Exposição a Sangue	Dicotômica, Intervalos
Tipo de Acidente	Acidente de trabalho, trajeto	Dicotômica,
Causa do Acidente	Objeto Causador	Nominal, Dicotômica
Procedimentos de Risco	Recape de agulhas Descarte de agulhas Uso de escalpos Uso de Seringa Uso de Agulhas	Dicotômicas, Intervalos
Treinamento	Treinamento em Medidas de Segurança	Dicotômica

5. Instrumentos:

Os instrumentos de pesquisa de campo compreendem um questionário a ser aplicado junto aos trabalhadores pesquisados (anexo 4 e 5). No anexo 6 encontra-se o instrumento utilizado para controle de qualidade das entrevistas. O roteiro de caracterização das políticas dos serviços relativas às medidas de precaução padrão foi incluído no anexo 7. Foi elaborado a partir de revisão crítica da literatura. Não havendo normatização relativa às medidas de precaução no nosso meio, foram basicamente as referências norte-americanas que nortearam a elaboração dos referidos instrumentos. Para a elaboração do roteiro de caracterização das políticas utilizou-se fundamentalmente as recomendações preconizadas pelo Centro de Controle de Doenças Norte-Americano¹⁵ e Agência de Saúde Ocupacional Norte-Americana⁸. Nos anexos 8 e 9 encontra-se os manuais de preenchimento dos questionários utilizados. O anexo 10 contém o termo de consentimento informado.

6. Seleção e Treinamento da Equipe:

Será contratado um profissional, técnico de nível superior, para a função de supervisor do trabalho de campo. Serão contratados quinze estagiários, regularmente matriculados em cursos de medicina e enfermagem, para a realização do trabalho de campo, codificação dos questionários e entrada no banco de dados (digitação).

Será realizada uma oficina de treinamento da equipe para o trabalho de campo, enfatizando as ações de aplicação dos questionários, codificação dos dados, digitação, bem como os aspectos éticos implicados no protocolo de pesquisa e descritos a seguir.

7. Estudo-Piloto:

Será realizado estudo piloto com uma sub-amostra estimada em 100 trabalhadores para avaliação dos instrumentos e treinamento da equipe de campo. A

realização do estudo-piloto prevê o treinamento da equipe de entrevistadores e do supervisor de pesquisa quanto aplicação e codificação dos instrumentos; avaliação crítica do questionário e do check-list elaborados pelos pesquisadores; além do treinamento e avaliação da entrada dos dados.

8. Logística:

Primeira Fase:

a) elaboração dos instrumentos de pesquisa e realização do piloto para avaliação do check-list;

b) estudo Ecológico: dois técnicos de nível superior, membros da equipe de pesquisa visitarão cada serviço de saúde a ser incluído na amostra, levando à representação direção da instituição informações relativas às etapas de realização do estudo. Esta atividade inclui a explicitação das diversas etapas do mesmo, incluindo carta de apresentação dos entrevistadores, forma de identificação destes, garantia do sigilo das informações relativas aos sujeitos pesquisados, contrapartida para a instituição participante (acesso aos dados, assessoria na elaboração de políticas e formas de treinamento dos trabalhadores quanto a políticas de medidas de precaução universais, profilaxia da exposição ocupacional aos vírus HIV e HVB, entre outros aspectos). Envolve ainda visita aos hospitais para avaliação das políticas de medidas de precaução. Essa visita será realizada pelo pesquisador responsável. Esse técnico após entrevista com o responsável na instituição visitada pela adoção de políticas de precaução universais, preencherá o instrumento elaborado para caracterização das ações implantadas na instituição pesquisada. O técnico visitante dos serviços solicitará uma listagem dos trabalhadores acidentados no trabalho afastados das suas atividades laborais no momento da pesquisa, os quais serão entrevistados no seu domicílio pela equipe de entrevistadores. A todos os serviços pesquisados será solicitada listagem da estrutura ocupacional dos mesmos, incluindo número de trabalhadores, estratificados por função e setor de trabalho (emergência/urgência, internação, bloco cirúrgico e ambulatório. A partir destas listagens, será sorteado o número de trabalhadores calculado para a amostra;

c) elaboração dos resultados parciais do estudo Ecológico;

- d) seleção e treinamento dos entrevistadores;
- e) seleção dos serviços a serem incluídos no estudo transversal;
- f) obtenção da listagem de trabalhadores das instituições hospitalares e unidades sanitárias selecionados a fim de realização da randomização dos indivíduos a serem incluídos na amostragem;

Segunda Fase:

- a) realização do estudo transversal e do estudo-piloto;
- b) sorteio da amostragem e realização das entrevistas junto aos indivíduos pesquisados, no seu local de trabalho;

Terceira Fase:

- a) codificação e digitação dos questionários;
- b) realização do controle de qualidade;
- c) análise dos resultados;
- d) elaboração do relatório final de pesquisa;

Quarta Fase:

- a) conclusão do estudo e divulgação dos resultados;
- b) elaboração de um "manual de biossegurança" destinado aos trabalhadores em saúde na cidade de Porto Alegre;
- c) elaboração de rotinas para a implantação de medidas de precaução universais serviços

de saúde da cidade;

d) elaboração de rotina para profilaxia da exposição ocupacional ao vírus HIV em acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e/ou secreções corporais contendo sangue;

e) criação de rotina de avaliação de políticas de medidas de precaução universais junto serviços;

9. Orçamento:

O presente projeto já recebeu parecer favorável quanto ao financiamento a ser efetuado pelo Ministério da Saúde, Secretaria de Projetos Especiais de Saúde, Coordenação Nacional de DST e AIDS. Parecer número 007, de 24 setembro de 1997. A tabela 6 apresenta o orçamento previsto para a realização do estudo.

Tabela 6 - Orçamento(*)			
Item	Custo Unitário	Número	Total
Recursos Humanos:			
01 supervisor de pesquisa	1.200,00 (mês)	1	3.600,00
15 entrevistadores	250,00	15	11.250,00
Material de Consumo:			
Papel para impressão A4	7,90 (500 fls)	2.500 folhas	39,50
Cartuchos impressora	42,00	04	168,00
Disquetes computador (5 1/4)	10,00 (dez)	04	40,00
Transparências retroprojeção	60,00 (50)	100	120,00
Pranchetas madeira	15,00	17	255,00
Material Permanente:			
1 Microcomputador Pentium 166 MHz	2.300,00	1	2.300,00
1 Impressora Tipo Jato de Tinta	650,00	1	650,00
1 Estabilizador	50,00	1	50,00
Serviços de Terceiros:			
Serviços telefone e correios	100,00	-	100,00
Elaboração da Cartilha			
Fotocópias	19.080	0,10	1.908,00
Transporte:			
Vale-transporte	0,65	3.960	2574,00
Total	-	-	23.054,50

* Valores expressos em Reais

10. Análise dos Dados:

Para o processamento informatizado dos resultados utilizar-se-á os softwares "EpiInfo"³¹; "SPSS/PC+ for Windows"³² e "Intercooled Stata 5.0"³³ para armazenagem de dados e análise estatística. Estes softwares já estão disponíveis e não necessitam ser adquiridos. Os dados serão analisados a partir de uma abordagem hierarquizada, cujo modelo hierárquico foi apresentado anteriormente. Será realizada a análise descritiva, bivariada, estratificada e multivariada - incluindo regressão de Poisson - dos dados obtidos.

A tabela 7 apresenta uma representação esquemática do plano de análise das variáveis estudadas.

Tabela 7 - Representação Esquemática do Plano de Análise

Desfecho:	Exposições:
Acidentes ocupacionais com exposição a sangue e secreções corporais contendo sangue	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação • Setor de trabalho • Posto de trabalho • Antiguidade na função/ocupação • Adesão individual às medidas de precaução • Acesso às medidas de precaução • Tipo de acidente • Causa do acidente • Procedimento relacionado ao acidente • Imunização para hepatite B
Adesão individual às medidas de precaução universais	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação • Setor de trabalho • Posto de trabalho • Antiguidade na função/ocupação • Adesão individual às medidas de precaução • Acesso às medidas de precaução • Imunização para hepatite B
Manejo do acidente	<ul style="list-style-type: none"> • Adesão individual às medidas de precaução • Acesso às medidas de precaução • Tipo de acidente • Causa do acidente • Procedimento relacionado ao acidente • Imunização para hepatite B

11. Controle de Qualidade:

Os entrevistadores serão treinados antes do estudo-piloto. Cinco por cento das entrevistas serão novamente realizadas pelo supervisor de pesquisa, para avaliação da qualidade das respostas.

12. Aspectos Éticos:

Este protocolo de pesquisa foi elaborado em consonância com as “Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos”, aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde, resolução número 196, de 1996³⁴. Será obtido termo de “consentimento livre e esclarecido” elaborado pela equipe de pesquisa, junto a cada trabalhador a ser incluído na amostra estudada. Este termo de consentimento incluirá informações relativas a: a) justificativa, objetivos e procedimentos realizados, b) desconfortos e riscos possíveis e benefícios esperados; c) métodos alternativos existentes; d) forma de acompanhamento e assistência, assim como os seus responsáveis; e) garantia de esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia, informando a possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo; f) a liberdade do sujeito se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado; g) garantia do sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa;

VI. Contrapartida para a Prefeitura de Porto Alegre:

(este item corresponde ao detalhamento da fase quatro identificada no item cronograma)

13.1. Será Estruturada Rotina de Avaliação de Serviços de Saúde no que se refere à Políticas de Biossegurança e Medidas de Prevenção na cidade de Porto Alegre;

13.2. Elaboração de uma Instrução Normativa por parte da Secretaria Municipal da Saúde regulamentando a quimioprofilaxia da exposição ocupacional ao vírus HIV; incluindo

disponibilização de medidas de biossegurança, de precaução universais;

13.3. Realização de Seminário envolvendo os Serviços Especializados de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e Serviços de Controle de Infecções dos Hospitais para discussão e avaliação dos resultados, definição e implantação de normas e rotinas nos serviços;

13.4. Realização de Treinamento quanto a medidas de biossegurança, de precaução universais e quimioprofilaxia da exposição ao HIV junto aos profissionais de saúde da Secretaria Municipal da Saúde;

VII. Cronograma:

Meses:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Etapas:																			
Fase 1																			
A	x																		
B	x	x	x	x															
C				x	x														
D			x	x															
E				x	x														
F				x	x														
Fase 2																			
A						x													
B						x	x	x											
Fase 3																			
A					x														
B						x	x	x											
C						x	x	x	x										
D								x	x	x									
Fase 4																			
A												x	x						
B													x	x	x				
C													x	x	x				
D													x	x	x				
E																			
F																x	x		x

VIII. Referências Bibliográficas:

- ¹Lowenthal, G. Occupational Health Programs in Clinics and Hospitals. IN: Zenz, C. Occupational Medicine. Mosby, 1994.pag.875-882.
- ²Jaegger, J et alli, 1988. Rates of Needle-Stick Injury Caused bu Various Devices in a University Hospital. New England Journal of Medicine, 319(5):284, 1988.
- ³ Friedland, L. Universal precautions and safety devices which reduce the risk of occupational exposure to blood-born pathogens: A review for emergency health care workers. Pediatric Emergency Care, 7(6):356, 1991.
- ⁴ Hersey, JC et alli. Use of Infection Control Guidelines by Workers in Healthcare facilities to Prevent Occupational Transmission of HBV and HIV: Results from a National Survey, 1994. Infection Control and Hospital Epidemiology, 15(4):243.
- ⁵ Ippolito, G. et alli. Device Specific Risk of Needlestick Injury in Italian Health Care Workers. Jama, 1994. 272(8):607.
- ⁶Centers for Disease Control and Prevention. Provisional Public Health Services Recomendatiions for Chemoprophylaxis after occupational exposure to HIV. MMWR. 1996, 45:468-72.
- ⁷Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for prevention of HIV transmtion in health-care settings. MMRR. 1987;36(Suppl 2S):1S-19S.
- ⁸ United States of America. Department of Labor. Occupational Safety and Health Administration. Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens. 1996.
- ⁹
- ¹⁰ O' Neil, TM et alli. Risk of Needlestick and occupational exposures among redidents and medical students. Archives of Internal Medicine. 1992; 152:1451-6.
- ¹¹ Whitby, M et alli. Impact of a recapping device anda an associated program. Infection Control and Hospital Epidemiology, 1991; 12:220-5.
- ¹² Hersey, JC et alli. Use of Infection Control Guidelines by Workers in Healthcare facilities to Prevent Occupational Transmission of HBV and HIV: Results from a National Survey, 1994. Infection Control and Hospital Epidemiology, 15(4):243
- ¹³ Linnemann, CC; Cannon, RN; DeRonde, M; Lanphear, B. Effect of Educational Programs, Rigid Sharps Containers, and Universal Precautions on Reported Needlestick Injuries in HealthCare Workers. Infection Control and Hospital Epidemiology. 1991;12:214-219
- ¹⁴Gerberding, JL. Prophylaxis for Occupational Exposure to HIV. Annals of Internal Medicine. 125(6):497-501,1996.
- ¹⁵ Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for prevention of transmtion of HIV and Hepatitis B virus to in health-care workers and public safety workers. MMRR. 1989;38(Suppl 6S):1-37.
- ¹⁶ Brasil. Lei número 8.974 de 05/01/1995
- ¹⁷ Brasil. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução número cinco, 1997.
- ¹⁸ Prado, TMV. Acidentes de Trabalho na Área de Enfermagem do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas. Universidade Federal de Pelotas, 1997 (mimeo).
- ¹⁹ Mello, MP, Sanchotene, PV, Cremonese, RV, Fossati, G. Avaliação do Grau de Adesão às Precauções Universais por Profissionais da Área da Saúde no Atendimento de Emergência. Rev Pesq Med 1996;29(2):47-62.

-
- ²⁰ Silva, VEF. O Desgaste do Trabalhador de Enfermagem. Estudo da Relação Trabalho de Enfermagem e Saúde do Trabalhador. Tese apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. São Paulo, 1995 (mimeo).
- ²¹ Ferreira, M et alli. Estudo Epidemiológico dos Acidentes de Trabalho Registrados pelo Instituto Nacional de Seguridade Social em Porto Alegre, 1991. Porto Alegre, Escola de Saúde Pública, 1996.
- ²² Porto Alegre. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Municipal da Saúde. Plano Municipal de Saúde. Porto Alegre, 1991 (mimeo).
- ²³ Pitta. A Hospital, Dor e Morte como Ofício. São Paulo, Hucitec, 1990.
- ²⁴ Silva, VEF. O Desgaste do Trabalhador de Enfermagem. Estudo da Relação Trabalho de Enfermagem e Saúde do Trabalhador. Tese apresentada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. São Paulo, 1995 (mimeo).
- ²⁵ Mendes, R. et alli. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. Rev Saúde Pública S.Paulo, 25(5):341-9, 1991.
- ²⁶ Laurell, AC. Processo de Produção e Saúde. São Paulo, Hucitec, 1989.
- ²⁷ Possas, C. Saúde e Trabalho. A crise da previdência social. São Paulo, Hucitec, 1989.
- ²⁸ Granda, E. et alli. Saúde na Sociedade. São Paulo, Cortez-Abrasco, 1989
- ²⁹ Possas, C. Epidemiologia e Sociedade. Heterogeneidade Estrutural e Saúde no Brasil. São Paulo, Hucitec, 1989.
- ³⁰ Facchini, LA. Trabalho Materno e Ganho de Peso Infantil. Pelotas, Editora Universitária, 1995.
- ³¹ Centers for Disease Control and Prevention, 1994. Epi-Info 6.02
- ³² Norussis, M, 1986 "SPSS/PC+ For Windows"
- ³³ Stata 5.0 for Windows. Texas, 1997.
- ³⁴ Informe Epidemiológico do SUS, volume 2, 1996.

Relatório do Trabalho de Campo

Pelotas, 1999

Relatório de Campo

Finalizada a elaboração do projeto de pesquisa, o mesmo foi submetido e aprovado pelo Professor Revisor em dezembro de 1997. O projeto já havia sido enviado pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS) ao Ministério da Saúde para apreciação, através da Coordenação Nacional de DST/Aids em setembro de 1997. O projeto recebeu parecer favorável quanto ao financiamento, conforme expresso no anexo 1. Iniciaram-se as tratativas no sentido de iniciar o trabalho de campo em janeiro de 1998, após a liberação dos recursos necessários. Entretanto, para nossa surpresa, em janeiro do ano seguinte, a Secretaria de Saúde recebeu officio da Coordenação Nacional informando não dispor de recursos para o financiamento do mesmo (anexo 1).

Para a viabilização do projeto, foram alocados recursos disponibilizados pela Secretaria Municipal por conta de termo de empréstimo com o Banco Mundial/Ministério da Saúde, intitulado Aids II. Os recursos foram disponibilizados a partir de março de 1998, ocasionando um atraso de 3 meses em relação a previsão inicial.

Seleção dos Entrevistadores:

Foram entrevistados e selecionados 15 estudantes de medicina, regularmente matriculados nas 3 faculdades de Porto Alegre, contratados para a realização do trabalho de campo. Estes estudantes foram remunerados para a realização de todo o trabalho, sendo que, um deles já possuía experiência em pesquisa epidemiológica, desempenhando o papel de supervisor do trabalho de campo.

O grupo de entrevistadores foi treinado a partir de um programa com duração de 7 dias, realizado na SMS. A tabela 1 apresenta os conteúdos desenvolvidos por ocasião do treinamento dos entrevistadores.

Tabela 1 – Conteúdos desenvolvidos no treinamento dos entrevistadores	
1º dia	Apresentação do grupo Noções elementares de epidemiologia Apresentação do projeto de pesquisa em seus conceitos elementares
2º dia	Discussão de aspectos relacionados às entrevistas Discussão dos aspectos éticos relacionados à pesquisa
3º dia	Realização de oficina de entrevistas, sendo realizadas entre os entrevistadores
4º dia	Discussão e reelaboração dos instrumentos de pesquisa: questionários, manuais de codificação e termo de consentimento informado
5º dia	Aplicação dos questionários entre 2 profissionais de saúde identificados pelos estudantes Instruções para o preenchimento dos questionários, codificação das perguntas abertas e fechadas
6º dia	Discussão e reelaboração dos instrumentos de pesquisa: questionários e manuais de codificação Instruções para o uso do termo de consentimento informado
7º dia	Combinações acerca da logística do trabalho de campo

O treinamento dos entrevistadores determinou a reestruturação dos instrumentos de pesquisa. Os questionários foram reformulados 10 vezes.

Estudo Piloto

Um hospital foi selecionado para a realização do estudo piloto. Foram realizadas 83 entrevistas pelos estudantes, supervisionadas pelo pesquisador responsável. Após o término do estudo piloto, os questionários foram analisados quanto à adequação do preenchimento das respostas e tabulação. O piloto determinou a reformulação dos instrumentos uma outra vez.

Trabalho de Campo

O trabalho de campo foi iniciado em 13 de julho de 1998, seis meses após a previsão inicial. Alguns fatores determinaram este atraso. Em primeiro lugar, um dos

hospitais analisou o projeto de pesquisa por exatos 98 dias, antes de aprová-lo para realização. Outro hospital, escolhido inicialmente para a realização do estudo piloto não havia respondido ao pedido de autorização até o início do trabalho de campo. Na verdade, até o momento em que finalizamos o trabalho de campo não obtivemos resposta favorável daquela instituição. A última notícia que obtivemos é que o projeto estava na assessoria jurídica, sendo avaliado quanto aos seus propósitos.

É importante enfatizar que o projeto foi apresentado em nome da Secretaria Municipal de Saúde, num contexto de extrema crise na saúde no País. Esta crise contribuiu evidentemente para o desgaste das relações entre os hospitais prestadores de serviços e o gestor municipal representado pela SMS em regime semi-pleno de municipalização na época. Não pode ser outra a explicação do projeto ser submetido à avaliação da assessoria jurídica de uma das instituições a serem pesquisadas. Por sorte este hospital havia sido escolhido para a realização do piloto. Neste caso, sua ausência não contribuiu para enviar o processo de amostragem.

Em todas as instituições selecionadas para o estudo transversal, o projeto foi analisado pelo Comitê de Ética e Pesquisa local, conforme officios constantes no anexo 2.

Os hospitais estudados forneceram listagens com o número e o nome dos funcionários estratificados por setores e ocupação. Estas listagens permitiram o amostragem aleatória dos entrevistados, a partir dos setores e ocupações pesquisadas. As listagens foram manuseadas unicamente pelo coordenador da pesquisa, considerando os aspectos éticos implicados.

Durante o trabalho de campo, foram realizadas reuniões semanais com os entrevistadores, para coleta das entrevistas e discussão de problemas e dúvidas. O trabalho de campo foi encerrado em 26 de janeiro de 1999, seis meses após. As entrevistas foram na sua quase totalidade, realizadas nos hospitais onde os entrevistados trabalhavam, durante sua jornada de trabalho. Algumas entrevistas foram realizadas nos turnos de folga ou

eventualmente nos consultórios médicos dos entrevistados, por solicitação expressa dos mesmos.

Termo de Consentimento Informado

Para a obtenção das entrevistas, foi obtido termo de consentimento informado assinado pelo entrevistado. Todas as entrevistas realizadas incluíram termo de consentimento firmado, elaborado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata das diretrizes de pesquisas envolvendo seres humanos no país¹. Um entrevistado recusou-se a assinar o termo, sendo a entrevista excluída da amostra. Excetuando-se esta situação, não houve outros problemas com o termo de consentimento.

Controle de Qualidade

Para a realização do controle de qualidade, 4% das entrevistas foram realizadas pelo supervisor do trabalho de campo, escolhidos de forma sistemática. Não foram encontradas discrepâncias significativas.

Codificação, Digitação e Análise dos Dados

A codificação dos questionários foi parcialmente realizada pelos próprios entrevistadores, antes da entrega dos questionários, sendo revisada pelo supervisor de trabalho de campo e o coordenador da pesquisa. Os questionários foram digitados duas vezes em um banco de dados elaborado no programa Epi-Info 6.0², após terem sido codificados. Após a dupla digitação, os arquivos foram comparados para a identificação e correção de erros existentes. Foi realizada análise de consistência quanto a variáveis consideradas chaves nos instrumentos. A análise dos dados foi realizada utilizando-se os programas SPSS for Windows³ e Stata 6.0⁴.

Tamanho da amostra

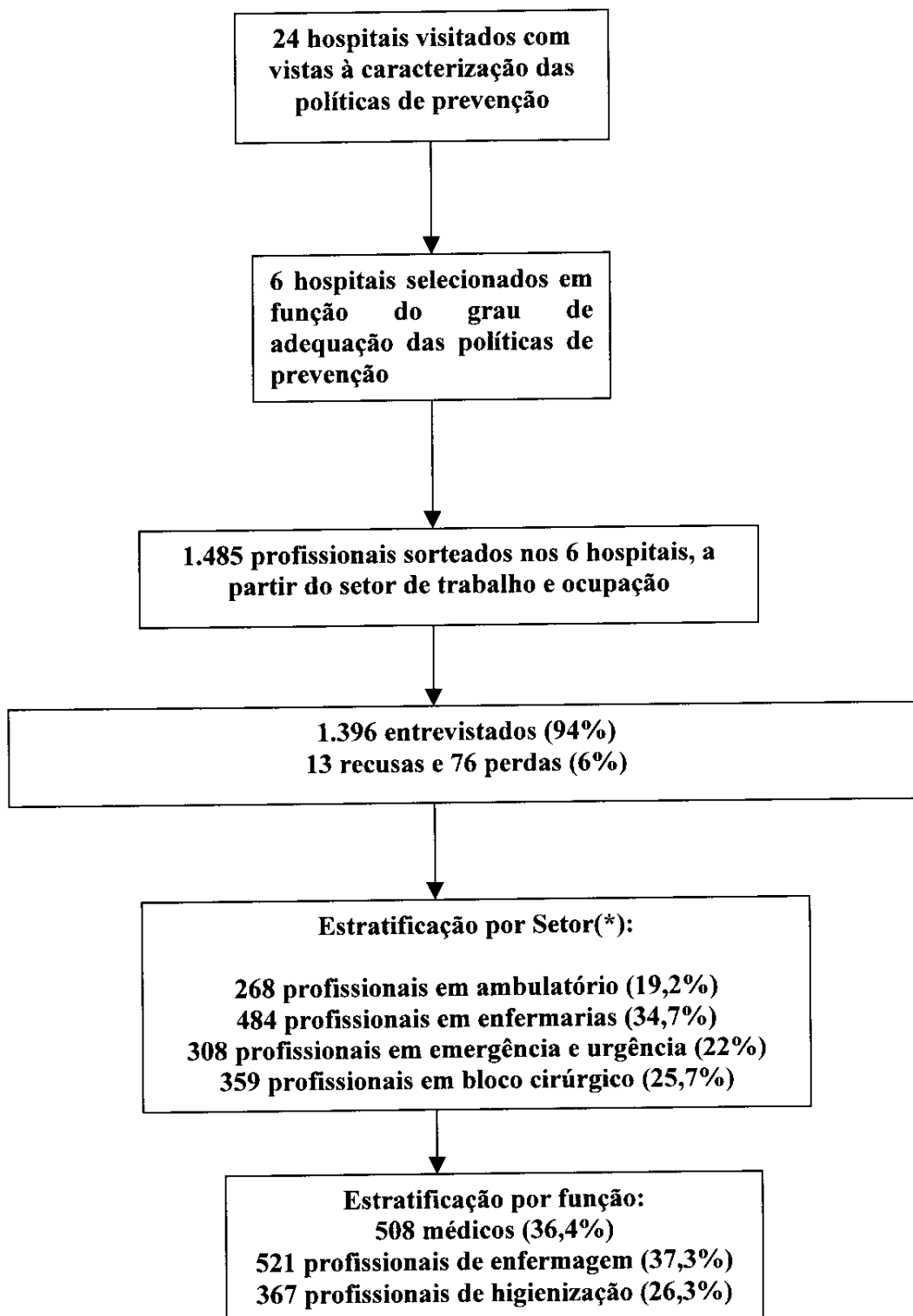
A amostra calculada em 1.485 entrevistados foi distribuída eqüitativamente entre as 3 ocupações (médicos, profissionais de enfermagem e de higienização) e os 4 setores estudados (ambulatório, enfermarias, emergência/urgência e bloco cirúrgico). Dessa forma, pretendeu-se entrevistar 485 profissionais de cada uma das ocupações e 372 indivíduos de cada um dos setores de trabalho.

Perdas e Recusas

As perdas concentraram-se entre os profissionais de higienização (24,3%). Ocorre que, entre estes profissionais, o número total de empregados nos seis hospitais pesquisados era 469, inferior aos 485 necessários. Assim, foram incluídos todos os 469 empregados como profissionais de higienização à época da pesquisa. Destes, 367 foram entrevistados (78,2%), 71 (14,9%) já haviam sido demitidos dos hospitais e as listagens de pessoal ainda os incluíam visto estar desatualizadas, 15 (3,2%) encontravam-se em licença saúde por razões não-ocupacionais por período prolongado a ponto de interferir no tempo de exposição e 32 (6,8%) não trabalhavam nos setores estudados.

Houve 13 recusas, 11 médicos e 2 auxiliares de enfermagem, que não se dispuseram a responder ao questionário. Constatou-se haver pouca disponibilidade de parte de alguns médicos em participar da pesquisa, não sendo observada esta dificuldade com os demais profissionais.

Figura 1 – Representação esquemática da logística do trabalho de campo



(*) 23 profissionais relataram trabalhar igualmente em dois setores, sendo computados em ambos

Contrapartida para a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre

Conforme previsto no projeto de pesquisa, paralelamente à execução do mesmo foram realizadas ações no sentido de implantar uma política de prevenção de acidentes envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre os profissionais de saúde que atuam na rede do Sistema Único de Saúde da cidade.

Em março de 1999, foi constituída comissão de trabalho envolvendo diversos setores relacionados às áreas de controle de infecção, de recursos humanos e das áreas de assistência do Hospital de Pronto Socorro e demais serviços de saúde. Este grupo estruturou uma rotina única de atendimento dos acidentes com sangue e secreções corporais entre os mais de 4.500 funcionários da Secretaria de Porto Alegre. Esta rotina já encontra-se em funcionamento e envolve o HPS e as 96 unidades de saúde da cidade.

Após a conclusão do presente estudo, está prevista a realização de encontro dos serviços de saúde ocupacional dos hospitais de Porto Alegre com vistas à adoção de estratégias conjuntas, treinamentos, divulgação dos resultados, normatização de rotinas, entre outras ações.

Pelotas, dezembro de 1999

¹ Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. Resolução 196/96

² Dean AG, Dean JÁ Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, Dicker RC, Sullivan K, Fagan RF, Arner TG. Epi info, Version 6: a word processing database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Centers of Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA, 1994.

³ Norussis NJ. Statistical Package for Social Sciences for Windows. Chicago, IL: SPSS, 1993.

⁴ StacaCorp. 1999. Stata Statistical Software: Release 5.0 College Station, TX: Stata Corporation.

Relatório do Trabalho de Campo

Pelotas, 1999

Relatório de Campo

Finalizada a elaboração do projeto de pesquisa, o mesmo foi submetido e aprovado pelo Professor Revisor em dezembro de 1997. O projeto já havia sido enviado pela Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS) ao Ministério da Saúde para apreciação, através da Coordenação Nacional de DST/Aids em setembro de 1997. O projeto recebeu parecer favorável quanto ao financiamento, conforme expresso no anexo 1. Iniciaram-se as tratativas no sentido de iniciar o trabalho de campo em janeiro de 1998, após a liberação dos recursos necessários. Entretanto, para nossa surpresa, em janeiro do ano seguinte, a Secretaria de Saúde recebeu ofício da Coordenação Nacional informando não dispor de recursos para o financiamento do mesmo (anexo 1).

Para a viabilização do projeto, foram alocados recursos disponibilizados pela Secretaria Municipal por conta de termo de empréstimo com o Banco Mundial/Ministério da Saúde, intitulado Aids II. Os recursos foram disponibilizados a partir de março de 1998, ocasionando um atraso de 3 meses em relação a previsão inicial.

Seleção dos Entrevistadores:

Foram entrevistados e selecionados 15 estudantes de medicina, regularmente matriculados nas 3 faculdades de Porto Alegre, contratados para a realização do trabalho de campo. Estes estudantes foram remunerados para a realização de todo o trabalho, sendo que, um deles já possuía experiência em pesquisa epidemiológica, desempenhando o papel de supervisor do trabalho de campo.

O grupo de entrevistadores foi treinado a partir de um programa com duração de 7 dias, realizado na SMS. A tabela 1 apresenta os conteúdos desenvolvidos por ocasião do treinamento dos entrevistadores.

Tabela 1 – Conteúdos desenvolvidos no treinamento dos entrevistadores	
1º dia	Apresentação do grupo Noções elementares de epidemiologia Apresentação do projeto de pesquisa em seus conceitos elementares
2º dia	Discussão de aspectos relacionados às entrevistas Discussão dos aspectos éticos relacionados à pesquisa
3º dia	Realização de oficina de entrevistas, sendo realizadas entre os entrevistadores
4º dia	Discussão e reelaboração dos instrumentos de pesquisa: questionários, manuais de codificação e termo de consentimento informado
5º dia	Aplicação dos questionários entre 2 profissionais de saúde identificados pelos estudantes Instruções para o preenchimento dos questionários, codificação das perguntas abertas e fechadas
6º dia	Discussão e reelaboração dos instrumentos de pesquisa: questionários e manuais de codificação Instruções para o uso do termo de consentimento informado
7º dia	Combinações acerca da logística do trabalho de campo

O treinamento dos entrevistadores determinou a reestruturação dos instrumentos de pesquisa. Os questionários foram reformulados 10 vezes.

Estudo Piloto

Um hospital foi selecionado para a realização do estudo piloto. Foram realizadas 83 entrevistas pelos estudantes, supervisionadas pelo pesquisador responsável. Após o término do estudo piloto, os questionários foram analisados quanto à adequação do preenchimento das respostas e tabulação. O piloto determinou a reformulação dos instrumentos uma outra vez.

Trabalho de Campo

O trabalho de campo foi iniciado em 13 de julho de 1998, seis meses após a previsão inicial. Alguns fatores determinaram este atraso. Em primeiro lugar, um dos

hospitais analisou o projeto de pesquisa por exatos 98 dias, antes de aprová-lo para realização. Outro hospital, escolhido inicialmente para a realização do estudo piloto não havia respondido ao pedido de autorização até o início do trabalho de campo. Na verdade, até o momento em que finalizamos o trabalho de campo não obtivemos resposta favorável daquela instituição. A última notícia que obtivemos é que o projeto estava na assessoria jurídica, sendo avaliado quanto aos seus propósitos.

É importante enfatizar que o projeto foi apresentado em nome da Secretaria Municipal de Saúde, num contexto de extrema crise na saúde no País. Esta crise contribuiu evidentemente para o desgaste das relações entre os hospitais prestadores de serviços e o gestor municipal representado pela SMS em regime semi-pleno de municipalização na época. Não pode ser outra a explicação do projeto ser submetido à avaliação da assessoria jurídica de uma das instituições a serem pesquisadas. Por sorte este hospital havia sido escolhido para a realização do piloto. Neste caso, sua ausência não contribuiu para enviesar o processo de amostragem.

Em todas as instituições selecionadas para o estudo transversal, o projeto foi analisado pelo Comitê de Ética e Pesquisa local, conforme ofícios constantes no anexo 2.

Os hospitais estudados forneceram listagens com o número e o nome dos funcionários estratificados por setores e ocupação. Estas listagens permitiram o amostragem aleatória dos entrevistados, a partir dos setores e ocupações pesquisadas. As listagens foram manuseadas unicamente pelo coordenador da pesquisa, considerando os aspectos éticos implicados.

Durante o trabalho de campo, foram realizadas reuniões semanais com os entrevistadores, para coleta das entrevistas e discussão de problemas e dúvidas. O trabalho de campo foi encerrado em 26 de janeiro de 1999, seis meses após. As entrevistas foram na sua quase totalidade, realizadas nos hospitais onde os entrevistados trabalhavam, durante sua jornada de trabalho. Algumas entrevistas foram realizadas nos turnos de folga ou

eventualmente nos consultórios médicos dos entrevistados, por solicitação expressa dos mesmos.

Termo de Consentimento Informado

Para a obtenção das entrevistas, foi obtido termo de consentimento informado assinado pelo entrevistado. Todas as entrevistas realizadas incluíram termo de consentimento firmado, elaborado de acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que trata das diretrizes de pesquisas envolvendo seres humanos no país¹. Um entrevistado recusou-se a assinar o termo, sendo a entrevista excluída da amostra. Excetuando-se esta situação, não houve outros problemas com o termo de consentimento.

Controle de Qualidade

Para a realização do controle de qualidade, 4% das entrevistas foram realizadas pelo supervisor do trabalho de campo, escolhidos de forma sistemática. Não foram encontradas discrepâncias significativas.

Codificação, Digitação e Análise dos Dados

A codificação dos questionários foi parcialmente realizada pelos próprios entrevistadores, antes da entrega dos questionários, sendo revisada pelo supervisor de trabalho de campo e o coordenador da pesquisa. Os questionários foram digitados duas vezes em um banco de dados elaborado no programa Epi-Info 6.0², após terem sido codificados. Após a dupla digitação, os arquivos foram comparados para a identificação e correção de erros existentes. Foi realizada análise de consistência quanto a variáveis consideradas chaves nos instrumentos. A análise dos dados foi realizada utilizando-se os programas SPSS for Windows³ e Stata 6.0⁴.

Tamanho da amostra

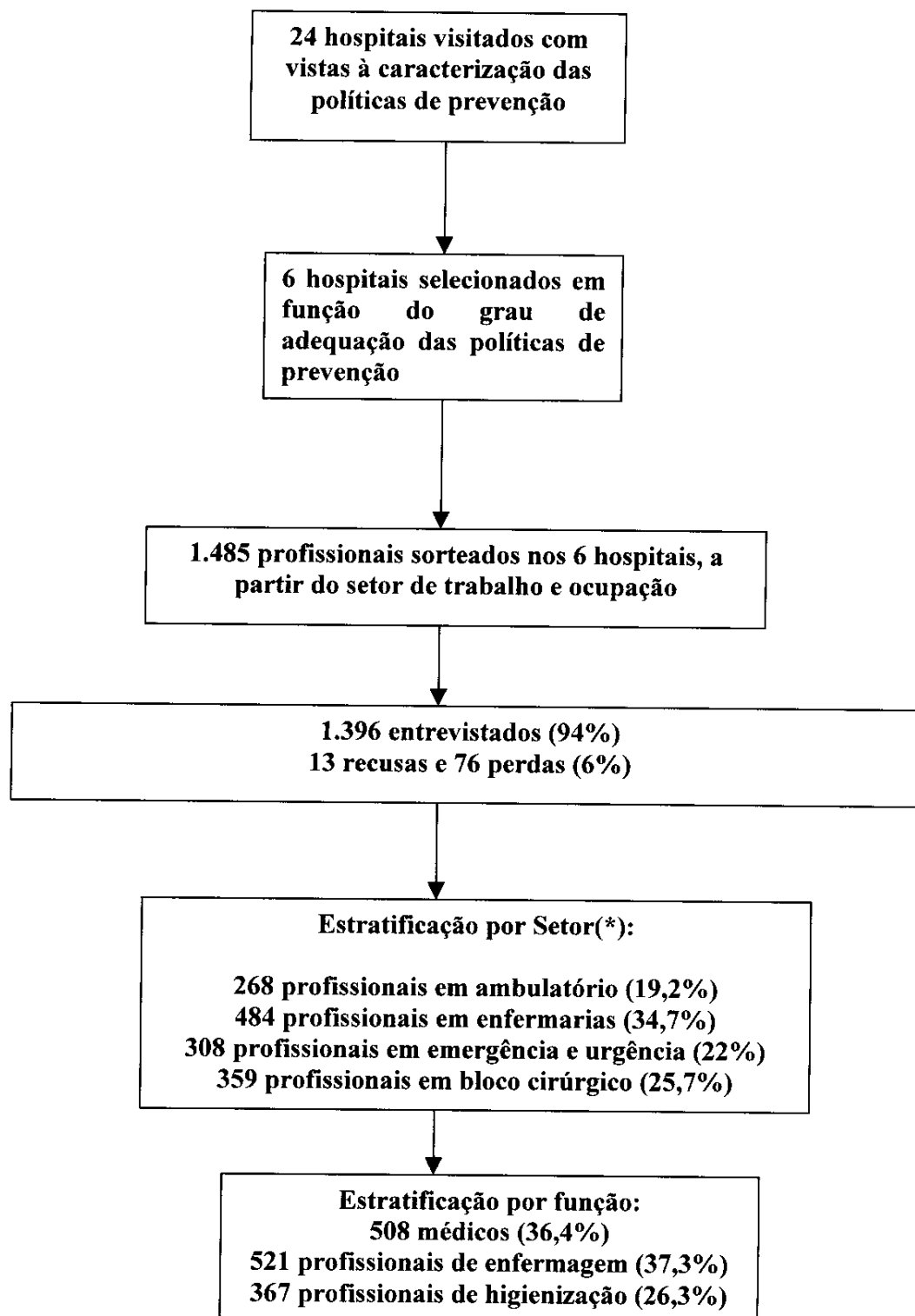
A amostra calculada em 1.485 entrevistados foi distribuída equitativamente entre as 3 ocupações (médicos, profissionais de enfermagem e de higienização) e os 4 setores estudados (ambulatório, enfermarias, emergência/urgência e bloco cirúrgico). Dessa forma, pretendeu-se entrevistar 485 profissionais de cada uma das ocupações e 372 indivíduos de cada um dos setores de trabalho.

Perdas e Recusas

As perdas concentraram-se entre os profissionais de higienização (24,3%). Ocorre que, entre estes profissionais, o número total de empregados nos seis hospitais pesquisados era 469, inferior aos 485 necessários. Assim, foram incluídos todos os 469 empregados como profissionais de higienização à época da pesquisa. Destes, 367 foram entrevistados (75,7%), 71 (14,6%) já haviam sido demitidos dos hospitais e as listagens de pessoal ainda os incluíam visto estar desatualizadas, 15 (3,1%) encontravam-se em licença saúde por razões não-ocupacionais por período prolongado a ponto de interferir no tempo de exposição e 32 (6,5%) não trabalhavam nos setores estudados.

Houve 13 recusas, 11 médicos e 2 auxiliares de enfermagem, que não se dispuseram a responder ao questionário. Constatou-se haver pouca disponibilidade de parte de alguns médicos em participar da pesquisa, não sendo observada esta dificuldade com os demais profissionais.

Figura 1 – Representação esquemática da logística do trabalho de campo



(*) 23 profissionais relataram trabalhar igualmente em dois setores, sendo computados em ambos

Contrapartida para a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre

Conforme previsto no projeto de pesquisa, paralelamente à execução do mesmo foram realizadas ações no sentido de implantar uma política de prevenção de acidentes envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre os profissionais de saúde que atuam na rede do Sistema Único de Saúde da cidade.

Em março de 1999, foi constituída comissão de trabalho envolvendo diversos setores relacionados às áreas de controle de infecção, de recursos humanos e das áreas de assistência do Hospital de Pronto Socorro e demais serviços de saúde. Este grupo estruturou uma rotina única de atendimento dos acidentes com sangue e secreções corporais entre os mais de 4.500 funcionários da Secretaria de Porto Alegre. Esta rotina já encontra-se em funcionamento e envolve o HPS e as 96 unidades de saúde da cidade.

Após a conclusão do presente estudo, está prevista a realização de encontro dos serviços de saúde ocupacional dos hospitais de Porto Alegre com vistas à adoção de estratégias conjuntas, treinamentos, divulgação dos resultados, normatização de rotinas, entre outras ações.

Pelotas, dezembro de 1999

¹ Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. Resolução 196/96

² Dean AG, Dean JÁ, Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, Dicker RC, Sullivan K, Fagan RF, Arner TG. Epi info, Version 6: a word processing database and statistics program for epidemiology on microcomputers. Centers of Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA, 1994.

³ Norussis NJ. Statistical Package for Social Sciences for Windows. Chicago, IL: SPSS, 1993.

⁴ StacaCorp. 1999. Stata Statistical Software: Release 5.0 College Station, TX: Stata Corporation.

Artigo 1

Exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde: as políticas de prevenção dos hospitais de Porto Alegre (Brasil)

Autores:

Ricardo Kuchenbecker
Luiz Augusto Facchini
Anaclaudia Gastal Fassa

Pelotas, 1999

Resumo:

Título: Exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde: as políticas de prevenção dos hospitais de Porto Alegre (Brasil)

Base teórica: Políticas hospitalares de controle de infecção são efetivas na prevenção da exposição a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde.

Objetivos: a) caracterizar as políticas hospitalares de prevenção de acidentes com sangue e secreções; b) correlacionar a implementação políticas e a ocorrência de acidentes.

Delineamento: ecológico

Cenário: 24 hospitais vinculados ao SUS em Porto Alegre (Brasil)

Materiais e métodos: entrevistas realizadas junto aos hospitais para caracterização do perfil assistencial e as políticas de prevenção, incluindo vacinação para hepatite B, manejo de acidentes e medidas de precaução. Políticas de prevenção foram classificadas conforme o grau de adequação.

Medidas: a) grau de implantação das políticas de prevenção; b) ocorrência de acidentes ocupacionais registrados pelos hospitais.

Resultados: Dez hospitais (41%) apresentaram políticas de prevenção consideradas pelo estudo como muito satisfatórias. Três (13%) tinham políticas satisfatórias e onze pouco satisfatórias (46%). Treinamento de prevenção de acidentes e quimioprofilaxia da exposição ao HIV diferenciaram os hospitais com políticas muito satisfatórias e satisfatórias. Hospitais menores apresentaram carências estruturais, como ausência de serviços de controle de infecção e de saúde ocupacional. Houve correlação positiva entre a implantação de políticas e a ocorrência de acidentes (Spearman = 0,7 p = 0,02). Hospitais com maior capacidade instalada, maior número de procedimentos e políticas muito satisfatórias apresentaram mais acidentes. Dos hospitais com políticas pouco satisfatórias, 27% mantinham registro de acidentes. Treinamento para prevenção de acidentes no último ano foi realizado em 46% dos hospitais.

Conclusões: O registro de acidentes foi fortemente influenciado pela adequação das políticas hospitalares. Hospitais de maior capacidade instalada devem privilegiar estratégias de treinamento e implantação de rotinas enfocando a exposição ocupacional ao HIV. Hospitais menores podem fortalecer as políticas de prevenção através da implantação de serviços de controle de infecção e de saúde ocupacional. Políticas de prevenção de acidentes representam múltiplos benefícios às instituições, incluindo proteção aos profissionais, redução de infecções hospitalares e melhor qualidade da assistência.

Palavras-chave: medidas de precaução padronizadas – controle de infecção hospitalar – profissionais de saúde – acidentes pérfuro-cortantes – exposição ocupacional

do not have infection control and occupational health services. Positive correlation between hospital policies and accidents were found (Spearman = 0,7 p = 0,02). More complex and specialized hospitals showed optimal prevention policies and highest accident figures. Considering hospitals with unsatisfactory policies as a group, only 27% of them had accidents surveillance systems. Prevention training strategies during the last year were adopted by 46% of the hospitals studied.

Conclusions: Accidents registration systems were associated with optimal hospital prevention policies. More complex and specialized hospitals must emphasize training strategies and occupational exposure prophylaxis to HIV. Small hospitals may improve its policies by implementing infection control and occupational health services. Hospital prevention policies are useful measures in terms of reducing infections and occupational accidents.

Key words: standard precautions – infection control – health care worker – needle-stick injuries – occupational exposure

Introdução

A exposição ocupacional a sangue e secreções corporais é capaz de transmitir mais de 20 doenças aos profissionais de saúde¹. Destacam-se – do ponto de vista epidemiológico – as hepatites B, C e o vírus da imunodeficiência adquirida humana (HIV)². Medidas de controle de infecção baseadas no uso de métodos de barreira e de isolamento incluem dispositivos de proteção do contato ocupacional com sangue e secreções corporais^{3,4,5}. As medidas propostas pelo Centro de Controle de Doenças Norte-Americano (CDC) são denominadas “medidas de precaução padronizadas”³. Aplicam-se às situações que envolvam contato com sangue e secreções corporais e contato com pele não-íntegra ou membranas mucosas. Incluem orientação sobre lavagem de mãos entre o contato com pacientes, uso de equipamentos de proteção como luvas, proteção respiratória e de mucosas, medidas de controle do ambiente e de higienização. Agulhas, seringas, bisturis, escalpos e demais equipamentos usados são alvo de recomendações específicas considerando o risco do manuseio e descarte destes materiais pérfuro-cortantes³.

As instituições hospitalares devem manter políticas de prevenção da exposição de seus profissionais de saúde a sangue e secreções corporais. Estas exigências visam resguardar aspectos ocupacionais^{6,7,8} e de controle de infecção^{9,10,11}. O contato com sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde é considerado acidente ocupacional^{12,13}. Rotinas prevendo o manejo de acidentes envolvendo exposições dessa natureza devem ser adotadas pelos hospitais³.

Medidas de controle de infecção destinadas a evitar a transmissão de doenças entre pacientes e profissionais de saúde são consideradas efetivas na prevenção da exposição a sangue e secreções corporais^{2,14} e da transmissão de infecções hospitalares^{15,16,17,18}. No entanto, há controvérsia quanto à efetividade das medidas de precaução sobre a redução do número de acidentes pérfuro-cortantes, visto que existem estudos em que a diminuição dos acidentes não foi demonstrada^{19,20}.

Existem poucos estudos avaliando a implantação de políticas hospitalares de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde em nosso meio^{21,22,23}. Os relatos existentes não abordam as políticas de prevenção voltadas especificamente à exposição ocupacional a sangue e secreções corporais. Também não foram identificados estudos multicêntricos demonstrando a efetividade das medidas de precaução da exposição ocupacional²⁴. Os estudos disponíveis retratam a realidade de hospitais, tomados isoladamente^{25,26}. A relevância da avaliação das políticas hospitalares de prevenção de infecções ocupacionais pode ser constatada a partir das suas implicações em termos de custos, morbidade e mortalidade associadas a infecções hospitalares, reclamações trabalhistas, produtividade, entre outros aspectos.

O estudo tem os seguintes objetivos: caracterizar as políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais nos hospitais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS) em Porto Alegre, (Brasil) e estudar a correlação entre a implementação das medidas de prevenção e a ocorrência de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais nos hospitais.

Materiais e Métodos

O estudo tem delineamento ecológico. Foram incluídos os 24 hospitais que prestam atendimento pelo SUS em Porto Alegre, pertencentes ao Sistema de Informações Hospitalares (SIH/SUS) do Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde da cidade^{27,28}.

Caracterização da Assistência

Os hospitais estudados foram visitados por um dos autores (RK), para caracterizar o perfil da assistência prestada, incluindo serviços, número de leitos e autorizações de internação hospitalar (AIH); o grau de implantação das políticas de prevenção voltadas aos profissionais de saúde, incluindo vacinação para hepatite B, manejo de acidentes

ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais, medidas de precaução adotadas e o perfil ocupacional dos profissionais empregados. As informações obtidas pelo estudo referem-se ao período de um ano, entre março de 1997 a fevereiro de 1998.

Caracterização das Políticas de Prevenção

Em cada um dos hospitais foi entrevistado o profissional responsável pela área de controle de infecção ou de saúde ocupacional, ou ambos. Estes profissionais foram entrevistados por serem os responsáveis pelas políticas de prevenção em saúde ocupacional e de controle de infecção. Em 3 hospitais foi entrevistado outro profissional ou o diretor da instituição, dada a inexistência dos serviços mencionados. Para a realização das entrevistas, utilizou-se roteiro objetivando descrever as políticas de prevenção adotadas pelas instituições.

A elaboração do roteiro para caracterização das políticas hospitalares de prevenção baseou-se nas recomendações preconizadas pelo CDC^{3,29,30,31,32,33,34,35,36,37} e pelo Ministério da Saúde do Brasil³⁸. O Quadro 1 apresenta os quesitos utilizados para a caracterização das políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais.

Quadro 1 – Quesitos utilizados para a caracterização das políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais nos hospitais estudados	
Quesito 1	Existência de serviço de atendimento de saúde ocupacional ou equivalente
Quesito 2	Existência de serviço de controle de infecção hospitalar
Quesito 3	Programa de vacinação para hepatite B para os funcionários do hospital
Quesito 4	Rotina de atendimento de acidentes envolvendo exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre os funcionários da instituição
Quesito 5	Rotina de acompanhamento laboratorial pós-acidente envolvendo exposição ocupacional a sangue e secreções corporais
Quesito 6	Sistema de notificação e registro de acidentes ocupacionais dos funcionários
Quesito 7	Rotina de quimioprofilaxia de exposição ocupacional ao HIV
Quesito 8	Existência de rotinas prevendo adoção de medidas controle de infecção hospitalar baseadas nas medidas de precaução padronizadas ou similar
Quesito 9	Treinamento quanto a medidas de prevenção de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais no último ano

Os quesitos 5 a 9, embora possam ser considerados aspectos inerentes a um programa de atendimento de acidentes, expresso no quesito 4, foram incluídos separadamente dada a relevância representada pelos mesmos na caracterização das políticas de prevenção da instituição. Além disso, como a quimioprofilaxia da exposição ocupacional ao HIV constitui-se prática relativamente recente^{39,40} - a mesma foi considerada como um quesito à parte atestando a existência de políticas de prevenção atualizadas. A comprovação dos quesitos pesquisados foi baseada em evidências documentais que ao menos indicassem a existência dos mesmos, como protocolos, registros em prontuários, relatórios ou similar.

A partir da caracterização das políticas hospitalares em função dos quesitos considerados no quadro 1, estabeleceu-se um escore de pontuação, onde a presença de cada um dos itens correspondeu a 1 ponto. Dessa forma, construiu-se um escore baseado na presença dos quesitos estudados, variando de 0 a 9, onde zero representou ausência dos quesitos avaliados e 9 a presença da totalidade dos mesmos. As políticas hospitalares de prevenção caracterizadas como escore igual a 9 foram caracterizadas com “políticas muito satisfatórias”. As políticas que receberam entre 7 a 8 pontos e 6 ou menos foram consideradas, respectivamente, como “políticas satisfatórias” ou “políticas pouco satisfatórias”.

A partir da identificação dos quesitos descritos, buscou-se caracterizar os seguintes desfechos: existência e caracterização das políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais nos hospitais pesquisados e a ocorrência de acidentes envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde. O estudo partiu da hipótese dos hospitais maiores, com maior capacidade instalada, maior número de profissionais de saúde e procedimentos realizados apresentam maior número de acidentes.

Resultados

A Tabela 1 apresenta as características dos 24 hospitais estudados. Em seu conjunto, disponibilizam 5.676 leitos ao SUS empregando – ao todo - 22.913 funcionários. Estes hospitais movimentaram 162.905 AIH no período estudado. Onze (45%) hospitais mantinham sistemas de registro de acidentes ocupacionais ocorridos entre seus empregados. Estes hospitais, no seu conjunto, registraram 923 acidentes envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais no período de 1 ano.

Número de hospitais	24
Leitos	5.676
Autorizações de Internação Hospitalar no último ano	162.905
Caracterização do hospital*	
federal	6(25%)
estadual	2(8,33%)
municipal	1(4,17%)
privado	15(62,5%)
Hospital universitário	
sim	8(33,3%)
Programa de residência médica	18(75%)
Número de Empregados	22.913
Médicos	2.947
Profissionais de enfermagem	9.194
Profissionais de higienização	1.601
Acidentes com exposição ocupacional a sangue e secreções corporais no último ano	923

*segundo definição do Ministério da Saúde

O Quadro 2 apresenta a caracterização dos hospitais em função do grau de adequação das políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais. Observou-se 10 hospitais considerados como detentores de políticas muito satisfatórias, correspondendo a escore 9, representando 41% da amostra. Três hospitais (13%) receberam a classificação de políticas satisfatórias (escores entre 7 e 8). Onze hospitais (46%) receberam a classificação de políticas pouco satisfatórias (6 ou menos pontos).

Os quesitos responsáveis pela diferenciação entre os hospitais classificados como detentores de políticas satisfatórias e aqueles com políticas muito satisfatórias foram: quimioprofilaxia da exposição ocupacional ao HIV e treinamento quanto a medidas de prevenção de acidentes ocupacionais envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais.

Entre os 24 hospitais, 79% possuíam serviço de saúde ocupacional. Entretanto, a presença do serviço não pareceu condicionar a existência dos demais aspectos relacionados à saúde ocupacional. Apenas 58% dos hospitais possuíam programa de vacinação para hepatite B e quimioprofilaxia da exposição ocupacional ao HIV, 67% mantinham rotina para atendimento de acidentes envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais e sistemas de registro de acidentes. Os aspectos mais diretamente relacionados ao controle de infecção foram mais presentes: 71% dos hospitais possuíam serviço de controle de infecção hospitalar e medidas de precaução padronizadas ou similar. Somente 54% dos hospitais relatou possuir estrutura para realização de acompanhamento laboratorial pós-acidente e 42% realizaram algum treinamento para medidas de prevenção de acidentes ocupacionais no ano pesquisado.

Quadro 2 – Caracterização dos hospitais conforme o grau de adequação das políticas de prevenção da exposição ocupacional

QUESTOS/HOSPITAIS	Políticas Muito Satisfatórias										Satisfatórias							Pouco Satisfatórias						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
SERV MED OCUPACIONAL																								
SERV CONTROL INFEC.																								
VACINA HEPATITE B																								
ROTINA AT BIOLÓGICO																								
MEDIDAS PREC PADRONIZADAS																								
REGISTRO DE ACIDENTES																								
QUIMIOPROFILAXIA																								
ACOMP. LABORATORIAL																								
TREINAMENTO																								
PONTUAÇÃO	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	7	7	6	5	5	3	1	1	0	0	0	

Classificação das Políticas:

Muito satisfatórias: 9 pontos

Satisfatórias: 7 a 8 pontos

Pouco satisfatórias: 6 ou menos pontos

A Tabela 2 apresenta o perfil dos hospitais agrupados conforme o grau de adequação das políticas de prevenção de acidentes. Entre os 24 hospitais, 13 (54%) receberam a caracterização de políticas satisfatórias ou muito satisfatórias. Onze hospitais (46%) apresentavam políticas consideradas pouco satisfatórias. Os hospitais com políticas satisfatórias ou muito satisfatórias empregam 75% dos profissionais de saúde que atuam nos 24 hospitais. Este grupo apresentou mediana de leitos igual a 395 e representa 70% dos leitos disponibilizados ao SUS na cidade. São hospitais em média maiores e que realizaram um número maior de internações. Sete dos 8 hospitais universitários encontram-se nesse grupo. Dos 18 hospitais que declararam possuir programas de residência médica, 12 (66%) estavam nesse grupo. Os treze hospitais apresentaram uma pontuação mediana das políticas de prevenção igual a 9. A mediana de acidentes com exposição ocupacional a sangue e secreções foi 102.

Os hospitais do grupo caracterizado como políticas pouco satisfatórias apresentou mediana de leitos igual a 120. Os empregados desses hospitais correspondem a 35% do total de profissionais da saúde da amostra pesquisada. Estes hospitais movimentaram 31 % do total das AIH emitidas na cidade no ano estudado. Eram, em sua maioria, hospitais menores, com menor número de empregados, leitos e internações. Ainda assim, dos 11 hospitais, 4 hospitais possuíam mais de 200 leitos e 800 funcionários. Um hospital universitário foi incluído nessa classificação. Igualmente, 6 hospitais detentores de programas de residência médica foram incluídos nesse grupo. A mediana de pontuação destes hospitais em função do grau de adequação das políticas foi igual a 1.

No grupo dos 11 hospitais classificados como detentores de políticas de prevenção consideradas pouco satisfatórias (escore igual ou menor que 6), as carências relacionam-se a aspectos estruturais, como a ausência de serviços de saúde ocupacional em 4 instituições (17%) e de controle de infecção em 7 (29 %). Dois hospitais relataram possuir rotina de vacinação para hepatite B e nenhum dispunha de estrutura necessária ao acompanhamento laboratorial pós-acidente ocupacional. Três dos 11 hospitais possuíam rotina formalmente

organizada para o atendimento de acidentes com sangue e secreções corporais entre seus funcionários.

Tabela 2 – Características dos hospitais em função do grau de adequação das políticas de prevenção

	Muito satisfatória e satisfatória	pouco satisfatória
Número de hospitais	13	11
Número de funcionários	17.218	5695
Número de médicos	2.006	941
Número de profissionais de enfermagem	6.983	2211
Número de profissionais de higienização	1.010	591
Número mediano de leitos	395	120
Número mediano de AIH	14.304	1.465
Caracterização do hospital		
Federal	5	1
Estadual	zero	2
Municipal	1	zero
Privado	7	8
Hospital universitário	7	1
Possui programa de residência médica	12	6
Pontuação mediana das políticas de prevenção	9,0	1,0
Número mediano de acidentes com exposição ocupacional a sangue e secreções corporais	102	26,5

A Figura 1 demonstra a relação entre a pontuação recebida pelos hospitais em função das políticas de prevenção e o coeficiente de acidentes de trabalho com sangue e secreções corporais por 1.000 trabalhadores registrados nos 11 hospitais que mantinham sistemas de notificação de acidentes. Os demais hospitais não informaram sua casuística dada a inexistência de sistemas de registro. Identificou-se haver correlação entre a pontuação dos hospitais em função das políticas de prevenção e o coeficiente de acidentes registrados por 1.000 trabalhadores. O coeficiente de correlação de Spearman foi de 0,7 ($p = 0,027$). Hospitais com pontuações maiores, denotando políticas de prevenção satisfatórias ou muito satisfatórias apresentaram números mais elevados de acidentes de trabalho registrados. Por outro lado, hospitais com pontuações mais baixas apresentaram números menores de acidentes.

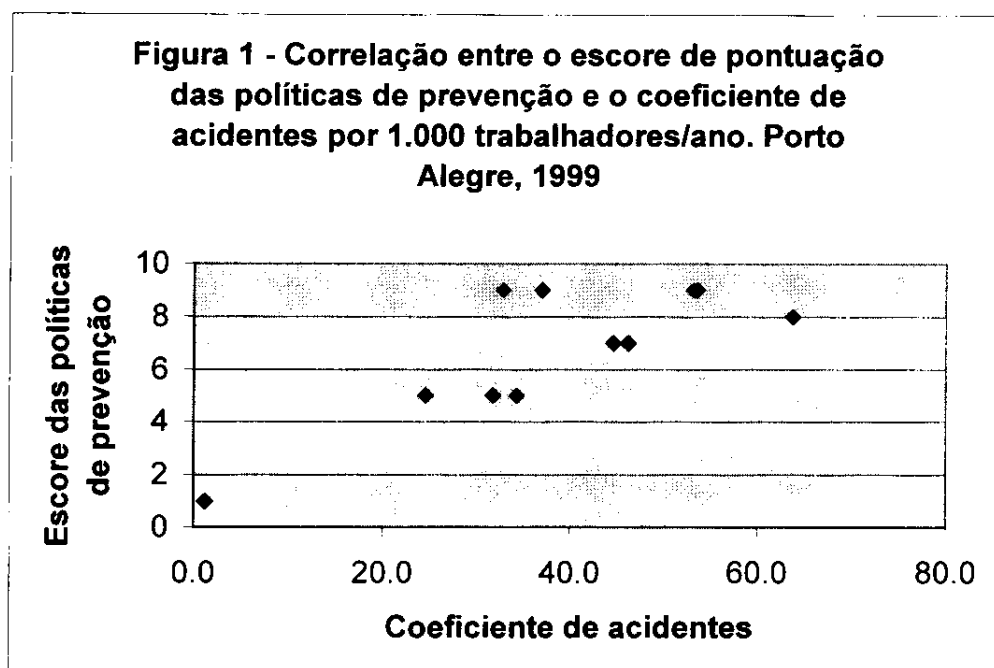
Tabela 3 – Coeficientes de acidentes ocupacionais registrados pelos hospitais envolvendo exposição a sangue e secreções corporais ocorridos no último ano

Hospital	Coeficiente de acidentes por 1.000 trabalhadores
1	53,1
2	36,9
3	53,5
4	32,8
5	63,8
6	46,2
7	44,6
8	34,3
9	31,7
10	24,6
11	1,2

A tabela 3 apresenta os coeficientes de acidentes por 1.000 trabalhadores/ano para os 11 hospitais que mantinham sistema de registro de acidentes. Há notada variabilidade entre as instituições. O hospital com maior coeficiente de acidentes (63,8 por 1.000 trabalhadores/ano) registrou 60 vezes mais acidentes que o hospital com menor coeficiente.

Discussão

O estudo buscou caracterizar as políticas de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde praticadas pelos hospitais de Porto Alegre. Igualmente, buscou-se estabelecer a correlação entre o grau de implantação das políticas e a ocorrência de acidentes. Dos 24 hospitais estudados, apenas 10 (42%) apresentavam a integralidade dos quesitos considerados para a caracterização de políticas de prevenção muito satisfatórias. Este percentual é comparativamente baixo em relação a outros contextos. A Agência Norte-Americana de Saúde Ocupacional estimou a adesão dos hospitais dos Estados Unidos às medidas de precaução em 60%⁴¹.



(*)dezesesseis hospitais informaram acidentes, sendo 10 hospitais e um complexo hospitalar reunindo 6 hospitais, representado na figura como 1 unidade

Constatou-se haver notada discrepância entre os hospitais caracterizados como possuindo políticas satisfatórias ou muito satisfatórias – com mediana de pontuação igual a 9 – e aqueles com políticas pouco satisfatórias, com mediana igual a 1. Representam efetivamente 2 grupos muito distintos entre si. Deficiências estruturais, relacionadas à formulação das políticas de prevenção foram identificadas. Dos 24 hospitais, 21% não possuíam serviço de saúde ocupacional e 29% não mantinham serviço de controle de infecção hospitalar. Nestes hospitais, a ausência dos serviços mencionados esteve igualmente associada à inexistência de políticas de prevenção formalmente estruturadas. Os hospitais menores foram aqueles mais comumente enquadrados nesta situação.

Os hospitais com políticas pouco satisfatórias eram – em média – menores, com menor número de leitos e funcionários, movimentando um número menor de internações. Estudo avaliando a adoção de medidas de prevenção de infecções hospitalares em amostra randomizada de 445 hospitais dos Estados Unidos evidenciou que os hospitais menores (menos de 50 leitos) apresentaram estatisticamente menor adesão às políticas

pesquisadas⁴². Em nosso estudo, dos 24 hospitais, 9 (38%) eram instituições públicas. Destas, 6 (67%) foram caracterizadas como detentoras de políticas satisfatórias ou muito satisfatórias. Os hospitais públicos eram maiores, com maior percentual de hospitais caracterizados como universitários, movimentaram um número mediano maior de internações e apresentaram maiores pontuações na caracterização das políticas hospitalares.

Considerando que os sistemas de registro de acidentes são parte integrante das políticas de prevenção, basicamente apenas aqueles hospitais com políticas melhor estruturadas possuíam os mesmos. Dezesesseis hospitais (67%), sendo 10 hospitais e 1 complexo hospitalar mantinham registros de acidentes. Destes, 13 tiveram suas políticas caracterizadas como muito satisfatórias ou satisfatórias. Entre os 11 hospitais identificados como possuindo políticas pouco satisfatórias, somente 3 apresentavam registro de acidentes.

Hospitais maiores, com maior capacidade instalada, maior número de profissionais e procedimentos realizados apresentavam mais frequentemente sistemas de registros de acidentes e maior número de acidentes. Conseqüentemente, hospitais melhor estruturados do ponto de vista das políticas de prevenção apresentaram maior número de acidentes. A justificativa provavelmente reside no fato de os profissionais mais bem treinados notificam mais os acidentes sofridos. Além disso, hospitais com capacidade instalada maior, com maior número de procedimentos realizados apresentam maior número de acidentes. Entretanto, os achados do presente estudo podem dever-se à limitação imposta pela forma de obtenção das informações referentes aos acidentes. Como o estudo baseou-se nos registros de acidentes mantidos pelos hospitais como fonte de dados secundários, os mesmos foram fortemente influenciados pela adequação das políticas de cada instituição.

Os hospitais caracterizados como detentores de políticas pouco satisfatórias empregam 35% dos profissionais que atuam nos 24 hospitais pesquisados. Estes hospitais movimentaram 31% das internações pelo SUS na cidade no período de 1 ano. Um terço dos hospitais desse grupo possui mais de 200 leitos e empregam mais de 800 funcionários.

1 REVENIU que apenas 19% dos hospitais conheciam o impacto, em termos de custos, das políticas de prevenção adotadas⁴³. As medidas de controle de infecção baseadas nas precauções universais tiveram seu custo estimado em 336 milhões de dólares americanos/ano para implantação e manutenção nos hospitais dos Estados Unidos¹⁵. Compensações trabalhistas podem atingir milhões de dólares, como no recente caso de contaminação ocupacional pelo HIV em um médico residente atuando em um hospital nos Estados Unidos⁴⁴.

O estudo apresenta uma limitação determinada pela forma de abordagem dos desfechos. Avaliou-se a presença de aspectos considerados relevantes na implantação de políticas de prevenção de acidentes. Entretanto, a presença dos mesmos pode não significar que a instituição possui políticas formalmente estruturadas. Estudo canadense identificou a necessidade das condutas serem observadas, como a lavagem de mãos, entre outras medidas de precaução, pelo risco de enviesamento das respostas⁴⁴. Também é importante considerar que as políticas hospitalares não são – isoladamente – suficientes para garantir a adesão individual dos profissionais de saúde^{45,46}. Ainda é possível afirmar que o delineamento ecológico talvez não represente o melhor tipo de estudo para a caracterização

dos desfechos estudados. Entretanto, considerando as dimensões implicadas na totalidade dos hospitais de uma cidade, uma abordagem ecológica permite ao menos o dimensionamento da realidade estudada a partir de uma perspectiva mais globalizante.

O estudo buscou demonstrar quais aspectos merecem maior atenção no direcionamento das políticas hospitalares de prevenção de acidentes entre profissionais de saúde. Dentre esses, merecem destaque as ações relativas a treinamento de pessoal. Igualmente, merecem ênfase as atribuições dos hospitais e autoridades sanitárias dos sistemas locais de saúde quanto às ações de controle de infecção e de epidemiologia hospitalar. As recomendações quanto ao direcionamento das políticas públicas incluem a priorização dos hospitais de menor porte. Medidas diretivas erigidas a partir das autoridades sanitárias locais podem estimular os hospitais a implantar as políticas de prevenção.

Políticas de prevenção de acidentes envolvendo a exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde podem representar múltiplos benefícios às instituições, seus funcionários e pacientes. Esses benefícios incluem: redução do risco de transmissão de infecções, acidentes e doenças ocupacionais e compensações trabalhistas. Condições de trabalho mais seguras representam estímulo à produtividade e à busca da qualidade do cuidado.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos profissionais entrevistados nos 24 hospitais, aos entrevistadores e aos funcionários da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre pela valiosa contribuição. Igualmente agradecem a leitura atenta e os comentários realizados pelos Professores Elaine Tomasi, Jorge Béria e Mário Wagner. Agradecem ainda a ajuda inestimável da Dra. Ana Helena Pons.

Este estudo foi financiado pelo Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids do Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.

Referências Bibliográficas

¹ Spenkowitz, KA. Occupationally Acquired Infections In Health Care Workers (Part I).

Ann Intern Med 1996; 125:826-34.

² Spenkowitz, KA. Occupationally Acquired Infections In Health Care Workers (Part II). Ann Intern Med 1996; 125:917-28.

³ Garner JS. Guideline For Isolation Precautions In Hospitals. Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Infec Control Hosp Epidemiol, 1996; 17:53-80.

⁴ Lynch P, Jackson MM, Cummings MJ, Stamm WE. Rethinking The Role Of Isolation Practices In The Prevention Of Nosocomial Infections. Ann Intern Med, 1987; 107:245-46.

⁵ Lynch P, Cummings MJ, Roberts PL, Herriot MJ, Yates B, Stamm WE. Implementing And Evaluation A System Of Generic Infection Precautions: Body Substance Isolation. American Journal Of Infection Control, 1990; 18(1):1-12.

⁶ República Federativa do Brasil. Lei Número 6.514, de 22/12/77. Norma Regulamentadora Número 7, Portaria Número 24, de 29/12/94.

⁷ República Federativa do Brasil. Lei Número 6.514, de 22/12/77. Norma Regulamentadora Número 9, Portaria Número 25, de 29/12/94.

⁸ República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 930, de 27/8/92.

⁹ República Federativa do Brasil. Lei número 9.431, de 6/1/97.

¹⁰ República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 2.616 de 12 /5/95.

¹² República Federativa do Brasil. Lei 8.213, de 24/07/91.

¹³ República Federativa do Brasil. Instituto Nacional do Seguro Social. Ordem de Serviço/INSS/DSS Número 329/93 , de 26/10/93.

¹⁴ Wong ES, Stotka JL, Chinchilli VM, Williams DS, Stuart CG, Markowitz SM. Are Universal Precautions Effective In Reducing The Number Of Occupational Exposures Among Health Care Workers? A Prospective Study Of Physicians On A Medical Service. JAMA, 1991;265(9):1123-1128.

¹⁵ Doebbeling BN, Wenzel RP. The Direct Costs Of Universal Precautions In A Teaching Hospital. JAMA 1990; 264:2083-87.

¹⁶ Zafar A, Butler RC, Podgorny JM, Mennonna PA, Gaydos, LA, Sandiford JÁ. Effect Of A Comprehensive Program To Reduce Needlestick Injuries. Infection Control And Hospital Epidemiology, 1997; 18:712-15.

-
- ¹⁷ Haiduven DJ, DeMaio TM, Stevens DA. A Five-Year Study of Needlestick Injuries: Significant Reduction Associated With Communication, Education, and Convenient Placement of Sharps Containers. *Infection Control And Hospital Epidemiology*, 1992; 13(5):265-71.
- ¹⁸ Ribner BS, Ribner BS. An effective Educational Program to Reduce the Frequency of Needle Recapping. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1990; 11(12):635-38.
- ¹⁹ Linnemann CC, Cannon C, DeRonde M, Lanphear B. Effect of Educational Programs, Rigid Sharps Containers, and Universal Precautions on Reported Needlestick Injuries in Healthcare Workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1991; 12:214-19.
- ²⁰ Smith DA, Eisenstein HC, Esrig C, Godbold J. Constant Incidence Rates of Needle-stick Injury Paradoxically Suggest Modest Preventive Effect of Sharps Disposal System. *Journal of Occupational Medicine* 1992; 34(5):546-51.
- ²¹ Gontijo OJ. Avaliação das Comissões de Controle de Infecção Hospitalar de Belo Horizonte. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Minas Gerais, 1990.
- ²² Machado KM, Leão ANM, Silva e Souza AC, Coelho RBV, Prado MA, Pereira MS. Segurança Ocupacional – Exposição a Materiais Biológicos nos Hospitais de Goiânia. Trabalho Apresentado no VI Congresso Brasileiro de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar. Campos do Jordão, 1998
- ²³ Souza M, Vianna LAC. Incidência de acidentes de trabalho relacionada com a não utilização das precauções universais. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 1993; 46(3/4):234-44.
- ²⁴ Birnbaum, David et al. Adoption of Guidelines for Universal Precautions and Body Substance Isolation in Canadian Acute-Care Hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1990; 11(9):465-472.
- ²⁵ Fahey, BJ. et al. Frequency of Parenteral Occupational Exposure Blood and Body Fluids Before and After Universal Precautions Training. *American Journal of Medicine*, 1991;90: 145-153.
- ²⁶ Haiduven, DJ.; Demaio, TM.; Stevens, DA. A Five-Year Study of Needlestick Injuries: Significant Reduction Associated With Communication, Education, and Convenient Placement of Sharps Containers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1992; 13(5):265-271.
- ²⁷ República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Número 1890, de 18/12/97.
- ²⁸ República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Número 33, de 24/03/98.

-
- ²⁹Centers For Disease Control And Prevention. Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS): Precautions For Health-Care Workers And Allied Professionals. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 32(34):450-1.
- ³⁰Centers For Disease Control And Prevention. Recommendations For Preventing Of HIV Transmission In Health-Care Settings *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1987; 36(suppl 2).
- ³¹Centers For Disease Control And Prevention. Update: Universal Precautions For Prevention Of Transmission Of Human Immunodeficiency Virus, And Other Bloodborne Pathogens In Health-Care Settings *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1988; 37(24).
- ³²Centers For Disease Control And Prevention. 1988 Agent Summary Statement For Human Immunodeficiency Virus And Report On Laboratory-Acquired Infection With Human Immunodeficiency Virus. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1988; 37:S-4.
- ³³Centers For Disease Control And Prevention. Guidelines For Prevention Of Transmission Of Human Immunodeficiency Virus And Hepatitis B Virus To Health-Care And Public-Safety Workers A Response To P.L. 100-607 The Health Omnibus Programs Extension Act Of 1988 . *Morbidity And Mortality Weekly Report*, June 23, 1989.
- ³⁴Centers For Disease Control And Prevention. Case-Control Study Of HIV Virus Seroconversion In Health-Care Workers After Percutaneous Exposure To HIV-Infected Blood — France, United Kingdom, And United States, January 1988-August 1994. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1995; 44(50).
- ³⁵Centers For Disease Control And Prevention. Notice To Readers Update: Provisional Public Health Service Recommendations For Chemoprophylaxis After Occupational Exposure To HIV. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1996; 45(22).
- ³⁶Centers For Disease Control And Prevention. Immunization Of Health-Care Workers : Recommendations Of The Advisory Committee On Immunization Practices (ACIP) And The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1997; 46(RR-18).
- ³⁷Centers For Disease Control And Prevention. Public Health Service Guidelines For The Management Of Health-Care Worker Exposures To HIV And Recommendations For Post-exposure Prophylaxis. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, 1998; 47(RR-7).
- ³⁸República Federativa do Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Nacional de DST/Aids. Manual de Condutas: Exposição Ocupacional A Material Biológico: Hepatite e HIV. Brasília, 1999. (Mimeo)
- ³⁹Cardo, DM. et al. A Case-control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers After Percutaneous Exposure. *The New England Journal of Medicine*, 1997; 337(21):1485-

1490.

⁴⁰ Gerberding JL. Prophylaxis for Occupational Exposure to HIV. *Ann Intern Med* 1996;125:497-501.

⁴¹National Institute of Occupational Safety and Health. Occupational exposure to bloodborne pathogens. *Federal Registres*, 1989; 54:23 042-23 139.

⁴² Celentano DD, Morlock LL, Malitz FE. Diffusion and adoption of CDC guidelines for the prevention and control of nosocomial infections in US hospitals. *Infect Control* 1987; 8(10):415-23.

⁴³ Birnbaun, D. Meaningful Measurement of Compliance. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 1994; 16(1):3

⁴⁴ Tereskerz PM, Pearson RD, Jagger J. Institutional Liability for Needlestick Injury. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1998; 19(10):737.

⁴⁵ Hersey, James C.; Martin, Linda S.. Use Of Infection Control Guidelines By Workers In Healthcare Facilities To Prevent Occupational Transmission Of HBV And HIV: Results From A National Survey. *Infection Control And Hospital Epidemiology*, 1994;15(4):243-252.

⁴⁶ Becker, Marshall H. Et Al. Noncompliance With Universal Precautions Policy: Why Do Physicians And Nurses Recap Needles?. *American Journal Of Medicine*, 1990; 18(4):232-239.

Autores:

Ricardo Kuchenbecker
Luiz Augusto Facchini
Anaclaudia Gastal Fassa
Aluísio J. D. Barros

Pelotas, 1999

Resumo:

Título: Exposição a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde: uma análise segundo as características dos hospitais, setor de trabalho e função

Base teórica: Políticas hospitalares de prevenção têm sido propostas visando a redução de acidentes envolvendo exposição a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde. Há necessidade de avaliar as políticas de acordo com as características dos hospitais, bem como as especificidades dos processos de trabalho.

Objetivos: a) avaliar a ocorrência de acidentes envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais, seu manejo e a aderência às políticas de prevenção entre os profissionais de saúde; b) identificar a associação entre setores de atividade, ocupações e a ocorrência de acidentes; c) estudar a correlação entre a implantação de políticas hospitalares de prevenção e a ocorrência de acidentes entre os indivíduos pesquisados.

Delineamento: transversal

Cenário: hospitais vinculados ao SUS em Porto Alegre (Brasil)

Materiais e métodos: 1.396 profissionais de saúde de seis dos 24 hospitais que prestam serviços ao Sistema Único de Saúde em Porto Alegre foram entrevistados por 15 estudantes de medicina treinados. Termo de consentimento informado foi obtido. Os seis hospitais foram selecionados a partir de estudo ecológico previamente realizado. Modelo hierárquico para a análise multivariada foi utilizado.

Medidas: ocorrência de acidentes ocupacionais entre profissionais de saúde envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais no último ano.

Resultados: Os hospitais de referência ao atendimento de trauma apresentaram 43% dos acidentes identificados pelo estudo. Entre os entrevistados, 23% sofreram pelo menos 1 acidente no período, com média e mediana de acidentes iguais a 0 e 0,45. Os cirurgiões apresentaram 46% dos acidentes de repetição identificados. Quanto ao registro, 74% dos acidentes não foram notificados oficialmente. A falta de vacinação para hepatite B foi relatada por 22% dos indivíduos. Entre os profissionais de higienização essa frequência atingiu 54%. Na análise ajustada, as variáveis função e treinamento de prevenção de acidentes permaneceram associadas ao desfecho em estudo. Os médicos cirurgiões apresentaram risco relativo de acidentes 3,61 (IC95% 2,36; 5,53). Os indivíduos que relataram ter recebido treinamento de prevenção de acidentes apresentaram risco relativo igual a 0,73 (IC95% 0,54; 0,99).

Conclusões: Não houve diferença significativa na ocorrência de acidentes entre hospitais com perfis assistenciais e políticas de prevenção de acidentes diferentes. A análise ajustada identificou a função e o treinamento de prevenção como variáveis que melhor sintetizam o modelo teórico utilizado para explorar a ocorrência do desfecho estudado e seus determinantes. Assumindo haver alguma comparabilidade entre os hospitais, distintos em função das políticas de prevenção, os indivíduos atuando como médicos cirurgiões e aqueles que não receberam treinamento de prevenção apresentaram maior risco de acidentes. Políticas de prevenção devem considerar as especificidades dos processos de trabalho em saúde, notadamente as características da função. Estratégias de treinamento devem ser priorizadas como forma de redução de acidentes.

Palavras-chave: medidas de precaução padrão – controle de infecção – profissionais de saúde – acidentes pérfuro-cortantes – exposição ocupacional

Abstract:

Title: Healthcare workers occupational exposure to blood and body fluids: A profile by hospital characteristics, department and occupation.

Background: Hospital prevention policies has been proposed to reduce healthcare workers occupational exposure to blood and body substances. Hospital policies must be evaluated considering work process characteristics.

Objectives: a) to determine frequency of occupational exposure to blood and body fluids and individual patterns of adherence of prevention policies; b) to investigate the association between occupational accidents and department activity and occupation; c) to correlate prevention policies implementation and ocupacional exposures to blood and body substance.

Design: transversal study

Setting: hospitals, Municipal Health System of Porto Alegre (Brazil)

Methods: 1.396 healthcare workers were interviewed by 15 medical students. Informed consent was obtained. Individuals were randomized from six hospitals selected from a previous study. Conceptual framework was used in multivariate analysis.

Measures: healthcare workers occupational exposure to blood and body substances.

Results:. The prevalence of occupational accidents during last year was 23%. Accident mean and median equals to 0 and 0,45. Accidents were not officially registered in 74% of the cases. Non hepatitis B immunization rate was 22%. Housekeeping personnel non vaccinated rate was 54%. Surgeons were associated to highest risk of accidents: relative risk was 3,61 (IC95% 2,36; 5,53). Healthcare workers that received accident prevention training course in the year before showed a low risk of accidents: 0,73 (IC95% 0,54; 0,99).

Conclusions: This study found no difference between accident figures between different hospitals with unequal prevention policies. Adjusted analysis showed occupation and training strategies as variables associated with accidents risk, accordingly to the hierarchical framework used. Surgeons and those healthcare workers that received no prevention training courses last year were associated with an increased risk of accidents. Hospital prevention policies must emphasize work process characteristics. Training strategies may be used to prevent accidents.

Key words: standard precautions – infection control – health care worker – needle-stick injuries – occupational exposure

Introdução

A exposição a sangue e secreções corporais representa a principal fonte de riscos ocupacionais aos profissionais de saúde. Desde o primeiro inquérito epidemiológico a documentando a exposição a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde¹, os estudos têm abordado o assunto basicamente a partir de 3 enfoques: caracterização do risco relacionado a acidentes pérfuro-cortantes^{2,3}; avaliação da adesão dos profissionais de saúde às medidas de precaução^{4,5} e avaliação do impacto de medidas relativas ao manuseio e descarte de material pérfuro-cortante sobre a ocorrência de acidentes^{6,7,8}.

Medidas de precaução padronizadas têm sido propostas como efetivas na prevenção do contato ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde. Diversos trabalhos avaliaram a efetividade das medidas de precaução na redução do risco de acidentes^{9,10,11,12,13,14,15}. Alguns estudos demonstram redução dos acidentes determinada pela implantação das medidas de precaução^{9,10}. Outros contrariaram esses achados^{11,12,13}. Basicamente, os estudos existentes avaliam o efeito da implantação das políticas de prevenção sobre a ocorrência de acidentes em um hospital ou entre setores, isoladamente^{5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15}.

Há poucos estudos avaliando a implantação de políticas de prevenção comparativamente entre hospitais^{16,17}. Os estudos disponíveis descrevem a implantação das políticas sem no entanto correlacioná-las com a ocorrência de acidentes. A adoção das medidas de precaução por parte dos hospitais nos Estados Unidos e Canadá foi associada ao tamanho dos mesmos. No Canadá, a adesão variou de 45% nos hospitais com menos de 25 leitos para 84% naqueles com mais de 500 leitos¹⁶. Hospitais Norte-Americanos com menos de 50 leitos aderiram menos às medidas de precaução¹⁷. Não foram identificados na literatura estudos comparando a ocorrência de acidentes entre 2 ou mais hospitais com diferentes estágios de implantação de políticas de prevenção.

A análise comparativa entre hospitais com características assistenciais semelhantes, diferindo no entanto quanto à implantação de políticas de prevenção pode contribuir no

estabelecimento do papel destas na determinação do risco de acidentes. O artigo tem os seguintes objetivos: a) avaliar a ocorrência de acidentes representados pela exposição ocupacional a sangue e secreções corporais, o manejo dos mesmos e a aderência às medidas de precaução entre os profissionais de saúde; b) identificar a associação entre setores de atividade, ocupações e a ocorrência de acidentes; c) estudar a correlação entre a implantação de políticas hospitalares de prevenção e a ocorrência de acidentes entre os indivíduos pesquisados.

Materiais e Métodos

Através de delineamento transversal, estudou-se os profissionais de saúde de seis dos 24 hospitais que prestam serviços ao Sistema Único de Saúde (SUS) em Porto Alegre, (Brasil). Esses hospitais foram selecionados a partir de estudo ecológico que descreveu as políticas hospitalares de prevenção da exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde na cidade¹⁸. Os hospitais foram escolhidos conforme sua capacidade instalada, perfil assistencial e implantação das políticas de prevenção de acidentes com sangue e secreções corporais. Foram selecionados dois hospitais universitários, de nível terciário e mais de 350 leitos, dois hospitais comunitários com menos de 350 leitos e dois hospitais com especializados no atendimento ao trauma, com menos de 350 leitos.

No estudo anterior, a implantação de políticas hospitalares de prevenção foi caracterizada a partir da utilização de um escore variando de zero a nove, onde pontuações de zero a seis representavam hospitais com políticas de prevenção consideradas pouco satisfatórias; de sete a oito a existência de políticas satisfatórias e nove, políticas de prevenção muito satisfatórias¹⁸. Como critério de inclusão, foram selecionados para a presente investigação aqueles hospitais com cinco ou mais pontos, denotando, além da presença de pelo menos parte dos itens avaliados acerca das políticas de prevenção, um gradiente de implantação das mesmas.

Os hospitais selecionados foram agrupados basicamente a partir do perfil assistencial e da caracterização da política de prevenção de acidentes com exposição a sangue e secreções corporais, permitindo alguma comparabilidade entre os mesmos. Representam quatro grupos: dois hospitais terciários e universitários com políticas muito satisfatórias (escore igual a nove); dois hospitais especializados no atendimento ao trauma com políticas satisfatórias (com escores iguais a sete e oito); um hospital comunitário com política satisfatória (escore sete) e um hospital comunitário com política pouco satisfatória (escore cinco).

Tamanho da amostra

O desfecho estudado é representado pelo número de acidentes envolvendo a exposição a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde dos hospitais avaliados. Para o cálculo do tamanho da amostra, a percentagem do desfecho entre os expostos foi estimada em 9,5%, a partir da menor freqüência de acidentes ocupacionais envolvendo exposição a sangue identificada na literatura¹. Considerando um nível de confiança de 95%, poder do estudo de 80%, risco relativo de 2 e uma proporção entre expostos e não-expostos de 3:1 (não-expostos: profissionais que atuam em ambulatório), calculou-se uma amostra de 1.485 indivíduos, já acrescidos 10% para perdas e 30% para cálculo de fatores de confusão.

Crítérios de Inclusão dos Indivíduos

Os seis hospitais forneceram listagens de seus profissionais, a fim de que se pudesse randomizar a amostra do estudo. Em cada hospital, foram sorteados 248 profissionais. Nos hospitais, a amostra foi estratificada de modo a abranger o mesmo número de profissionais entre os 4 setores estudados: emergência/urgência, ambulatórios, unidades de internação (enfermarias) e bloco cirúrgico. Assim, em cada um dos quatro setores - em um hospital - 62 profissionais foram randomizados. Além disso, os indivíduos foram estratificados por funções: médico, profissionais de enfermagem e funcionários de higienização, de forma

que se pudesse incluir 495 entrevistados de cada uma das três categorias pesquisadas. Os critérios de inclusão foram: contato direto e cotidiano com pacientes e atuação em um dos quatro setores estudados. Profissionais de saúde sem exercer diretamente funções assistenciais e aqueles atuando em áreas administrativas não foram incluídos no estudo.

Coleta de dados

Os profissionais de saúde foram entrevistados a partir da utilização de questionário padronizado, pré-codificado, aplicado por 15 estudantes de medicina treinados, num período de sete meses, a partir de julho de 1998. Utilizou-se dois instrumentos de coleta de dados: um questionário destinado a caracterizar o trabalho dos médicos e profissionais de enfermagem e um questionário adequado ao trabalho dos profissionais de higienização. Três tópicos foram enfocados nos instrumentos de pesquisa: informações sócio-demográficas; ocorrência e manejo de acidentes com sangue e secreções corporais e adesão às medidas de proteção, incluindo vacinação para hepatite B e uso de métodos de barreira. Foram captados todos os acidentes ocorridos no ano anterior à entrevista. Acidentes ocupacionais foram definidos como aqueles que envolveram a exposição parenteral, de mucosa ou pele não-integra a sangue e ou secreções corporais em profissionais de saúde. Havendo mais de um acidente no período, detalhou-se o mais grave. Foram utilizados critérios para considerar um acidente grave: ferimento profundo, paciente fonte portador de Aids ou hepatite viral, exposição a grande quantidade de sangue/secreções ou contato com mucosa (olho, nariz, boca, etc). Foi realizado controle de qualidade em 4% das entrevistas, refeitas por supervisores de pesquisa para aferição das informações obtidas. Termo de consentimento informado foi obtido de todos entrevistados. O estudo foi aprovado pelos comitês de ética e pesquisa dos hospitais incluídos na amostra.

Análise Estatística

Os questionários foram tabulados e duplamente digitados em banco de dados utilizando-se o *software Epi-Info 6.0*¹⁹. A análise estatística foi realizada através do uso dos *softwares Stata 6.0*²⁰ e *SPSS for Windows*²¹. Considerando a possibilidade de ocorrência de mais de um acidente por indivíduo, calculou-se o risco relativo da ocorrência de exposições ocupacionais (acidentes) a sangue e secreções corporais entre os profissionais de saúde ocorridos no último ano. Calculou-se o intervalo de confiança de 95% para a medida de ocorrência. As análises bivariadas foram realizadas através da comparação de proporções e médias. Considerando as peculiaridades da distribuição do desfecho estudado (ocorrência de acidentes no último ano), avaliou-se as diferenças estatísticas mediante a obtenção do coeficiente de regressão de Poisson.

Para a análise multivariada, utilizou-se um modelo hierárquico elaborado *a priori*, conforme expresso na figura 1. Modelos hierarquizados permitem a análise dos diferentes fatores e suas relações de determinação sobre os desfechos em estudo²². Partiu-se da noção da existência de uma relação hierarquizada de determinação onde variáveis relacionadas ao hospital, como seu perfil assistencial, grau de implantação das políticas de prevenção e os setores de atividade estudados exercem alguma influência sobre o desfecho estudado. A figura 1 apresenta no primeiro nível, mais distal, a variável representada pelo perfil assistencial do hospital, classificado conforme já descrito. No segundo nível, a variável setor de trabalho engloba as seguintes possibilidades: ambulatório, enfermarias, bloco cirúrgico e emergência/urgência. Para a variável função, disposta no terceiro nível (mais proximal), havia 5 alternativas possíveis: auxiliares e técnicos de enfermagem; enfermeiros, médicos clínicos e cirurgiões e profissionais de higienização. Por último, foi incluída a variável treinamento representada pela participação dos profissionais em algum treinamento relacionado à medidas de precaução e demais aspectos relativos a acidentes ocupacionais no último ano.

Figura 1 – Modelo hierárquico utilizado para a análise multivariada

1º nível	perfil do hospital
2º nível	setor de trabalho
3º nível	Função
4º nível	treinamento
exposição ocupacional a sangue e secreções corporais	

Como o modelo de regressão de Poisson identificou a ocorrência de superdispersão na amostra, utilizou-se uma estimativa robusta da variância²³ ao invés da estimativa baseada nas suposições da distribuição^{23,24}. Considerando a análise hierarquizada e o agrupamento dos indivíduos nos hospitais, foi igualmente usado para análise o modelo multinível, que leva em conta as possíveis correlações intra-grupo (intra-hospital, em nosso caso)²⁵. Para a análise multinível, foi utilizada rotina de GLLAMM (*Generalized Linear Latent and Mixed Models*) para *Stata* 6.0²⁵.

Resultados

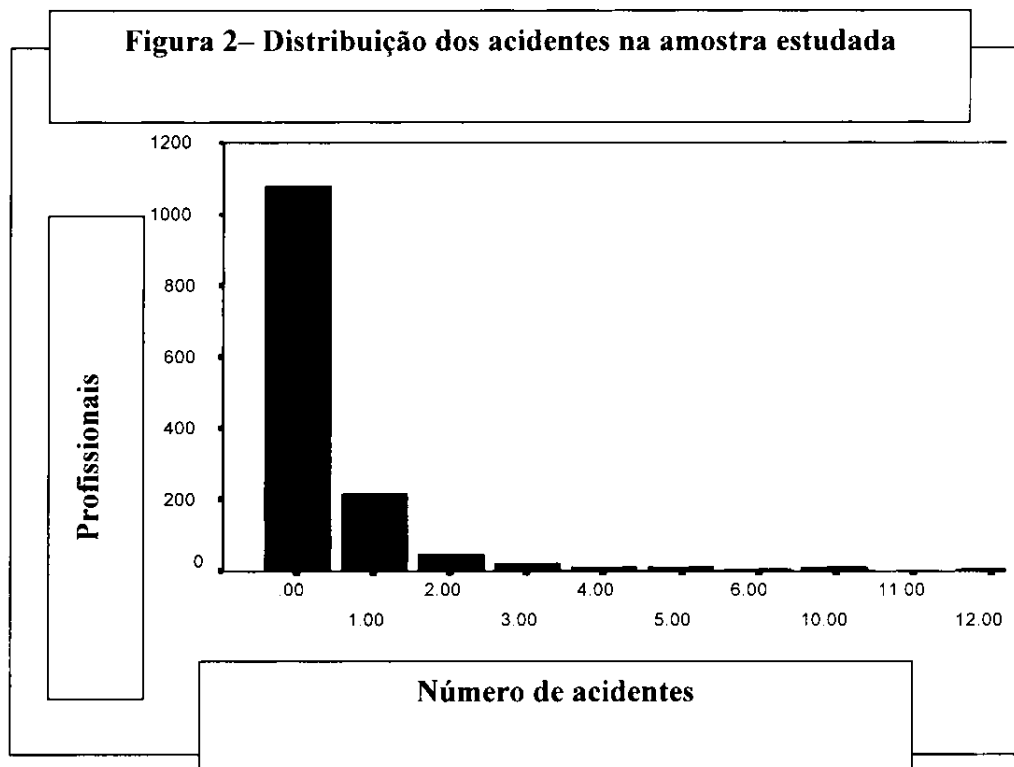
Caracterização da amostra

Foram entrevistados 1.396 indivíduos. São 508 (36%) médicos, 521 (37%) profissionais de enfermagem e 367 (26%) profissionais de higienização. O percentual global de perdas e recusas foi de 6%, totalizando 89 indivíduos. Houve 13 recusas, sendo 11 médicos e dois profissionais de enfermagem.

Considerando a intenção original de entrevistar 495 indivíduos de cada uma das categorias de ocupação, pode-se constatar que as perdas concentraram-se na categoria dos profissionais de higienização, perfazendo um percentual de 26% neste grupo. Ocorre que o número total de profissionais de higienização atuando nos 6 hospitais era 469, inferior ao necessário conforme o cálculo do tamanho da amostra (495). Desse modo, foram incluídos na amostra todos os 469, sendo que 23 não foram localizados, 15 encontravam-se afastados

por licenças de saúde de causa não-ocupacional (sendo 12 licenças-maternidade), 31 não perfaziam os critérios de um ano de trabalho no setor ou trabalhavam fora dos setores estudados e 43 foram demitidos ou aposentados durante o estudo.

Conforme já mencionado, buscou-se incluir 248 entrevistados para cada um dos seis hospitais, estratificando-se estes indivíduos pelos quatro setores de atividade e as três funções estudadas. Entretanto, constatou-se que em algumas situações, não havia número suficiente para atender a estas especificações em um dado hospital. Nestes casos, foram randomizados indivíduos de outro hospital, respeitadas as estratificações por setor e função.



A Tabela 1 apresenta as características da amostra estudada. Trata-se de população predominantemente feminina (68%), com idade média e mediana iguais a 40 anos. Os entrevistados cumprem jornada de trabalho principalmente diurna (73%), em regime de plantões. A maior parte dos profissionais possui outros empregos (55%) e metade dos indivíduos tinha até 10 anos de exercício na função. A amostra tem um percentual elevado de profissionais que relataram pós-graduação (41%). Entre os médicos, 82% relataram ter realizado especialização na forma de residência médica.

Acidentes

O gráfico expresso na figura dois apresenta a distribuição dos acidentes relatados pelos profissionais entrevistados. O total de acidentes foi de 609, perfazendo média e mediana iguais a, respectivamente, 0,44 e zero. Entre os indivíduos entrevistados, 316 (23%) sofreram pelo menos 1 acidente com exposição ocupacional a sangue e secreções corporais no último ano. A Tabela 2 apresenta a descrição dos 316 acidentes mais graves identificados pelo estudo.

Os acidentes perfuro-cortantes representaram 54% da casuística. Quanto ao local, a sala de cirurgia reuniu 35% dos acidentes, seguida por 21% de casos ocorridos nos serviços de emergência.

Segundo os entrevistados, 26% dos acidentes foram registrados formalmente. Entre os acidentes caracterizados como graves, 62% foram registrados, conforme expresso na tabela 2. Apenas 19% dos acidentados relataram ter realizado acompanhamento médico após o acidente.

Tabela 1 – Características da amostra estudada. Estudo dos Profissionais de Saúde de Porto Alegre, 1998

Características	Número	Percentual
Sexo		
Masculino	446	31,9
Feminino	950	68,1
Idade (em quartis)		
Até 34 anos	335	24,0
35-40 anos	334	23,9
41-45 anos	342	24,5
46 e + anos	385	27,6
Jornada de Trabalho		
Trabalho diurno	979	70,0
Trabalho Noturno	357	25,7
Não respondeu	60	4,30
Outros empregos		
Sim	328	23,5
Não	270	19,3
Não respondeu	798	57,2
Tempo de função		
Até 5 anos	335	24,0
6 – 10 anos	363	26,1
11 – 15 anos	253	18,1
16 – 20 anos	192	13,8
20 e + anos	253	18,0
Hospital		
A	302	21,7
B	238	17,1
C	226	16,2
D	204	14,6
E	245	17,5
F	181	12,9

Dos acidentes pérfuro-cortantes, 51% foram determinados por agulhas e 41% por objetos pérfuro-cortantes descartados imprópriamente. Analisados os acidentes de acordo com a função, constata-se que os técnicos e auxiliares de enfermagem sofreram 20% dos acidentes pérfuro-cortantes e 23% dos acidentes determinados por objetos pérfuro-cortantes descartados imprópriamente. Os profissionais de higienização sofreram 72% dos acidentes causados por objetos pérfuro-cortantes descartados inadequadamente. Entre os médicos clínicos, a principal causa de exposição foi contato de sangue com mucosa ou pele não-integra, correspondendo a 66% dos acidentes ocorridos nesta função. Entre os cirurgiões, 56% dos acidentes foram pérfuro-cortantes e em 41% dos casos houve exposição de

mucosa ou pele não-integra a sangue e secreções corporais. Os cirurgiões sofreram 46% dos acidentes de repetição identificados pelo estudo.

Adesão às medidas de precaução

Vacinação para hepatite B

Entre os entrevistados, 22% relataram não ter realizado nenhuma dose da vacina para hepatite B. Os enfermeiros apresentaram menor frequência de não vacinados: 7%. A proporção de médicos sem nenhuma dose da vacina foi 12% e entre os técnicos e auxiliares de enfermagem, 16%. Os profissionais de higienização foram os menos vacinados: 54% relataram não ter realizado nenhuma dose da vacina. Apenas 14% dos profissionais de higienização informaram ter feito 3 doses.

Recape de agulhas, uso de equipamentos de proteção e treinamento

Para a avaliação da adesão às medidas de precaução, os entrevistados foram perguntados quanto a procedimentos de recape de agulhas usadas, conduta considerada não recomendada⁴, embora comumente utilizada¹⁵. Além disso, utilizou-se 1 situação problema, representada pelo exemplo de um paciente necessitando aspiração de vias aéreas, de modo a avaliar a adesão ao uso de equipamentos de proteção por parte do entrevistado. Considerando o procedimento de recape de agulhas, os enfermeiros relataram a menor frequência entre os entrevistados: 11%. A frequência de médicos clínicos e cirurgiões que informaram recapar agulhas foi de – respectivamente, 27% e 31%. Do total de médicos e profissionais de enfermagem, 27% relataram recapar sempre e 48% informaram nunca recapar agulhas.

sim	101	31,8
Não informado	3	1,0
Equipamentos de proteção evitariam o acidente		
Não	187	59,2
Sim	100	31,6
Não informado	29	9,2

Perguntados quanto à frequência do uso de máscara e óculos quando da aspiração de vias aéreas de pacientes, os entrevistados responderam usar estes equipamentos, respectivamente, em 18% e 17% das ocasiões. Entre os médicos, somente 28% relataram uso de óculos quanto da realização de intubação de traqueal de um paciente. Quanto a treinamentos promovidos pelos hospitais, 22% dos entrevistados relataram ter recebido algum treinamento relativo às medidas de prevenção e manejo de acidentes com sangue e secreções corporais no último ano.

A tabela 3 apresenta os coeficientes de acidentes por 1.000 profissionais de saúde-ano identificados nos hospitais, setores de atividades e funções pesquisadas. Os hospitais de referência no atendimento do trauma apresentaram o maior coeficiente: 511,7 acidentes por 1.000 profissionais/ano. Igualmente, o coeficiente de acidentes foi maior no bloco cirúrgico

(664,6 por 1000 profissionais/ano) e entre os cirurgiões, função que apresentou coeficiente de acidentes 4,8 vezes maior que os profissionais de higienização. Os médicos cirurgiões apresentaram coeficiente de acidentes duas vezes maior que a média de todas as funções estudadas.

Tabela 3 – Coeficientes de acidentes entre os profissionais de saúde

Variável	Coeficiente de acidentes por 1.000 trabalhadores
Perfil do hospital	
Terciário com política muito satisfatória	383,3
Especializado com política satisfatória	511,7
Comunitário com política satisfatória	264,7
Comunitário com política pouco satisfatória	480,7
Setor de trabalho	
Ambulatório	398
Enfermaria	281,1
Bloco cirúrgico	664,6
Emergência	473,1
Função	
Enfermeiro	267,4
Técnico e Auxiliar de enfermagem	398,3
Médico cirurgião	1.025,1
Médico clínico	375,5
Profissionais de higienização	212,5
Todos os profissionais	436,2

Análise bruta

A tabela 4 apresenta os riscos relativos para a ocorrência de um ou mais acidentes conforme as variáveis utilizadas na análise bruta. Em relação ao perfil dos hospitais, as instituições especializadas no atendimento ao trauma e que apresentaram políticas de prevenção satisfatórias apresentaram um risco relativo de 1,44 (IC 95% 1,02; 2,04). A variável setor de trabalho esteve igualmente associada à ocorrência de acidentes ($p < 0,001$). O setor bloco cirúrgico apresentou risco relativo igual a 1,67 (IC 95% 1,05; 2,65). A variável função esteve igualmente associada à ocorrência de acidentes. Os cirurgiões apresentaram uma ocorrência de acidentes 3,83 vezes maior comparativamente ao grupo de referência, representado pelos enfermeiros ($p < 0,001$). Profissionais que receberam treinamento de prevenção de acidentes no último ano apresentaram um risco relativo de acidentes igual à metade dos não treinados ($p < 0,001$).

Tabela 4 – Análise bruta dos fatores de risco para exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde. Porto Alegre, 1998

Variável	Risco relativo (IC95%)	Valor de p
Perfil do hospital		
Terciário com política muito satisfatória	1,0	0,02
Especializado com política satisfatória	1,44(1,02;2,04)	
Comunitário com política satisfatória	0,69(0,40;1,20)	
Comunitário com política pouco satisfatória	1,25(0,72;2,17)	
Setor de trabalho		
Ambulatório	1,0	<0,001
Enfermaria	0,71(0,45;1,11)	
Bloco cirúrgico	1,67(1,05;2,65)	
Emergência	1,19(0,72;1,97)	
Função		
Enfermeiro	1,0	<0,001
Técnico e Auxiliar de enfermagem	1,49(0,66;2,31)	
Médico cirurgião	3,83(2,50;5,87)	
Médico clínico	1,40(0,79;2,49)	
Profissionais de higienização	0,79(0,53;1,19)	
Treinamento(**)		
Não	1,0	<0,001
Sim	0,50(0,30;0,70)	

(**)se o entrevistado referiu ter recebido treinamento quanto à prevenção ou manejo de acidentes com exposição a sangue e secreções corporais no último ano ministrado pelo hospital onde trabalha

Análise Ajustada

Não foram identificadas diferenças significativas nos resultados obtidos pelas análises utilizando-se modelo multinível e de regressão Poisson. Dessa forma, utilizou-se o modelo de regressão de Poisson para descrever os achados da análise ajustada. Duas variáveis permaneceram significativas na análise ajustada: função e treinamento de prevenção de acidentes. Na tabela cinco as medidas de ocorrência dessas duas variáveis são apresentadas de acordo com a análise ajustada para cada nível do modelo hierárquico utilizado. Pode-se constatar uma mudança progressiva no risco relativo das variáveis função e treinamento do primeiro ao terceiro níveis do modelo. Ajustados para o perfil do hospital e setor de trabalho, as variáveis função e treinamento são as que melhor sintetizam as relações de determinação propostas pelo modelo hierárquico de análise utilizado. Os médicos cirurgiões apresentaram risco 3,6 vezes maior que o grupo de referência representado pelos enfermeiros ($p < 0,001$). Os profissionais que informaram ter recebido

treinamento de prevenção no último ano apresentaram 27% menos acidentes que o grupo de referência ($p < 0,05$).

Tabela 5 – Regressão Múltipla de Poisson dos Fatores de Risco para Exposição Ocupacional a Sangue e Secreções Corporais. Porto Alegre, 1998		
Variável	Análise Ajustada Risco relativo (IC95%)	Valor de p
1º nível		
Função		<0.001
Enfermeiro	1,0	
Técnico e Auxiliar de enfermagem	1,39(0,90;2,14)	
Médico cirurgião	3,05(1,95;4,78)	
Médico clínico	1,38(0,75;2,53)	
Profissionais de higienização	0,86(0,56;1,34)	
Treinamento		0.03
Não	1,0	
Sim	0,71(0,52;0,97)	
2º nível		
Função		<0.001
Enfermeiro	1,0	
Técnico e Auxiliar de enfermagem	1,47(0,95;2,29)	
Médico cirurgião	3,38(2,19;5,22)	
Médico clínico	1,41(0,76;2,62)	
Profissionais de higienização	0,88(0,57;1,34)	
Treinamento		0.04
Não	1,0	
Sim	0,72(0,53;0,99)	
3º nível		
Função		<0.001
Enfermeiro	1,0	
Técnico e Auxiliar de enfermagem	1,46(0,94;2,26)	
Médico cirurgião	3,61(2,36;5,53)	
Médico clínico	1,32(0,75;2,35)	
Profissionais de higienização	0,82(0,55;1,24)	
Treinamento		0.05
Não	1,0	
Sim	0,73(0,54;0,99)	

1º nível – ajustado para perfil do hospital e setor de trabalho

2º nível - ajustado para setor de trabalho

3º nível - ajustado para treinamento

Discussão

O estudo foi delineado objetivando investigar a associação entre as políticas hospitalares de prevenção e a ocorrência de acidentes entre os profissionais de saúde. A partir de estudo anterior, que envolveu o conjunto dos hospitais da cidade de Porto Alegre, foram selecionados seis hospitais com diferentes níveis de implantação de políticas de prevenção e características assistenciais distintas¹⁸. A utilização do modelo teórico hierarquizado na análise ajustada permitiu uma melhor identificação das relações de determinação entre as diferentes variáveis. Tornou possível o ajuste de covariáveis na construção de um modelo de regressão capaz de explorar as associações entre perfil do hospital, setor de trabalho, função e ocorrência de acidentes entre os profissionais de saúde.

Os resultados obtidos a partir da análise ajustada indicam que as variáveis função e treinamento possivelmente representam aquelas com melhor capacidade de síntese do modelo teórico utilizado. O risco de ocorrência de acidentes provavelmente esteve mais associado ao exercício da função propriamente dita do que da atuação em um hospital com determinadas características assistenciais que apresente maior ou menor grau de implantação de políticas de prevenção de acidentes. Da mesma forma, a variável função sintetiza melhor a relação de determinação sobre a ocorrência de acidente do que o setor de atividade em que atua o profissional de saúde. Neste sentido, é emblemático o achado dos profissionais que receberam treinamento apresentar 27% menos acidentes no período estudado. O treinamento para o trabalho pareceu configurar-se numa variável associada ao indivíduo, ao exercício da função.

Ainda assim, os hospitais de referência para trauma, incluídos no grupo de hospitais especializados com políticas satisfatórias, apresentaram coeficiente de acidentes duas vezes maior que os hospitais comunitários com políticas satisfatórias. Os hospitais de trauma foram responsáveis por 43% dos acidentes identificados pelo estudo, denotando o risco

inerente ao perfil assistencial dos mesmos. Além disso, o hospital comunitário com política pouco satisfatória não apresentou ocorrência de acidentes significativamente maior que seu congênere com política satisfatória. Esses achados permitem-nos afirmar não ter sido possível estabelecer uma diferenciação entre o risco de acidentes determinado pelo grau de implantação das políticas de prevenção. Os hospitais de trauma provavelmente apresentaram mais acidentes pelas suas características assistenciais propriamente ditas.

Considerando que o estudo identificou uma frequência elevada de acidentes (23%), as atividades desenvolvidas nos setores bloco cirúrgico mereceu destaque, pelo risco representado pelas mesmas, ainda que não tenha havido diferença significativa na análise ajustada. Medidas de proteção específicas adequadas para os setores de atividade têm sido propostas e devem ser priorizadas^{26,27,28,29,30,31,32}.

Vale considerar a dimensão representada pelos hospitais de trauma, responsáveis por uma parcela substancial (43%) dos acidentes identificados pelo estudo. Estes hospitais desenvolvem um contingente significativamente maior de procedimentos cirúrgicos em nível ambulatorial. São procedimentos implicados no risco de acidentes que possivelmente são controlados quando a análise ajustada avalia a contribuição da variável setor.

Assim, a eficácia e a efetividade das políticas de prevenção de acidentes parecem depender, em última instância, das particularidades do processo de trabalho. Devem ser consideradas notadamente as especificidades dos setores de trabalho e funções desempenhadas. No entanto, as medidas de prevenção propostas têm sido genéricas, sem considerar as particularidades mencionadas³². Neste sentido, cabe a adequação das mesmas face às diferenças nos riscos de exposição determinadas pelos processos de trabalho.

É importante ressaltar a necessidade das medidas de precaução serem capazes de focar as peculiaridades das funções implicadas na exposição a sangue e secreções corporais. Entre essas, evidentemente destacam-se os médicos cirurgiões. Em nosso estudo, os médicos cirurgiões – função responsável por 40% dos acidentes e 46% dos acidentes

repetidos da amostra - apresentaram um número 261% maior de acidentes. Outros estudos identificaram profissionais de enfermagem e de higienização como funções associadas a risco aumentado de acidentes^{1,33}. Os achados do presente artigo possivelmente são influenciados pela presença de hospitais com perfis assistenciais fortemente relacionados a procedimentos cirúrgicos, como é o caso dos hospitais de referência no atendimento ao trauma.

A análise ajustada permitiu ainda estimar a contribuição da variável representando treinamento de prevenção de acidentes. Profissionais de saúde que receberam treinamento para a prevenção de acidentes no último ano apresentaram 27% menos acidentes que aqueles não treinados ($p = 0,05$). Esse valor é menor do que o expresso na análise bruta, permitindo identificar melhor a contribuição dessa variável, que perde parte do seu efeito ao ser ajustada para o perfil do hospital, setor de trabalho e função. Este achado indica que estratégias de treinamento devem desempenhar papel fundamental na implantação e êxito das políticas de prevenção de acidentes. Os treinamentos podem permitir a abordagem do problema direcionado à função dos profissionais de saúde e a seus setores de trabalho.

O estudo contém limitações. A primeira delas, determinada pelo delineamento. Estudos transversais têm menor capacidade em estabelecer relações de causalidade. Além disso, ainda que o índice global de perdas tenha sido de 6%, estas concentraram-se num único grupo, os profissionais de higienização. Não é possível descartar o viés do trabalhador sadio³⁴, considerando a grande rotatividade dos profissionais de higienização. É possível considerar que os profissionais que permanecem mais tempo nos hospitais acidentem-se menos, desviando assim a medida de associação em direção à unidade. Outra limitação imposta pelo delineamento adotado é representada pela forma de obtenção das informações. A utilização de questionários pode superestimar as freqüências de respostas que buscaram medir a adesão a condutas como vacinação para hepatite, uso de luvas, entre outras. Entretanto, foi demonstrada consistência entre respostas obtidas a partir de questionários e a observação de procedimentos relacionados a adesão às medidas de precaução a partir de um estudo em serviços de emergência³⁵.

Ainda com relação às perdas, é importante considerar que em alguns hospitais houve ausência numérica de profissionais nas funções e setores estratificados. Nestes casos, profissionais de outros hospitais foram randomizados, respeitando a estratificação por setor e função. Assumindo a existência de diferença entre os riscos experienciados nos diferentes hospitais, a sobre-representação de um hospital contribuiria para diluir o efeito, diminuindo assim a medida de associação em direção à unidade.

Os profissionais de higienização representam uma população exposta a riscos que deve ser alvo de ações específicas. O estudo identificou a maioria dos profissionais de higienização sem cobertura vacinal para hepatite B. Igualmente constatou-se uma frequência significativa de profissionais das demais áreas não vacinados.

Merece destaque a identificação de um sub-registro de 74% dos acidentes. Por um lado, este achado denota a pouca valorização conferida pelos profissionais de saúde à importância da notificação e manejo correto dos acidentes. Por outro lado, impede que se tenha uma real dimensão do problema. Evidentemente a importância dada pelos profissionais de saúde ao registro de acidentes é fortemente relacionada à implantação de políticas de prevenção^{11,12}. Assim, medidas de prevenção de acidentes devem estimular o registro dos mesmos, através de mecanismos facilitados, disponíveis aos profissionais. Há necessidade de qualificação dos sistemas de informação para o estabelecimento de metas visando o registro de 100% dos acidentes de trabalho ocorridos em hospitais.

O grande número de acidentes com material descartado impropriamente, acometendo principalmente os profissionais de higienização evidencia a necessidade de mudanças na organização e gestão dos processos de trabalho. É importante considerar que estes profissionais não deveriam ter contato com sangue ou secreções corporais pelas características de sua função. Entretanto, os profissionais de higienização frequentemente expõem-se a acidentes desta natureza pelo manuseio e descarte incorretos de material pérfuro-cortante. Vale lembrar que o descarte e manuseio de material e resíduos pérfuro-

cortantes deve ser preferencialmente realizado pelos demais profissionais, médicos e de enfermagem. Buscadas as motivações dos acidentes identificadas pelos acidentados, 53% atribuíram à inexistência de equipamentos, ao uso dos mesmos em más condições ou o emprego de técnicas inadequadas. Possivelmente a alta frequência de acidentes relacionados a técnicas de procedimento inadequadas, incluindo o recape de agulhas usadas esteja relacionado à baixa frequência de treinamentos dos profissionais. Apenas 22% dos entrevistados relataram ter recebido algum treinamento quanto a medidas de prevenção e manejo de acidentes com sangue e secreções corporais no último ano. Os hospitais devem privilegiar formas de treinamento, as quais já demonstraram ser efetivas na redução de acidentes^{5,6,7,8,10}.

O estudo buscou convergir abordagens a partir de quatro áreas fundamentalmente distintas, porém complementares: epidemiologia ocupacional e de hospitais, controle de infecção e políticas de saúde. Através da abordagem epidemiológica, buscou-se dimensionar o risco de acidentes em função dos hospitais e dos indivíduos. Medidas de controle de infecção foram consideradas na análise dos riscos. Por último, o estudo enfocou as políticas de prevenção da exposição a sangue e secreções corporais e sua contribuição sobre o risco de acidentes.

Considerando os achados do artigo, é importante promover o direcionamento das políticas de prevenção aos setores e funções associadas a um risco aumentado de acidentes. Destacam-se – neste estudo - os setores de emergência e bloco cirúrgico. Funções apresentando maior vulnerabilidade incluem, de modo particular, os cirurgiões, e de uma maneira geral, os profissionais de higienização, técnicos e auxiliares de enfermagem e médicos. Cabe às autoridades responsáveis pela formulação das políticas e medidas de prevenção o redirecionamento das mesmas de modo a atender às especificidades dos processos de trabalho em saúde.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos profissionais entrevistados nos 6 hospitais, aos entrevistadores e aos funcionários da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre pela valiosa contribuição. Igualmente agradecem a leitura atenta e os comentários realizados pelos Professores Elaine Tomasi, Jorge Béria e Mário Wagner. Agradecem ainda a ajuda inestimável da Dra. Ana Helena Pons.

Este estudo foi financiado pelo Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids do Ministério da Saúde e Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.

Referências Bibliográficas

- ¹ McCormick RD, Maki DG. Epidemiology Of Needle-Stick Injuries In Hospital Personnel. *American Journal Of Medicine*, 1981; 70:928-932.
- ² Cardo, DM. et al. A Case-control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers After Percutaneous Exposure. *The New England Journal of Medicine*, 1997; 337(21):1485-1490.
- ³ Bowden, F et al. Occupational Exposure to the Human Immunodeficiency Virus and Other Blood-Borne Pathogens. *The Medical Journal of Australia*, 1993; 158:810-812.
- ⁴ Jagger J Pearson RD. A View From the Cutting Edge. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1987; 8(2):51-52.
- ⁵ Saghafi, L et al. Exposure to Blood During Various Procedures: Results of Two Surveys Before and After the Implementation of Universal Precautions. *AJIC*, 1992; 20(2):53-57.
- ⁶ Ribner, BS. et al. Impact of a Rigid, Puncture Resistant Container System Upon Needlestick Injuries. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1987; 8(2):63-66.
- ⁷ Krasinski, K; Lacouture, R; Holzman, RS. Effect of Changing Needle Disposal Systems on Needle Puncture Injuries. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1987; 8(2):59-62.
- ⁸ Edmond, M et al. Effect of Bedside Needle Disposal Units on Needle Recapping Frequency and Needlestick Injury. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1998 9(3):114-116.
- ⁹ Fahey, BJ. et al. Frequency of Parenteral Occupational Exposure Blood and Body Fluids Before and After Universal Precautions Training. *American Journal of Medicine*, 1991;90:

145-153.

¹⁰ Haiduven, DJ.; Demaio, TM.; Stevens, DA. A Five-Year Study of Needlestick Injuries: Significant Reduction Associated With Communication, Education, and Convenient Placement of Sharps Containers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1992; 13(5):265-271.

¹¹ Linnemann JR., Calvin C. et al. Effect of Educational Programs, Rigid Sharps Containers, and Universal Precautions Reported Needlestick Injuries in Healthcare Workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1991; (12)4:214-219.

¹² Smith, Donald A. et al. Constant Incidence Rates of Needle-Stick Injury Paradoxically Suggest Modest Preventive Effect of Sharps Disposal System. *JOM*, 1992; 34 (5):546-551.

¹³ Whitby, Michael; Stead, Pat; Najman, Jake M. Needlestick Injury: Impact of a Recapping Device and an Association Education Program. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1991; 12(4):220-225.

¹⁴ Wong, Edward S. et al. Are Universal Precautions Effective in Reducing the Number of Occupational Exposures Among Health Care Workers? A Prospective Study of Physicians on a Medical Service. *JAMA*, 1991; 265(9):1123-1128.

¹⁵ Ribner, Bruce S.; Ribner, Barbara S. An Effective Educational Program to Reduce the Frequency of Needle Recapping. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 1990; 11 (12):635-638.

¹⁶ Birnbaum, D et al. Adoption of Guidelines for Universal Precautions and Body Substance Isolation in Canadian Acute-Care Hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 1990; 11(9): 465-472.

¹⁷ Celentano DD, Morlock LL, Malitz FE. Diffusion and adoption of CDC guidelines for the prevention and control of nosocomial infections in US hospitals. *Infect control* 1987; 8(10):415-23.

¹⁸ Kuchenbecker, R Facchini LA Fassa AG. Exposição ocupacional a sangue e secreções corporais entre profissionais de saúde: as políticas de prevenção dos hospitais de Porto Alegre. Pelotas, 1999 (mimeo).

¹⁹ Dean AG, Dean JA Coulombier D, Brendel KA, Smith DC, Burton AH, Dicker RC, Sullivan K, Fagan RF, Arner TG. Epi info, Version 6: a word processing database and statistics program for Epidemiology on microcomputers. Centers of Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia, USA, 1994.

²⁰ StacaCorp. 1999. Stata Statistical Software: Release 5.0 College Station, TX: Stata

Corporation.

²¹ Norussis NJ. Statistical Package for Social Sciences for Windows. Chicago, IL: SPSS, 1993.

²² Victora CG, Huttly SR, Fuchs SC, Olinto MTA. The role of conceptual frameworks in Epidemiological Analysis: A Hierarchical Approach. *Internal Journal of Epidemiology* 1997; 26(1):224-227.

²³ Barros AJD. Acute Lower Respiratory Infection Among Children in the Gambia: An Evaluation of Risk Factors With Emphasis on Nutritional Status [dissertation]. London: London School of Hygiene and Tropical Medicine;1991; 6-9.

²⁴ Agresti A. An Introduction to Categorical Data Analysis. *The Generalized Models* 1996; Chapter 4:80-93

²⁵ Rabe-Hesketh S. Generalized Linear Latent and Mixed Models. Available from: URL: <http://www.iop.kcl.ac.uk/Departments/bioComp/programs/gllamm.html>

²⁶ Bolyard, EA; Bell, DM. Universal Precautions In The Health Care Settings. In: De Vita, Vincent T.; Hellman, Samuel; Rosenberg, Steven A. (Ed.). *Aids: Biology, Diagnosis, Treatment And Prevention*. Lippincott-Raven Publishers, 1997. P. 655-664.

²⁷ Cleveland, JL.; Marianos, DW. Special Considerations For Dentistry. In: De Vita, Vincent T.; Hellman, Samuel; Rosenberg, Steven A. (Ed.). *Aids: Biology, Diagnosis, Treatment And Prevention*. Lippincott-Raven Publishers, 1997. P. 675-683.

²⁸ Kelen, GD. Et Al. Determinants Of Emergency Department Procedure - And Condition — Specific Universal (Barrier) Precaution Requirements For Optimal Provider Protection. *Annals Of Internal Medicine* 1995; 25(6):743-750.

²⁹ Defilippo, Virginia C; Bowen, RW; Ingbar DH. A Universal Precautions Monitoring System Adaptable To Any Health Care Department. *American Journal of Infection Control* 1992; 20(3):159-163.

³⁰ Kelen, GD. Et Al. Human Immunodeficiency Virus Infection In Emergency Department Patients : Epidemiology, Clinical Presentations, And Risk To Health Care Workers: The Johns Hopkins Experience. *JAMA* 1989; 262(4):516-522.

³¹ Kelen, GD. Et Al. Substantial Improvement In Compliance With Universal Precautions In An Emergency Department Following Institution Of Policy. *Arch Intern Med* 1991; 151: 2051-2056.

³² Kelen, Gabor D. Special Considerations For Emergency Personnel. In: De Vita, Vincent T.; Hellman, Samuel; Rosenberg, Steven A. (Ed.). *Aids: Biology, Diagnosis, Treatment And Prevention*. Lippincott-Raven Publishers, 1997. P. 685-694.

³³ Hersey, James C.; Martin, Linda S.. Use Of Infection Control Guidelines By Workers In Healthcare Facilities To Prevent Occupational Transmission Of HBV And HIV: Results From A National Survey. *Infection Control And Hospital Epidemiology*, 1994;15(4):243-252.

³⁴ Last JM. *A Dictionary of Epidemiology*. New York, Oxford University Press, 1988, second edition.

³⁵ Henry K, Campbell S, Maki M. A comparison of observed and self-reported compliance with universal precaution among emergency department personnel. *Ann Emer Med* 1992; 21:940-46.

Anexo 1

Carta de Apreciação do Projeto



**Ministério da Saúde
Secretaria de Projetos Especiais de Saúde
Coordenação Nacional de DST e AIDS**

Brasília, 24 de setembro de 1997.

Parecer nº 007/97 - AVA/CN-DST E AIDS/SPES/MS

Assunto: Projeto de Pesquisa - Adesão às Medidas de Precauções Universais e Ocorrência de Acidentes Ocupacionais

Justificativa:

Diante da seriedade do problema, acidentes de trabalho provenientes da exposição a sangue e secreções corporais ocorridos, de forma quase rotineira, nos serviços de saúde, torna-se relevante o estudo a ser desenvolvido, em parceria, pelas Coordenações de Políticas Municipais de DST e AIDS e de Saúde do Trabalhador da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre.

Destacam-se os possíveis resultados positivos que advirão deste projeto à medida que o nível de adesão às práticas de precauções universais de biossegurança for detectado e providências possam ser adotadas, no sentido de aumentar este nível e prevenir futuros acidentes, entre os profissionais que manejam objetos e pessoas portadoras de HIV/AIDS e outras moléstias transmitidas através de sangue, demais fluidos e secreções corporais.

Por outro lado, a metodologia utilizada e os elementos teóricos que embasam a pesquisa parecem bastante convincentes quanto aos objetivos propostos.

Neste sentido, concordamos com o projeto, por considerá-lo pertinente e importante, dentro da perspectiva do trabalho em parceria, da prevenção da infecção pelo HIV e da preocupação com a atividade de avaliação inserida no bojo das ações mediadas pelo Programa Municipal de DST/AIDS de Porto Alegre.

É o nosso parecer.

Terezinha Rocha de Almeida
Técnico do Setor de Avaliação
Coordenação Nacional de DST e AIDS

Homologado:

Julio Barros
Assessor Responsável pela Unidade de Planejamento e Avaliação



Ministério da Saúde
Secretaria de Projetos Especiais de Saúde
Coordenação Nacional de DST e AIDS

Brasília-DF, 08 de janeiro de 1998.

Ofício nº 004/98 - UPA/CN-DST e AIDS/SPES/MS

Assunto: Projeto de Pesquisa

Prezado Coordenador,

No que pese esta Coordenação considerar relevante o Projeto de Pesquisa “ A Adesão às Medidas de Precauções Universais e Ocorrência de Acidentes Ocupacionais” apresentado por Vossa Senhoria, através do Ofício 387, datado de 29 de dezembro de 1997, lamentamos informar que não dispomos de recursos para atendimento do pleito.

Outrossim, sugerimos que seja feita uma solicitação para utilização de Recursos do POA para execução do referido projeto.

Atenciosamente,

Pedro Chequer
Coordenador Nacional de DST e Aids
Ministério da Saúde

Ilmº Sr
Gérson Barreto Winkler
Coordenador do PM-DST e Aids de Porto Alegre
Av. João Pessoa, 325 4º andar
90040-000 Porto Alegre-RS

Anexo 2

Cartas de Aprovação dos Comitês de Ética e Pesquisa dos Hospitais



HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO DE PESQUISA E ÉTICA EM SAÚDE

RESOLUÇÃO

A Comissão Científica e a Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde, que é reconhecida pela CONEP como Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA, em reunião conjunta, realizada em 23-06-98, analisaram o projeto:

Número: 98155

Título: "EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A SANGUE NO SUS EM PORTO ALEGRE: EPIDEMIOLOGIA E POLÍTICAS DE PREVENÇÃO".

Autores: Ricardo de Souza Kuchenbecker.

- Este projeto foi aprovado, estando adequado ética e metodologicamente, de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde) e às Resoluções Normativas do GPPG/HCPA. Deverão ser encaminhados relatórios semestrais sobre o andamento do Projeto.

Porto Alegre, 04 de junho de 1998.


Prof.ª Themis Reverbel da Silveira
Coordenadora do GPPG e CEP/HCPA

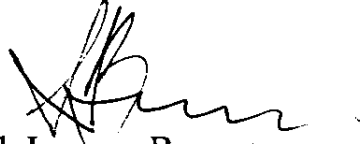
Ofício nº 165/98 – DG

Porto Alegre, 25 de junho de 1998.

Senhor Coordenador:

Conforme solicitação feita, estamos enviando em anexo as relações dos funcionários deste Hospital, nas áreas profissionais médicas, de serviços de enfermagem e de higienização, relativas a junho do corrente exercício

Atenciosamente



Bel. Leomar Bammann
Diretor Geral e Administrativo

Ao Dr. Ricardo Kuchenbecker
Assessoria de Planejamento
Secretaria Municipal de Saúde
Porto Alegre/RS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE
HOSPITAL DE PRONTO SOCORRO
ASSESSORIA CIENTÍFICA

Of. Bib. 07/98

Porto Alegre, 19 de junho de 1998.

Ref. Projeto de Pesquisa

AC CP N. 007/98

“Exposição Ocupacional a Sangue no SUS em Porto Alegre: Epidemiologia e Políticas de Prevenção.”

Prezados Autores:

O seu projeto de pesquisa foi revisado nesta Assessoria Científica, sendo considerado adequado do ponto de vista ético e metodológico para execução no Hospital de Pronto Socorro.

Solicitamos o seu comparecimento na Biblioteca do HPS, 2º andar, para orientações gerais e aquisição de crachá de pesquisador.

Colocamo-nos a sua disposição para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

Francisco Veronesese,
Coordenador de Ensino e Pesquisa.

Roberto Pelegrini Coral,
Presidente da Assessoria Científica.

DS- /98

Porto Alegre, 15 de julho de 1998.

Ilmo. Sr.
Dr. Lúcio Borges Barcellos
M.D. Secretário Municipal de Saúde de Porto Alegre
Nesta Capital

Senhor Secretário,

Comunicamos a V.Sa. que o Dr. Ricardo Kuchenbecker esteve neste Grupo Hospitalar esclarecendo os objetivos do projeto "Exposição Ocupacional a Sangue em Profissionais de Saúde do SUS em Porto Alegre: Epidemiologia e Políticas de Prevenção" que está sendo desenvolvido por essa Secretaria.


Comunicamos também que as empresas Hospital Nossa Senhora da Conceição S.A., e Hospital Cristo Redentor S.A. (integrantes do chamado Grupo Hospitalar Conceição - GHC), através da Gerência de Recursos Humanos, fizeram entrega em mãos do referido profissional, no dia 10 transato, das informações solicitadas.

Atenciosamente,


Dr. Luiz Eurico Laranja Vallandro
Diretor Técnico


Dr. Rogério Dalfollo Pires
Diretor-Superintendente


Dr. Delson Luiz Martini
Diretor Administrativo e Financeiro

RECEBIDO
Em 21/07/98




MINISTÉRIO DA SAÚDE
HOSPITAL MATERNO-INFANTIL PRESIDENTE VARGAS
AV. INDEPENDÊNCIA, 661. PORTO ALEGRE-RS
FONE: PABX (051) 226-9300 FAX: (051) 226-9075

HMIPV

Ofício nº 358/98

Porto Alegre, 10 de julho de 1998.

Prezado Senhor,

Vimos, pelo presente, informar que o Projeto intitulado “Exposição Ocupacional a Sangue em Profissionais de Saúde do SUS em Porto Alegre: Epidemiologia e Políticas de Prevenção”, submetido à apreciação do SPEC foi aprovado, devendo os participantes deste, apresentarem-se no referido Serviço localizado no 8º andar, Bloco C deste Hospital com Dr. Luiz Carlos I. Coronel quando do início da execução do trabalhos.

Sendo o que se oferece para o momento, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

Dr. Alfredo Floro Cantalice Neto
Diretor Geral HMIPV

Ilmo. Sr.
Dr. Lúcio Barcelos,
M.D. Secretário de Saúde,
Secretaria Municipal de Saúde,

foi considerado aprovado na reunião do Comitê de Ética na Pesquisa - CEP, realizada no dia 01.07.98, estando ética e metodologicamente adequado às Diretrizes e Normas Regulamentadoras da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos - Resolução 196/96 - do Conselho Nacional de Saúde.

Porto Alegre, 02 de julho de 1998.

Atenciosamente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'C. Zaslavsky', written in a cursive style.

**Dr. Carlos Zaslavsky
Presidente do CEP**

Anexo 3

Medidas de Precaução Padrão

Anexo 3 - Tabela Sobre Medidas de Precaução Universais Conforme Condutas Clínicas Preconizadas pelo CDC:

Tabela 1: Medidas de Precaução Universais Recomendadas pelo CDC (Sumário):

- Lavagem de mãos deve ser realizada antes e após o contato com pacientes, e imediatamente se as mãos são contaminadas com sangue ou outro fluido corporal, e após a remoção de luvas;
- Luvas devem ser utilizadas quando o contato das mãos com sangue ou outros fluidos corporais é possível;
- Máscaras não são usualmente indicadas. Devem ser usadas quando há risco de espirrar sangue ou outros fluidos corporais. Máscaras isoladamente não configuram proteção suficiente, devem ser usadas em combinação com óculos protetores;
- Óculos protetores não são usualmente indicados. Devem ser usados quando há risco de espirrar sangue ou outros fluidos corporais. Óculos de uso pessoal podem oferecer proteção adequada. Óculos protetores devem sempre ser usados em associação à máscara;
- Quarto em regime de isolamento não é usualmente indicado. Entretanto, pode ser necessário se as práticas de higiene são precárias ou o ambiente pode ser contaminado com sangue ou outros fluidos corporais;
- Os pacientes podem receber dieta conforme a rotina normal da nutrição, em pratos reutilizáveis. Não há precauções especiais para a rotina de alimentação;
- Material/Equipamentos contaminados reutilizáveis devem ser limpos de material orgânico visível, colocados em recipiente impermeável e retornados às unidades de descontaminação e esterilização fechados, para reprocessamento;
- Agulhas contaminadas e outros objetos pontiagudos devem ser manuseados com cuidado. Agulhas usadas nunca devem ser dobradas, entortadas ou recapadas. Objetos pontiagudos devem ser imediatamente descartados após o uso em um container resistente à perfuração projetado para esse propósito. Containers de agulhas não devem ser encheidos em excesso. Devem ser fechados e descartados quanto 2/3 ou 3/4 da sua capacidade for preenchida;
- Para minimizar os riscos de contato com fluidos corporais, máscaras portáteis ou dispositivos de ventilação mecânica devem estar prontamente acessíveis em áreas onde medidas de ressuscitação podem ocorrer;
- Trabalhadores de Saúde que portam lesões abertas, dermatite, etc. Devem evitar o contato direto com pacientes bem como o contato com equipamento contaminado. Esses empregados devem ser avaliados pelo Serviço de Saúde da instituição para avaliação da capacidade laborativa;
- A Adesão a essas medidas de precaução é de responsabilidade da instituição empregadora. Os empregadores devem fornecer orientação, treinamento e educação continuada para todos os trabalhadores de saúde, bem como dispositivos de proteção adequados. Os empregadores devem monitorizar a adesão às medidas de precaução universais. Os empregadores devem desenvolver mecanismos de aconselhamento e notificação aos empregados que não aderirem, incluindo medidas disciplinares em caso de reincidência.

Fonte: Centers for Disease Control and Prevention, 1996

	Outros fluidos corporais	não oferecer	
Pele (2)	Sangue	oferecer	ZDV com 3TC**
	Fluidos contendo sangue visível ou fluidos e tecidos com maior risco (1)	oferecer	ZDV com 3TC
	Outros fluidos corporais	não oferecer	

* Avaliar o risco em relação a: volume, carga viral, origem, profundidade e extensão da lesão

** O risco de toxicidade adicional de outras drogas, como os inibidores da protease (preferencialmente Indinavir) deve ser pesado em relação ao risco de contaminação associado ao acidente;

(1) Inclui: sêmen, secreção vaginal e líquidos cerebrospinal, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico e amniótico (2) Apenas para os casos de exposições de maior risco, isto é, com envolvimento de alta carga viral, contato prolongado, associados a lesões na pele ou envolvendo grande extensão de pele. Fonte: Ministério da Saúde¹

Tabella 5: Protocolo para Profilaxia da Exposição ao Virus HIV em Acidentes

Envolvendo Profissionais de Saúde:

Zidovudina, 200 mg V.O. três vezes ao dia + Lamivudina 150mg V.O. duas vezes ao dia
Indinavir 800 mg V.O. três vezes ao dia (caso paciente fonte já tenha utilizado zidovudina e lamivudina ou a exposição ser determinada por grande volume com alta carga viral)

Iniciar o mais rápido possível, até 72 horas

Duração do tratamento: 4 semanas

Monitorizar toxicidade ao tratamento: hemograma, função hepática, amilase, função renal e EQU a cada 2 semanas, enquanto uso de drogas antiretrovirais

Testagem Anti-HIV: imediatamente ao acidente, 6 meses, e 12 meses. Opcionalmente, em 6 semanas e 3 meses.

Fonte: Gerberding, 1996¹

Anexo 5 - Relação dos 24 Hospitais Públicos e/ou conveniados ao SUS em Porto Alegre

- Hospital de Clínicas de Porto Alegre
- Hospital Cristo Redentor
- Nossa Senhora da Conceição
- Hospital da Criança Conceição
- Hospital Fêmeina
- Hospital Divina Providência
- Hospital Espírita
- Hospital Parque Belém
- Hospital Petrópolis
- Hospital Presidente Vargas
- Hospital Pronto Socorro
- Hospital Psiquiátrico São Pedro
- Hospital Sanatório Partenon
- Hospital Criança Santo Antônio
- Hospital São Lucas da PUC-RS
- Hospital Vila Nova
- Hospital Instituto de Cardiologia
- Complexo Hospitalar Santa Casa (Policínica Santa Clara, Hospital São Francisco, Hospital São José, Hospital Santa Rita e Pavilhão Pereira Filho)
- Hospital Beneficência Portuguesa
- Hospital Independência

Anexos
Instrumentos de trabalho de campo

Apresentação:

Sr(a) _____, meu nome é (entrevistador). Sou um dos entrevistadores do Estudo Sobre Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde, realizado pela Secretaria da Saúde de Porto Alegre e que tem a participação deste serviço em que o Sr(a) trabalha.

Gostaria de fazer-lhe algumas perguntas. Queremos frisar que o sigilo quanto as respostas é absoluto. Sob nenhuma hipótese serão identificadas as informações contidas neste questionário.

O estudo objetiva caracterizar as condições de trabalho dos profissionais de saúde em Porto Alegre e propor melhorias destas condições.

O(a) Sr(a) concorda em responder essas perguntas?

número do questionário _____	Quest _____
1. Data da Entrevista ____ / ____ / ____	Data ____ / ____ / ____
2. Entrevistador: _____	Entrev _____
3. Serviço de Saúde: _____	Serv _____
4. Nome do entrevistado: _____	
Crítérios:	
5. O(a) Sr(a) trabalha neste serviço há pelo menos 1 ano? (1)sim (2)não	Tbqd ____
6. O(a) Sr(a) tem contato cotidiano com pacientes? (1)sim (2)não	Cont ____
Atenção. Caso o entrevistado tenha respondido não a uma das duas perguntas acima (cinco e seis), ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.	
7. Sexo: (1)masculino (2)feminino	Sexo ____
8. Idade: _____ anos completos	Idade ____
9. O(a) senhor(a) é casado(a) ou solteiro(a)? (1)casado ou com companheira(o) (2)solteiro ou sem companheira(o)	Civil ____
10. Qual sua escolaridade?(ou Quantos anos de estudo completou?): (1)primeiro grau incompleto (2)primeiro grau completo (3)segundo grau incompleto (4)Segundo grau completo (5)terceiro grau incompleto (6)terceiro grau completo () pós-graduação:	
_____	Escola _____

<u>Ou Estudou</u> _____ anos completos	

<p>11. Qual a sua profissão? _____</p> <p>12. Há quanto tempo trabalha como profissional de saúde? _____ anos completos</p> <p>13. Há quanto tempo trabalha neste serviço? _____ anos completos</p>	<p>Prof _____</p> <p>Tmpro _____</p> <p>Tmpser _____</p>																								
<p>14. Qual a sua ocupação neste serviço? (1)enfermeiro (2)técnico de enfermagem (3)auxiliar de enfermagem ()médico. Qual especialidade? _____</p> <p>(4)trabalhador de limpeza</p> <p>15. Há quanto tempo exerce esta função? _____ anos completos</p> <p>16. Em que setor(es) o Sr(a) exerce o seu trabalho neste hospital?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ambulatório? (1)sim, _____ % do tempo (2)não • enfermaria (internação)? (1)sim, _____ % do tempo (2)não • bloco cirúrgico? (1)sim, _____ % do tempo (2)não • emergência? (1)sim, _____ % do tempo (2)não • outro, qual? _____ <p>17. Quais as suas tarefas neste serviço? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Ocupa _____</p> <p>Tmpfun _____</p> <p>Ambu _____</p> <p>Enfa _____</p> <p>Bloco _____</p> <p>Emer _____</p> <p>Oder _____</p> <p>Task _____</p>																								
<p>18. O Sr(a) afastou-se do trabalho durante o último ano? (1)sim, porquê motivo? _____ (0)não, <i>pule para a pergunta 20</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Afast _____</p>																								
<p>19. Por quanto tempo? _____ dias</p> <p>20. Como é sua jornada de trabalho?</p> <p>(1)somente trabalho diurno (2)somente trabalho noturno</p> <p>(3)diurno com plantões noturnos (4)noturno com plantões diurnos</p> <p>(5) um plantão semanal _____ h ()outro: _____</p>	<p>Tmpafs _____</p>																								
<p>21. Qual o seu horário de trabalho neste serviço na última semana?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">dia</th> <th style="width: 20%;">Entrada</th> <th style="width: 20%;">saída</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Segunda</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Terça</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Quarta</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Quinta</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Sexta</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Sábado</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> <tr> <td>Domingo</td> <td>____:____</td> <td>____:____</td> </tr> </tbody> </table>	dia	Entrada	saída	Segunda	____:____	____:____	Terça	____:____	____:____	Quarta	____:____	____:____	Quinta	____:____	____:____	Sexta	____:____	____:____	Sábado	____:____	____:____	Domingo	____:____	____:____	<p>Jorsem _____</p> <p>jorfim _____</p> <p>jortot _____</p>
dia	Entrada	saída																							
Segunda	____:____	____:____																							
Terça	____:____	____:____																							
Quarta	____:____	____:____																							
Quinta	____:____	____:____																							
Sexta	____:____	____:____																							
Sábado	____:____	____:____																							
Domingo	____:____	____:____																							
<p>22. Qual foi o seu salário <i>neste serviço</i> no último mês, incluindo horas extras (em reais)?</p>	<p>\$\$ _____</p>																								
<p>23. O Sr(a) tem outro(s) emprego(s)? (1)sim, quantos? _____ (0)não (<i>pule para a pergunta 26</i>)</p> <p>24. Quantos deste(s) emprego(s) também é(são) como profissional de saúde? <i>(Considere apenas médico, profissional de enfermagem e de trabalhador de limpeza em serviços de saúde)</i> _____</p> <p>25. Qual a função exercida no(s) outro(s) emprego(s)? _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>Jobs _____</p> <p>Jobhcw _____</p> <p>Func2 _____</p> <p>Func3 _____</p> <p>Fun4 _____</p>																								
<p>26. Quantas horas o Sr(a) trabalhou na última semana? _____ (<i>inclui todos empregos</i>)</p>	<p>Jorsem _____</p>																								

Agora, queria fazer-lhe algumas perguntas sobre condições de trabalho:

27. O regime de horário de trabalho lhe causa problemas de saúde?

() sim, quais? (0) não

Htlh1 _____
Htlh2 _____
Htlh3 _____

28. No seu trabalho é necessário adotar posições incômodas para o corpo?

() sim, quais? (0) não

Corp1 _____
Corp2 _____
Corp3 _____

29. No seu trabalho é necessário ficar muito tempo na mesma posição (em pé ou sentado)?

() sim, quais? (0) não

Pe1 _____
Pe2 _____
Pe3 _____

30. No seu trabalho é necessário levantar peso?

(1) sim (0) não

Peso _____

31. No seu trabalho é necessário realizar movimentos repetitivos?

() sim, quais? (0) não

Rep1 _____
Rep2 _____
Rep3 _____

32. No seu trabalho é necessário utilizar material ou equipamentos em más condições de uso ou inadequados?

() sim, quais? (0) não

Equip1 _____
Equip2 _____
Equip3 _____

33. No último mês, o Sr(a) teve alguma dificuldade com a chefia direta?

() sim, quais? (0) não

Chfe1 _____
Chfe2 _____
Chfe3 _____

34. O(A) Sr(a) possui algum problema de saúde relacionado ao seu trabalho?

(1) sim, qual? (0) não

Doe1 _____
Doe2 _____
Doe3 _____

Agora gostaria de fazer-lhe algumas perguntas sobre acidentes no trabalho. Vamos conversar primeiro sobre acidentes envolvendo o contato com sangue ou secreções corporais.

Gostaria de saber sobre acidentes com corte ou perfuração da pele, contato de sangue ou secreção com a mucosa do olho, nariz e boca e contato com pele com alguma ferida ou lesão.

35. De ***(mês atual)*** de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

(1)sim, quantos? _____ (0)não ***Caso não tenha sofrido nenhum acidente no ano passado, pule para a pergunta 100, página 9***

Sofreat__
quantat__

Se o entrevistado sofreu mais de um acidente, faça as perguntas constantes no bloco 1 para o acidente mais grave. Use o bloco dois para o último acidente sofrido pelo entrevistado.

Ondeat__

Bloco 1 – (refere-se ao acidente mais grave)

Inicialmente vamos falar sobre o acidente mais grave

36. Como foi o acidente/o que o senhor estava fazendo Quando ocorreu? _____

Comat__

37. Qual foi o objeto causador do acidente

Objtat__

38. Onde o acidente ocorreu?

Ondat__

39. Qual o horário em que o acidente ocorreu? _____

Horat__

40. Qual foi a primeira coisa que o Sr(a) fez ao acidentar-se?

quefez__

41. Porque acha que o acidente aconteceu?

Pqueat__

42. O que poderia ter sido feito para evitar o acidente?

Evitat__

43. O acidente ocorreu durante realização de um procedimento junto ao paciente?

(1)sim (0)não ***(pule para a pergunta 47)*** (9)não me lembro ***(pule para a pergunta 47)***

Juntat__

44. Neste procedimento o(a) Sr(a): (1)era o responsável pelo procedimento (2)estava auxiliando o procedimento (3)estava observando o procedimento ()outro, o que?	Respon__ __
45. O procedimento foi realizado em situação de urgência? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Siturg__
46. O paciente estava agitado ou agressivo? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Agit__
47. Neste acidente, como foi o seu contato com sangue ou secreção? • perfurou a pele (acidente punctório)? (1)sim (0)não (9)não me lembro • cortou a pele (ferimento)? (1)sim (0)não (9)não me lembro • teve contato com a pele sem causar perfuração ou ferimento? (1)sim (0)não (9)não me lembro • teve contato com a mucosa da boca, nariz, olhos? (1)sim (0)não (9)não me lembro • lacerou a pele? (1)sim (0)não (9)não me lembro • outro. Qual?	Furo__ Corta__ Integ__ Muco__ Lacer__ Outr__
48. Caso o contato tenha sido com secreção corporal. Qual foi a secreção corporal com a qual o Sr(a) teve contato? (1)escarro (2)urina (3)fezes (4)vômito (5)outro, qual	Bodsu__
As perguntas 49 a 51 se aplicam caso o objeto causador do acidente tenha sido agulha, agulha de sutura, butterfly, abocath, intracath, agulha de punção. Caso contrário, pule para a pergunta 52	
49. Havia sangue visível na(o) <nome do objeto causador do acidente>? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Veblod__
50. Caso tenha sido com agulha. A agulha era maciça ou oca? (1)oca (2)maciça - pule direto para a pergunta 52 (9)não me lembro	Agu__
51. O/A <nome do objeto causador do acidente> havia sido usada(o) diretamente na veia ou artéria do paciente? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Obcau__
52. O acidente causou ferimento com sangramento visível? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Sgou__
53. No local do contato, a pele tinha alguma ferida ou lesão anterior? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Peleat__
54. No momento do acidente, o Sr(a) estava usando: Luvas? (1)sim (0)não (9)não me lembro Óculos de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro Máscara de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Lva__ Ocul__ Mcra__
(a próxima pergunta se aplica caso o entrevistado tenha respondido que não usou um dos equipamentos de proteção da pergunta anterior)	
55. O uso de luvas, óculos ou máscara teria impedido o contato com sangue/secreções corporais no acidente? (1)sim (0)não. Porquê?	Epita__
56. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da AIDS? (1)sim (0) não (3)não sei Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	Aidsat__
57. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite B? (1)sim (0) não (3)não sei Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	Hepbat__

58. O Sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite C?	
(1)sim (0) não (3)não sei	Hepcat ____
Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	
59. O(a) Sr(a) fez exame para os vírus da AIDS e hepatite após o acidente?	Testhiv ____
(1)sim, para hepatite B (0)não, porquê?	Testhb ____
(1)sim, para hepatite C (0)não, porquê?	Testhc ____
(1)sim, para AIDS (0)não, porquê?	
60. O Sr(a) comunicou o acidente a alguém responsável no seu serviço?	
(1)sim, a quem? (0)não, porquê?	

_____	Avisat ____

61. Foi feito registro do acidente no serviço (emissão de CAT ou equivalente)?	
(1)sim (0)não, porquê não?	

_____	Cat ____

62. O(a) Sr(a) fez acompanhamento médico após o acidente?	
(1)sim (0)não, porquê não? <i>(pule para a pergunta 68 se houve dois acidentes ou 100 se foi um acidente)</i>	

_____	Medicat ____

63. O médico indicou o uso de imunoglobulina para reduzir a chance de transmissão do vírus da hepatite B?	
(1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 65 se houve dois acidentes ou 100 se foi um acidente)</i>	Igg ____
64. Você usou a imunoglobulina para hepatite B?	
(1)sim (0)não, porquê?	
_____	Usouigg ____

65. O médico indicou o uso de medicação para reduzir a chance de transmissão do vírus da AIDS?	
(1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 68 se houve dois acidentes ou 100 se foi um acidente)</i>	QT ____

66. O(a) Sr(a) usou a medicação?	
(1)sim (0)não, porquê?	
_____	UsoQT ____

67. A medicação usada foi:	
(1)Azt (zidovudina) por _____ semanas	Azt ____
(2)Epivir (3TC ou lamivudina) por _____ semanas	3tc ____
(3)Crixivan (indinavir) por _____ semanas	ind ____
(4)Outro, qual? (e por quanto tempo):	drug ____
_____	tmpuso

Bloco 2 – último acidente

Agora vamos falar sobre o último acidente que o Sr(a) sofreu

68. Como foi o acidente/o que o senhor estava fazendo quando ocorreu? _____	Comat2 ____

69. Qual foi o objeto causador do acidente? _____	Objtat2 ____

70. Onde o acidente ocorreu?	Ondat2 _____
71. Qual o horário em que o acidente ocorreu? _____	Horat2 _____
72. Qual foi a primeira coisa que o Sr(a) fez ao acidentar-se?	
_____	Quefez2 _____
73. Porque acha que o acidente aconteceu?	
_____	Pqueat2 _____
74. O que poderia ter sido feito para evitar o acidente?	
_____	Evitat2 _____
75. O acidente ocorreu durante realização de um procedimento junto ao paciente?	
(1)sim (0)não (<i>pule para a pergunta 79</i>) (9)não me lembro (<i>pule para a pergunta 79</i>)	Juntat2 _____
76. Neste procedimento o(a) Sr(a):	Respon2 _____
(1)era o responsável pelo procedimento (2)estava auxiliando o procedimento	
(3)estava observando o procedimento ()outro, o que? _____	Siturg2 _____
77. O procedimento foi realizado em situação de urgência?	
(1)sim (0)não (9)não me lembro	Agit2 _____
78. O paciente estava agitado ou agressivo?	
(1)sim (0)não (9)não me lembro	
79. Neste acidente, como foi o seu contato com sangue ou secreção?	
• perfurou a pele (acidente punctório)? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Furo2 _____
• cortou a pele (ferimento)? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Corta2 _____
• teve contato com a pele sem causar perfuração ou ferimento? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Integ2 _____
• teve contato com a mucosa da boca, nariz, olhos? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Muco2 _____
• lacerou a pele? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Lacer2 _____
• outro. Qual? _____	Outr2 _____
80. Caso o contato tenha sido com secreção corporal. Qual foi a secreção corporal com a qual o Sr(a) teve contato?	
(1)escarro (2)urina (3)fezes (4)vômito (5)outro, qual _____	Bodsu2 _____
As perguntas 81 a 83 se aplicam caso o objeto causador do acidente tenha sido agulha, agulha de sutura, butterfly, abocath, intracath, agulha de punção. Caso contrário, pule para a pergunta 84	
81. Havia sangue visível na(o) <nome do objeto causador do acidente>?	
(1)sim (0)não (9)não me lembro	Veblod2 _____
82. Caso tenha sido com agulha. A agulha era maciça ou oca?	
(1)oca (2)maciça - pule direto para a pergunta 52 (9)não me lembro	Agu2 _____
83. O/A <nome do objeto causador do acidente> havia sido usada(o) na veia ou artéria do paciente?	
(1)sim (0)não (9)não me lembro	Obcau2 _____
84. O acidente causou ferimento com sangramento visível?	
(1)sim (0)não (9)não me lembro	Sgou2 _____
85. No local do contato, a pele tinha alguma ferida ou lesão anterior?:	Peleat2 _____
(1)sim (0)não (9)não me lembro	
86. No momento do acidente, o Sr(a) estava usando:	
Luvas? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Lva2 _____
Óculos de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Ocul2 _____
Máscara de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Mcra2 _____

<i>(a próxima pergunta se aplica caso o entrevistado tenha respondido que não usou um dos equipamentos de proteção da pergunta anterior)</i>	
87. O uso de luvas, óculos ou máscara teria impedido o contato com sangue/secreções corporais no acidente? (1)sim (0)não. Porquê? _____	Epita2 ____
88. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da AIDS? (1)sim, como ficou sabendo? (0)foi feito teste e deu negativo (2)não foi feito teste. Porquê? _____ (3)não sei	Aidsat2 ____
89. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite B? (1)sim, como ficou sabendo? (0)foi feito teste e deu negativo (2)não foi feito teste. Porquê? _____ (3)não sei	Hepbat2 ____
90. O Sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite C? (1)sim, como ficou sabendo? (0)foi feito teste e deu negativo (2)não foi feito teste. Porquê? _____ (3)não sei	Hepcat2 ____
91. O(a) Sr(a) fez exame para os vírus da AIDS e hepatite após o acidente? (1)sim, para hepatite B (0)não, porquê? _____ (1)sim, para hepatite C (0)não, porquê? _____ (1)sim, para AIDS (0)não, porquê? _____	Testhiv2 ____ Testhb2 ____ Testhc2 ____
92. O Sr(a) comunicou o acidente a alguém responsável no seu serviço? (1)sim, a quem? (0)não, porquê? _____	Avisat2 ____
93. Foi feito registro do acidente no serviço (emissão de CAT ou equivalente)? (1)sim (0)não, porquê não? _____	Cat2 ____
94. O(a) Sr(a) fez acompanhamento médico após o acidente? (1)sim (0)não, porquê não? <i>(pule para a pergunta 100)</i> _____	Medicat2 ____
95. O médico indicou o uso de imunoglobulina para reduzir a chance de transmissão do vírus da hepatite B? (1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 97)</i>	Igg2 ____
96. Você usou a imunoglobulina para hepatite B? (1)sim (0)não, porquê? _____	Usoigg2 ____
97. O médico indicou o uso de medicação para reduzir a chance de transmissão do vírus da AIDS? (1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 100)</i>	QT2 ____

<p>98. O(a) Sr(a) usou a medicação? (1)sim (0)não, porquê? _____ _____</p> <p>99. A medicação usada foi: (1)Azt (zidovudina) por _____ semanas (2)Epivir (3TC ou lamivudina) por _____ semanas (3)Crixivan (indinavir) por _____ semanas (4)Outro, qual? (e por quanto tempo): _____ _____</p>	<p>UsoQT2 _____</p> <p>Azt2 _____ 3tc2 _____ ind2 _____ drug2 _____ tmpuso2 _____</p>
---	---

<p>Final do pulo caso não tenha sofrido nenhum acidente com material biológico</p> <p>100.O serviço em que o(a) Sr(a) trabalha possui uma rotina para atendimento de acidentes com contato com sangue entre os seus funcionários? (1)sim (0)não (<i>pule para a pergunta 104</i>) (2) não sei (<i>pule para a pergunta 104</i>)</p> <p>101. O(a) Sr(a) conhece esta rotina? (1)sim (0)não</p> <p>102. De (<i>mês atual</i>) de 1997 até hoje o Sr(a) sofreu algum acidente de trabalho <u>sem</u> contato com sangue ou secreções corporais? <i>Ou seja, algum acidente que não foi incluído nas perguntas anteriores?</i> (1)sim, quantos? _____ (0)não. <i>Pule para a pergunta 106</i></p> <p>103.O acidente ocorreu: (1)dentro do seu setor/hospital (2)no trajeto (<i>indo do trabalho para casa ou da casa para o trabalho</i>) acidente 1 _____ acidente 2 _____</p> <p>como foi ? acidente 1: _____ _____ acidente 2 : _____ _____</p> <p>104.Além dessas situações que eu perguntei, existe alguma situação na qual o Sr(a) se acidenta mais freqüentemente? (1)sim, qual? _____ (0)não (<i>pule para 106</i>) (8) não sofreu acidentes (<i>pule para 106</i>)</p> <p>105.Com que objeto o Sr(a) se acidenta mais freqüentemente? _____ _____</p> <p>Agora gostaria de fazer-lhe algumas perguntas sobre proteção contra acidentes</p> <p>106.O Sr(a) fez vacina para hepatite B? (1)sim, _____ doses (<i>pule para a pergunta 108</i>) (0)não, porquê?</p> <p>107.Porquê não fez as três doses? _____ _____</p>	<p>Rtat _____</p> <p>Sbat _____</p> <p>Atlip _____</p> <p>Locat1 _____ Locat2 _____</p> <p>comAt1 _____ comAt2 _____</p> <p>Atfrq _____</p> <p>Obfreq _____</p> <p>Fezvac _____</p> <p>Pqnao3 _____</p>
---	---

108. Em que ano fez a última dose? _____	anovac 1 9 _____
<i>Queria fazer-lhe algumas perguntas sobre o manuseio de agulhas</i>	
109. O(a) Sr(a) costuma recapar agulhas após o uso? (<i>uso com paciente</i>) (1) sim, porquê? (0) não	
_____	Recapa _____
110. Porquê o Sr(a) acha que acidentes com agulhas ocorrem?	
_____	AguAT _____
111. No seu setor, quando o médico termina um procedimento junto ao paciente quem é o responsável pelo descarte de agulhas e seringas? (<i>setor onde trabalha > parte do tempo</i>) (1) a enfermagem (0) o médico (2) os dois	qmgda _____
112. Na última semana em que você cumpriu toda sua escala de trabalho, em média quantas vezes por dia pegou um acesso venoso? _____ vezes	Venop _____
113. Durante a última semana de trabalho, quantas vezes por dia o(a) senhor(a) aplicou injeções ou colheu sangue de um paciente? _____ vezes	Inj _____
114. No último ano, o Sr(a) recebeu treinamento quanto a medidas de prevenção do contato com sangue e secreções corporais (vômito, urina, etc.) no seu local de trabalho? (1) sim (0) não	Curso _____

**As perguntas abaixo complementam as informações obtidas na entrevista.
Por favor preencha cada uma das respostas.**

Assinale sobre a reta quantas vezes cada situação costuma ocorrer no serviço em que você trabalha

115. Com que frequência o(a) senhor(a) realiza horas-extras ou dobra de plantão/turno neste serviço?

nunca _____ Sempre 115. __

116. Com que frequência o contato com um paciente lhe traz risco de exposição a sangue/secreções?

nunca _____ sempre 116. __

117. No seu local de trabalho existem luvas descartáveis disponíveis para uso?

nunca _____ sempre 117. __

118. No seu local de trabalho existe máscara descartável para uso?

nunca _____ sempre 118. __

119. No seu local de trabalho existem óculos de proteção para uso?

nunca _____ sempre 119. __

120. A realização de procedimentos de urgência/emergência dificulta o uso material de proteção (como luvas, máscara, óculos)

nunca _____ sempre 120. __

121. Com que frequência o(a) senhor(a) lava as mãos no contato entre dois pacientes?

nunca _____ sempre 121. __

122. Com que frequência o(a) senhor(a) recapa agulhas após o seu uso?

nunca _____ sempre 122. __

123. No seu local de trabalho existe caixa/container para descarte de agulhas, seringas e material cortante?

nunca _____ sempre 123. __

124. Com que frequência a caixa/container para descarte de agulhas, seringas e material cortante encontra-se cheia demais?

nunca _____ sempre 124. __

125. Ao realizar aspiração de secreções das vias aéreas de um paciente, com que frequência você usa luvas?

nunca _____ sempre
(8) não realize este procedimento

125. __

126. Ao realizar aspiração de secreções das vias aéreas de um paciente, com que frequência você usa máscara?

nunca _____ sempre
(8) não realize este procedimento

126. __

127. Ao realizar aspiração de secreções das vias aéreas de um paciente, com que frequência você usa óculos de proteção?

nunca _____ sempre
(8) não realize este procedimento

127. __

128. Caso você seja médico, ao realizar entubação de um paciente, com que frequência você usa máscara?

nunca _____ sempre
(8) não realize este procedimento

128. __

129. Caso você seja médico, ao realizar entubação de um paciente, com que frequência você usa óculos de proteção?

nunca _____ sempre
(8) não realize este procedimento

129. __

130. Dê algumas sugestões para como devem ser feitos treinamentos, cursos para adoção de medidas de proteção:

Agradecemos a sua valiosa contribuição. Em breve divulgaremos os resultados deste estudo.

Anexo 5
Questionário dos profissionais de higienização

Secretaria de Saúde de Porto Alegre
Assessoria de Planejamento

Estudo dos Profissionais de Saúde do SUS
Questionário do Estudo Epidemiológico

Questionário dos profissionais de higienização

Apresentação:

Sr(a) _____, meu nome é (entrevistador). Sou um dos entrevistadores do Estudo Sobre Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde, realizado pela Secretaria da Saúde de Porto Alegre e que tem a participação deste serviço em que o Sr(a) trabalha.

Gostaria de fazer-lhe algumas perguntas. Queremos frisar que o sigilo quanto as respostas é absoluto. Sob nenhuma hipótese serão identificadas as informações contidas neste questionário.

O estudo objetiva caracterizar as condições de trabalho dos profissionais de saúde em Porto Alegre e propor melhorias destas condições.

O(a) Sr(a) concorda em responder essas perguntas?

A) O(a) senhor(a) realiza tarefas de limpeza/higienização?

(1)sim (2)não

Caso tenha respondido não à pergunta acima, ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.

B) Qual a sua ocupação neste serviço: _____

número do questionário _____ 1. Data da Entrevista ___/___/___ 2. Entrevistador: _____ 3. Serviço de Saúde (incluir o setor onde trabalha maior parte): _____ 4. Nome do entrevistado: _____ <hr/> Critérios: 5. O(a) Sr(a) trabalha neste serviço há pelo menos 1 ano? (1)sim (2)não Atenção. Caso o entrevistado tenha respondido à pergunta acima, ele <u>não</u> se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo. 6. Sexo: (1)masculino (2)feminino 7. Idade: _____ anos completos 8. O(a) senhor(a) é casado(a) ou solteiro(a)? (1)casado ou com companheira(o) (2)solteiro ou sem companheira(o)	Quest _____ Data ___/___/___ Entrev _____ Serv _____ Tbqd ____ Sexo ____ Idade _____ Civil ____
--	--

9. **Quantos anos de estudo completou? / ou qual sua escolaridade ?**
 estudou _____ anos completos
ou:
 (1)primeiro grau incompleto (2)primeiro grau completo
 (3)segundo grau incompleto (4)Segundo grau completo
 (5)terceiro grau incompleto (6)terceiro grau completo

10. Há quanto tempo trabalha neste serviço? _____ anos completos

11. Há quanto tempo exerce esta função? _____ anos completos

12. Em que setor(es) o Sr(a) exerce o seu trabalho neste hospital?
 • ambulatório? (1)sim, _____ % do tempo (2)não
 • enfermaria (internação)? (1)sim, _____ % do tempo (2)não
 • bloco cirúrgico? (1)sim, _____ % do tempo (2)não
 • emergência? (1)sim, _____ % do tempo (2)não
 • outro, qual? _____

13. Quais as suas tarefas neste serviço/o que o Sr(a) faz? _____

14. O Sr(a) afastou-se do trabalho durante o último ano?
 (1)sim, porquê motivo? (0)não, *pule para a pergunta 16*

15. Por quanto tempo? _____ dias

16. Como é sua jornada de trabalho?
 (1)somente trabalho diurno (2)somente trabalho noturno
 (3)diurno com plantões noturnos (4)noturno com plantões diurnos
 (5) um plantão semanal _____ h ()outro: _____

17. Qual o seu horário de trabalho neste serviço na última semana?

dia	Entrada	saída
Segunda	____:____	____:____
Terça	____:____	____:____
Quarta	____:____	____:____
Quinta	____:____	____:____
Sexta	____:____	____:____
Sábado	____:____	____:____
Domingo	____:____	____:____

18. Qual foi o seu salário *neste serviço* no último mês, incluindo horas extras (em reais)? \$\$ _____

19. O Sr(a) tem outro(s) emprego(s)? (1)sim, quantos? _____ (0)não (*pule para a pergunta 22*)

20. Quantos deste(s) emprego(s) também é(são) como profissional de saúde?
(Considere apenas profissional de limpeza/higienização em serviços de saúde) _____

21. Qual a função exercida no(s) outro(s) emprego(s)?

22. Quantas horas o Sr(a) trabalhou na última semana? _____ (*inclui todos empregos*)

Escola _____

Tmpser _____

Tmpfun _____

Ambu _____

Enfa _____

Bloco _____

Emer _____

Oder _____

Task _____

Afast _____

Tmpafs _____

Jorsem _____

jorfim _____

jortot _____

Jobs _____

Jobhcw _____

Func2 _____

Func3 _____

Fun4 _____

Jorsem _____

Agora, queria fazer-lhe algumas perguntas sobre condições de trabalho:

23. O regime de horário de trabalho lhe causa problemas de saúde?

() sim, quais? (0) não

Htlh ____

24. No seu trabalho é necessário adotar posições incômodas para o corpo?

() sim, quais? (0) não

Incorp ____

25. No seu trabalho é necessário ficar muito tempo na mesma posição (em pé ou sentado)?

() sim, quais? (0) não

Depe ____

26. No seu trabalho é necessário levantar peso?

(1) sim (0) não

Peso ____

27. No seu trabalho é necessário realizar movimentos repetitivos? (*como torcer pano, por exemplo*)

() sim, quais? (0) não

Repete ____

28. No seu trabalho é necessário utilizar material ou equipamentos em más condições de uso ou inadequados?

() sim, quais? (0) não

Mauso ____

29. No último mês, o Sr(a) teve alguma dificuldade com a chefia direta?

() sim, quais? (0) não

Chfe ____

30. O(A) Sr(a) possui algum problema de saúde relacionado ao seu trabalho?

(1) sim, qual? (0) não

Doença ____

Agora gostaria de fazer-lhe algumas perguntas sobre acidentes no trabalho.

Vamos conversar primeiro sobre acidentes envolvendo o contato com sangue ou secreções corporais, como vômitos, escarro, etc.

Gostaria de saber sobre acidentes com corte ou perfuração da pele, contato de sangue ou secreção com a mucosa (pele) do olho, nariz e boca e contato com pele com alguma ferida ou lesão.

Atenção ! Certifique-se de que o entrevistado entendeu bem a definição, dê exemplos e/ou mostre com gestos

31. De (*mês atual*) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

(1) sim, quantos? _____ (0) não **Caso não tenha sofrido nenhum acidente no ano passado, pule para a pergunta 84, página 9**

Sofreat __
quantat __

Se o entrevistado sofreu mais de um acidente, faça as perguntas constantes no bloco 1 para o acidente mais grave. Use o bloco dois para o último acidente sofrido pelo entrevistado.

Bloco 1 – (refere-se ao acidente mais grave)

Inicialmente vamos falar sobre o acidente mais grave

32. Como foi o acidente/o que o senhor estava fazendo Quando ocorreu? _____

Ondeat _____

Comat _____

33. Qual foi o objeto causador do acidente

Objtat _____

34. Onde o acidente ocorreu?

Ondat _____

Horat _____

35. Qual o horário em que o acidente ocorreu? _____

36. Qual foi a primeira coisa que o Sr(a) fez ao acidentar-se?

quefez _____

37. Porque acha que o acidente aconteceu?

Pqueat _____

38. O que poderia ter sido feito para evitar o acidente?

Evitat _____

39. Neste acidente, como foi o seu contato com sangue ou secreção?

- perfurou a pele (acidente puntório)? (1)sim (0)não (9)não me lembro
- cortou a pele (ferimento)? (1)sim (0)não (9)não me lembro
- teve contato com a pele sem causar perfuração ou ferimento? (1)sim (0)não (9)não me lembro
- teve contato com a mucosa ("pele") da boca, nariz, olhos? (1)sim (0)não (9)não me lembro
- lacerou (*rasgou*) a pele? (1)sim (0)não (9)não me lembro
- outro. Qual? _____

Furo _____

Corta _____

Integ _____

Muco _____

Lacer _____

Outr _____

40. **Caso o contato tenha sido com secreção corporal.** Qual foi a secreção corporal com a qual o Sr(a) teve contato?

(1)escarro (2)urina (3)fezes (4)vômito (5)outro, Qual _____

Bodsu _____

As perguntas 41 e 42 se aplicam caso o objeto causador do acidente tenha sido agulha, agulha de sutura, butterfly, abocath, intracath, agulha de punção. Caso contrário, pule para a pergunta 43

41. Era possível ver sangue na(o) <nome do objeto causador do acidente>?

(1)sim (0)não (9)não me lembro

Veblod _____

42. **Caso tenha sido com agulha.** A agulha era maciça ou oca (de injeção)?

(1)oca (2)maciça (3) não sei (9)não me lembro

Agu _____

O/A <nome do objeto causador do acidente> havia sido usada(o) na veia ou artéria do paciente?	Obcaul ____
(1)sim (0)não (3) não sei (9)não me lembro 43. O acidente causou ferimento com sangramento visível?	Sgou ____
(1)sim (0)não (3) não sei (9)não me lembro	Peleat ____
44. No local do contato, a pele tinha alguma ferida ou lesão anterior?: (1)sim (0)não (9)não me lembro	Lva ____
45. No momento do acidente, o Sr(a) estava usando: Luvas? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Ocul ____
Óculos de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Mcra ____
Máscara de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro	Epita ____
<i>(a próxima pergunta se aplica caso o entrevistado tenha respondido que não usou um dos equipamentos de proteção da pergunta anterior)</i>	Aidsat ____
46. O uso de luvas, óculos ou máscara teria impedido o contato com sangue/secreções corporais no acidente? (1)sim (0)não. Porquê?	Hepbat ____
47. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da AIDS? (1)sim (0) não (3)não sei	Hepcat ____
Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	Testhiv ____
48. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite B? (1)sim (0) não (3)não sei	Testhb ____
Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	Testhc ____
49. O Sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite C? (1)sim (0) não (3)não sei	Avisat ____
Caso não tenha sido feito teste, porquê não foi feito teste?	Cat ____
50. O(a) Sr(a) fez exame para os vírus da AIDS e hepatite após o acidente?	Medicat ____
(1)sim, para hepatite B (0)não, porquê?	
(1)sim, para hepatite C (0)não, porquê?	
(1)sim, para AIDS (0)não, porquê?	
51. O Sr(a) comunicou o acidente a alguém responsável no seu serviço? (1)sim, a quem? (0)não, porquê?	
52. Foi feito registro do acidente no serviço (emissão de CAT ou equivalente)? (1)sim (0)não, porquê não?	
53. O(a) Sr(a) fez acompanhamento médico após o acidente? (1)sim (0)não, porquê não? <i>(pule para a pergunta 58 se houve dois acidentes ou 84 se foi um acidente)</i>	

<p>54. Você usou a imunoglobulina para hepatite B? (<i>explicar que é uma "injeção" usada para proteger contra a hepatite B</i>) (1)sim (0)não, porquê?</p>	<p>Usoigg ____</p>
<p>55. O médico indicou o uso de medicação para reduzir a chance de transmissão do vírus da AIDS? (1)sim (0)não (<i>pule para a pergunta 58 se houve dois acidentes ou 84 se foi um acidente</i>)</p>	<p>QT ____</p>
<p>56. O(a) Sr(a) usou a medicação? (1)sim (0)não, porquê?</p>	<p>UsoQT ____</p>
<p>57. A medicação usada foi: (1)Azt (zidovudina) por _____ semanas (2)Epivir (3TC ou lamivudina) por _____ semanas (3)Crixivan (indinavir) por _____ semanas (4)Outro, qual? (e por Quanto tempo):</p>	<p>Azt ____ 3tc ____ ind ____ drug ____ tmpuso ____</p>

Bloco 2 – último acidente

Agora vamos falar sobre o último acidente que o Sr(a) sofreu

<p>58. Como foi o acidente/o que o senhor estava fazendo quando ocorreu?</p>	<p>Comat2 ____</p>
<p>59. Qual foi o objeto causador do acidente?</p>	<p>Objtat2 ____</p>
<p>60. Onde o acidente ocorreu?</p>	<p>Ondat2 ____</p>
<p>61. Qual o horário em que o acidente ocorreu? Qual foi a primeira coisa que o Sr(a) fez ao acidentar-se?</p>	<p>Horat2 ____</p>
<p>62. Porque acha que o acidente aconteceu?</p>	<p>Quefez2 ____</p>
<p>63. O que poderia ter sido feito para evitar o acidente?</p>	<p>Pqueat2 ____</p>
<p>64. Neste acidente, como foi o seu contato com sangue ou secreção?</p> <ul style="list-style-type: none"> • perfurou a pele (acidente punctório)? (1)sim (0)não (9)não me lembro • cortou a pele (ferimento)? (1)sim (0)não (9)não me lembro • teve contato com a pele sem causar perfuração ou ferimento? (1)sim (0)não (9)não me lembro • teve contato com a mucosa ("pele") da boca, nariz, olhos? (1)sim (0)não (9)não me lembro • lacerou ("rasgou") a pele? (1)sim (0)não (9)não me lembro • outro. Qual? 	<p>Evitat2 ____</p> <p>Furo2 ____ Corta2 ____ Integ2 ____ Muco2 ____ Lacer2 ____ Outr2 ____</p>
<p>65. <i>Caso o contato tenha sido com secreção corporal.</i> Qual foi a secreção corporal com a qual o Sr(a) teve contato? (1)escarro (2)urina (3)fezes (4)vômito (5)outro, qual _____</p>	<p>Bodsu2 ____</p>

As perguntas 66 e 67 se aplicam caso o objeto causador do acidente tenha sido agulha, agulha de sutura, butterfly, abocath, intracath, agulha de punção. Caso contrário, pule para a pergunta 68

66. Era possível ver sangue na(o) <nome do objeto causador do acidente>?

(1)sim (0)não (3) não sei (9)não me lembro

Veblod2 ____

67. **Caso tenha sido com agulha.** A agulha era maciça ou oca (de injeção)?

(1)oca (2)maciça - **pule direto para a pergunta 69** (9)não me lembro

Agu2 ____

68. O/A <nome do objeto causador do acidente> havia sido usada(o) na veia ou artéria do paciente?

(1)sim (0)não (3) não sei (9)não me lembro

Obcau2 ____

69. O acidente causou ferimento com sangramento visível?

(1)sim (0)não (9)não me lembro

Sgou2 ____

70. No local do contato, a pele tinha alguma ferida ou lesão anterior?:

(1)sim (0)não (9)não me lembro

Peleat2 ____

71. No momento do acidente, o Sr(a) estava usando:

Luvas? (1)sim (0)não (9)não me lembro

Lva2 ____

Óculos de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro

Ocul2 ____

Máscara de proteção? (1)sim (0)não (9)não me lembro

Mcra2 ____

(a próxima pergunta se aplica caso o entrevistado tenha respondido que não usou um dos equipamentos de proteção da pergunta anterior)

72. O uso de luvas, óculos ou máscara teria impedido o contato com sangue/secreções corporais no acidente? (1)sim (0)não. Porquê?

Epita2 ____

73. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da AIDS?

(1)sim, como ficou sabendo? _____

(0)foi feito teste e deu negativo

(2)não foi feito teste. Porquê? _____

(3)não sei

Aidsat2 ____

74. O sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite B?

(1)sim, como ficou sabendo? _____

(0)foi feito teste e deu negativo

(2)não foi feito teste. Porquê? _____

(3)não sei

Hepbat2 ____

75. O Sangue/secreção corporal que o Sr(a) teve contato estava contaminado com o vírus da Hepatite C?

(1)sim, como ficou sabendo? _____

(0)foi feito teste e deu negativo

(2)não foi feito teste. Porquê? _____

(3)não sei

Hepcat2 ____

76. O(a) Sr(a) fez exame para os vírus da AIDS e hepatite após o acidente?

(1)sim, para hepatite B (0)não, porquê? _____

(1)sim, para hepatite C (0)não, porquê? _____

(1)sim, para AIDS (0)não, porquê? _____

Testhiv2 ____

Testhb2 ____

Testhc2 ____

<p>77. O Sr(a) comunicou o acidente a alguém responsável no seu serviço? (1)sim, a quem? (0)não, porquê?</p> <hr/> <hr/>	<p>Avisat2__</p>
<p>78. Foi feito registro do acidente no serviço (emissão de CAT ou equivalente)? (1)sim (0)não, porquê não?</p> <hr/> <hr/>	<p>Cat2__</p>
<p>79. O(a) Sr(a) fez acompanhamento médico após o acidente? (1)sim (0)não, porquê não? <i>(pule para a pergunta 84)</i></p> <hr/> <hr/>	<p>Medicat2__</p>
<p>80. Você usou a imunoglobulina para hepatite B? <i>(explicar que é uma “injeção” usada para proteger contra a hepatite B)</i> (1)sim (0)não, porquê?</p> <hr/> <hr/>	<p>Usoigg2__</p>
<p>81. O médico indicou o uso de medicação para reduzir a chance de transmissão do vírus da AIDS? (1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 84)</i></p>	<p>QT2__</p>
<p>82. O(a) Sr(a) usou a medicação? (1)sim (0)não, porquê?</p> <hr/> <hr/>	<p>UsoQT2__</p>
<p>83. A medicação usada foi: (1)Azt (zidovudina) por _____ semanas (2)Epivir (3TC ou lamivudina) por _____ semanas (3)Crixivan (indinavir) por _____ semanas (4)Outro, qual? (e por quanto tempo):</p> <hr/> <hr/>	<p>Azt2__ 3tc2__ ind2__ drug2__ tmpuso2__</p>

<p>Final do pulo caso não tenha sofrido nenhum acidente com material biológico</p>	
<p>84. O serviço em que o(a) Sr(a) trabalha possui uma rotina para atendimento de acidentes com contato com sangue entre os seus funcionários? (1)sim (0)não <i>(pule para a pergunta 86)</i> (2) não sei <i>(pule para a pergunta 86)</i></p>	<p>Rtat__</p>
<p>85. O(a) Sr(a) conhece esta rotina? (1)sim (0)não</p>	<p>Sbat__</p>

<p>86. De (<i>mês atual</i>) de 1997 até hoje o Sr(a) sofreu algum acidente de trabalho <u>sem</u> contato com sangue ou secreções corporais? <i>Ou seja, algum acidente que não foi incluído nas perguntas anteriores?</i></p>	
<p>(1)sim, quantos? _____ (0)não. <i>Pule para a pergunta 90</i></p>	Atlip _____
<p>87. O acidente ocorreu: (1)dentro do seu setor/hospital (2)no trajeto (<i>indo do trabalho para casa ou da casa para o trabalho</i>) acidente 1 _____ acidente 2 _____</p>	Locat1 _____ Locat2 _____
<p>como foi ? acidente 1: _____</p>	comAt1 _____
<p>acidente 2 : _____</p>	comAt2 _____
<p>88. Além dessas situações que eu perguntei, existe alguma situação na qual o Sr(a) se acidenta mais freqüentemente?</p>	
<p>(1)sim, qual? _____ (0)não (<i>pule para 90</i>) (8) não sofreu acidentes (<i>pule para 90</i>)</p>	Atfrq _____
<p>89. Com que objeto o Sr(a) se acidenta mais freqüentemente?</p>	
<p>_____</p>	Obfreq _____
<p><i>Agora gostaria de fazer-lhe algumas perguntas sobre proteção contra acidentes</i></p>	
<p>90. O Sr(a) fez vacina para hepatite B?</p>	
<p>(1)sim, _____ doses (<i>pule para a pergunta 93</i>) (0)não, porquê?</p>	Fezvac _____
<p>_____</p>	
<p>91. Porquê não fez as três doses?</p>	
<p>_____</p>	Pqnao3 _____
<p>92. Em que ano fez a última dose? _____</p>	anovac 1 9 _____
<p><i>Queria fazer-lhe algumas perguntas sobre o manuseio de agulhas</i></p>	
<p>93. Porquê o Sr(a) acha que acidentes com agulhas ocorrem?</p>	
<p>_____</p>	AguAT _____
<p>94. No último ano, o Sr(a) recebeu treinamento quanto a medidas de prevenção do contato com sangue e secreções corporais (vômito, urina, etc.) no seu local de trabalho?</p>	
<p>(1)sim (0)não</p>	Curso _____
<p>95. O senhor(a) carrega a caixa(container) onde são guardadas as agulhas e seringas descartáveis?</p>	
<p>(1)sim (0)não</p>	Carreg _____
<p>96. Algumas vezes a caixa(container) está cheia, com seringas e agulhas aparecendo para fora da tampa?</p>	
<p>(1)sim (0)não</p>	Cheia _____
<p>97. Existem agulhas ou seringas espetadas na caixa (container)?</p>	
<p>(1)sim (0)não</p>	Espet _____

Agradeça e encerre a entrevista. Reforce a questão do sigilo.

Anexo 6
Formulário para controle de qualidade das entrevistas

Controle de Qualidade:**Apresentação:**

Sr(a) _____, meu nome é _____. Sou Supervisor de uma pesquisa que está sendo feita pela Secretaria da Saúde com a colaboração do <nome do hospital>.

Esteve um dos nossos entrevistadores aí no seu setor para realizar uma entrevista?

Apenas gostaria de – rapidamente - confirmar algumas informações para a garantia da qualidade dos dados da pesquisa. É o controle de qualidade.

Quero frisar que o sigilo quanto as respostas é absoluto.

98. Data da Entrevista ___ / ___ / ___	Data ___ / ___ / ___
99. Entrevistador:	
100. Serviço de Saúde: _____	Serv _____
Nome do entrevistado: _____	
101. O(a) Sr(a) trabalha neste serviço há pelo menos 1 ano? (1)sim (2)não	Tbqd ___
102. O(a) Sr(a) tem contato cotidiano com pacientes? (1)sim (2)não	Cont ___
103. Qual a sua ocupação neste serviço? (1)enfermeiro (2)técnico de enfermagem (3)auxiliar de enfermagem ()médico. Qual especialidade? _____ (4)trabalhador de limpeza	Ocupa _____
104. Há quanto tempo exerce esta função? _____ anos completos	Tmpfun ___
105. Em que setor(es) o Sr(a) exerce o seu trabalho neste hospital?	Ambu ___
• ambulatório? (1)sim, _____ % do tempo (2)não	Enfa ___
• enfermaria (internação)? (1)sim, _____ % do tempo (2)não	Bloco ___
• bloco cirúrgico? (1)sim, _____ % do tempo (2)não	Emer ___
• emergência? (1)sim, _____ % do tempo (2)não	Oder ___
• outro, qual? _____	
106. De (<i>mês atual</i>) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço? (1)sim, quantos? _____ (0)não	Sofreat ___ quantat ___
107. O serviço em que o(a) Sr(a) trabalha possui uma rotina para atendimento de acidentes com contato com sangue entre os seus funcionários? (1)sim (0)não (2) não sei	Rtat _____
108. O Sr(a) fez vacina para hepatite B? (1)sim, _____ doses (0)não	Fezvac _____

Anexo 7
Roteiro de Caracterização das Políticas Hospitalares de
Prevenção de Acidentes

**ROTEIRO PARA CARACTERIZAÇÃO DAS POLÍTICAS E MEDIDAS DE PRECAUÇÃO
UTILIZADAS PELOS SERVIÇOS DE SAÚDE:**

Versão Final

I - Caracterização do Serviço:

1. Data: ____/____/____	Data ____/____/____
2. Serviço: _____	Serviço ____
3. Entrevistado (nome completo): _____	
4. Cargo do Entrevistado: _____	Cargo _____
5. Tempo no Cargo: _____ (anos completos)	
6. Responsável pela entrevista: _____	Entrev ____
Telefone/Ramal para Contato: _____ Horário: _____	
7. O Hospital possui sesmet/serviço médico para atendimento dos funcionários? (1)sim, há _____ anos (0)não	Sesmet ____

II - Caracterização da Assistência:(informações administrativas)

Desenvolve ações nas áreas de:	
8. Internação (1)sim (0)não	Intern ____
9. Bloco cirúrgico (1)sim (0)não	Bloco ____
10. Emergência/urgência (1)sim (0)não	Emer ____
11. Ambulatório (1)sim (0)não	Ambu ____
12. Número de leitos:	
_____ emergência	Lemer _____
_____ cirurgia	Lcir _____
_____ ginecologia/obstetrícia	Lgo _____
_____ sala de recuperação	Lsr _____
_____ psiquiatria	Lpsiq _____
_____ clínica médica	Lclin _____
_____ pediatria	Lped _____
13. Número de salas no bloco cirúrgico: _____	Salasbl ____
14. Número aproximado de cirurgias/mês(*): _____	Cirurges ____
15. Número de consultas ambulatoriais/mês(*) (excluindo emergências) _____	Consmes ____
16. Número de consultas de emergência/mês(*) _____	Emermes ____
17. Número de internações/mês(*): _____	Baixas ____
18. Número total de funcionários: _____	Hcw ____
19. Número de funcionários de enfermagem: _____	Nurses ____
20. Número de médicos: _____	Doctor ____
21. Número de trabalhadores de limpeza: _____	Housek ____
22. A atividade de limpeza/higienização é terceirizada?	Hk3 ____
() sim, totalmente. Quantos trabalhadores contratados? _____	Tbcont ____
() sim parcialmente. Quantos trabalhadores contratados? _____	
() não	
caso afirmativo, anexar cópia do contrato de prestação de serviços	

(*utilizar a média do último trimestre ou o último trimestre disponível)

III - Vacinação para Hepatite B:

23. O serviço possui uma rotina para vacinação dos funcionários para hepatite B? (1)sim, há quantos anos _____ (0)não <small>caso existente, solicitar cópia e anexar</small>	Rotvhb _____
24. Quais os critérios para inclusão de trabalhadores no programa? <small>caso existente, solicitar cópia e anexar</small>	Crithb _____
25. Existe alguma avaliação da cobertura do programa? <small>caso existente, solicitar cópia e anexar</small>	CobHB _____
26. A rotina inclui acompanhamento médico pós-acidente? (1)sim (0)não	Acom _____
27. A rotina inclui acompanhamento laboratorial pós-acidente? (1)sim (0)não	Lab _____
28. Quantas vacinas foram aplicadas no último ano (3/1997 a 2/98)? _____	Vac _____
29. Houve algum afastamento do trabalho por hepatite B/C ocupacional no ano de 1997 ? (1)sim, quantos _____ (0)não	Afast _____
30. A rotina inclui termo de responsabilidade pela negativa em receber a vacina? (1)sim (0)não	Termo _____
31. Há imunoglobulina disponível? (1)sim (0)não	Igg _____
32. Caso afirmativo na pergunta anterior, há rotina específica para o seu uso? (1)sim (0)não	Rotig _____

IV - Prevenção de Acidentes:

33. Quantos acidentes de trabalho registrados ocorreram no último ano (3/1997 a 2/98)? <small>Não necessariamente acidentes com CAT emitidas</small>	Cat _____
34. Quantos acidentes envolveram exposição ocupacional a sangue e/ou secreções corporais entre os trabalhadores? _____ (acidentes com mat.biológico)	Atbio _____ Catbio _____
35. Dos acidentes acima, em quantos deles foi emitida CAT ou equivalente? _____	
36. Existe uma rotina estabelecida para acidentes com material biológico? (1)sim, há quanto tempo? _____ anos completos (0)não <small>caso existente, solicitar cópia e anexar</small>	Rotbio _____
37. Nos últimos 12 meses foi realizada alguma divulgação/treinamento e sensibilização desta rotina? (1)sim (0)não <small>caso afirmativo, descrever</small>	Trbio _____
38. Nos últimos 12 meses foi realizada alguma divulgação/treinamento e sensibilização desta rotina? (1)sim (0)não	Rotapc _____
39. Caso afirmativo, trabalhadores de que setores foram envolvidos no treinamento?	Nutrei _____
40. O serviço possui uma rotina para a realização de Profilaxia da Exposição Ocupacional ao HIV? (1)sim, há quanto tempo? _____ (anos completos) (0)não <small>caso afirmativo, anexar a rotina</small>	Quim _____
41. Nos últimos 12 meses foi realizada alguma divulgação/treinamento e sensibilização desta rotina? (1)sim (0)não <small>caso afirmativo, descrever</small> Trabalhadores de que setores foram envolvidos?	Treiqui _____

Agora, gostaria de realizar algumas perguntas referentes à medidas de precaução. No serviço estas medidas são de responsabilidade da CCIH ? do SESMET ?

V - Medidas de Precaução:

42. O Hospital possui Serviço de Controle de Infecção ? (1)sim, há _____ anos (0)não		Ccih _____
43. O Hospital possui um programa de medidas de precaução isolamento, barreira? (1)sim, há _____ anos (0)não		Mpp _____ Metod _____
44. Caso existente, em que metodologia este programa se baseia?		
45. Existem rotinas para a adoção de medidas de precaução por isolamento, barreira? (1)sim, há _____ anos (0)não <i>solicitar rotina por escrito. anexar</i>		Misol _____
As rotinas incluem:		
46. Lavagem de mãos	(1)sim (0)não	Lmão _____
47. Uso de luvas	(1)sim (0)não	Luva _____
48. Isolamento de pacientes	(1)sim (0)não	Isola _____
49. Transporte de pacientes	(1)sim (0)não	Transp _____
50. Uso de máscara, óculos, proteção para face	(1)sim (0)não	Masc _____
51. Avental	(1)sim (0)não	Aven _____
52. Instruções para manuseio e descarte mat. Pérfurocortante	(1)sim (0)não	Apc _____
53. Transporte de material	(1)sim (0)não	Mat _____
54. Higienização dos quartos/sanitários	(1)sim (0)não	Hig _____
55. Tipifica situações específicas e define condutas?	(1)sim (0)não	Cond _____
56. Este programa prevê treinamento para os funcionários?	(1)sim (0)não	Trei _____
57. Quantos trabalhadores treinados nos últimos 12 meses? _____		Qtre _____
58. Quais os critérios para inclusão de trabalhadores no programa? (escrever no verso) <i>Solicitar rotina por escrito. Anexar</i>		Crit _____
59. Existe algum parâmetro de cobertura do programa? (1)sim (0)não		Cob _____

VI - Serviços/Mão-de-Obra Contratada:

O serviço contrata mão-de-obra ou empresa prestadora de serviços nas áreas de:		
60. Enfermagem	(1)sim (0)não	Cenf _____
61. Médica	(1)sim (0)não	Cmed _____
62. Limpeza	(1)sim (0)não	Climp _____
63. Laboratório	(1)sim (0)não	Clab _____
<i>caso afirmativo, detalhar área, número de empregados</i>		
64. Existem cláusulas no contrato de prestação de serviços prevendo o treinamento dos funcionários contratados Quanto a medidas de precaução? (1)sim (0)não <i>caso afirmativo, anexar</i>		Gata _____
65. Os funcionários contratados recebem vacina para hepatite B? (1)sim (0)não		GataHB _____
66. Quantos acidentes de trabalho registrados ocorreram no último ano envolvendo trabalhadores contratados (1997)? _____		GataAT _____
67. Destes acidentes, em quantos houve contato com material biológico? _____		Gatabio _____
68. Houve algum afastamento do trabalho por hepatite B ocupacional nos últimos 12 meses (de funcionário contratado) ? (1)sim, quantos? _____ (0)não		Gataaf _____

VII - Convênios com outras instituições para treinamento (estágio) em serviço:

69. O hospital possui PRMs? () sim () não caso afirmativo, anexar lista com especialidades e número de vagas/especialidade	Prm _____
70. O serviço possui convênio com outras instituições para treinamento (estágio) em serviço? (1) sim (0) não Caso afirmativo, em que áreas:	Estag _____
71. Enfermagem (1) sim (0) não	Estenf _____
72. Fisioterapia/Terapia Ocupacional (1) sim (0) não	Estto _____
73. Odontologia (1) sim (0) não	Estodo _____
74. Psicologia (1) sim (0) não	Estpsi _____
75. Serviço Social (1) sim (0) não	EstSS _____
76. Há exigência para vacinação para hepatite B como pré-requisito para o estágio? (1) sim (0) não	EstVHB _____
77. Os estagiários são incluídos no programa de vacinação para hepatite B? (1) sim (0) não	Estprg _____

VIII - Roteiro de Visita:

Em cada serviço, visitar pelo menos: () um ambulatório () serviço de emergência () uma sala no bloco cirúrgico () uma enfermagem e/ou uma UTI

Anexo 8

Manual de Preenchimento do Questionário
dos Profissionais de Saúde

1. Instruções Gerais:

Este manual contém as instruções de preenchimento do questionário a ser aplicado junto aos profissionais de saúde. Deve ser lido atentamente previamente à realização das entrevistas. Recomendamos a sua leitura periodicamente, até que o entrevistador sinta-se bem familiarizado com as perguntas e a forma de abordagem do entrevistado.

Cada entrevistador deve ler criticamente este manual e o questionário. As sugestões são bem aceitas, de forma a sempre atualizarmos o manual de preenchimento.

É importante que o entrevistador aborde o entrevistado de maneira uniforme, conforme apresentaremos abaixo. É sempre aconselhável que o entrevistador trate o entrevistado como: *senhor ou senhora < nome do entrevistado >*.

Dúvidas devem ser prontamente anotadas no próprio questionário ou neste manual e esclarecidas junto ao supervisor de pesquisa e pesquisador responsável pelo projeto.

O questionário deve ser lido para o entrevistado. As perguntas foram formuladas para serem lidas de maneira uniforme. Lembre-se de que a letra deve ser legível, e o preenchimento, a lápis.

2. Instruções para Aplicação das Perguntas:

Apresente-se da seguinte maneira:

Sr(a) _____, meu nome é (entrevistador). Sou um dos entrevistadores do Estudo Sobre Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde, realizado pela Secretaria da Saúde de Porto Alegre e que tem a participação deste serviço em que o sr(a) trabalha.

Gostaria de fazer-lhe algumas perguntas. Queremos frisar que o sigilo quanto as respostas é absoluto. Sob nenhuma hipótese serão identificadas as informações contidas neste questionário.

O estudo objetiva caracterizar as condições de trabalho dos profissionais de saúde em Porto Alegre e subsidiar melhorias destas condições.

O(a) Sr(a) concorda em responder essas perguntas?

Todas as perguntas devem ser lidas para o entrevistado, da forma exata em que constam no questionário. O entrevistador não deve fazer interpretações, para não influenciar as respostas do entrevistado e para que a coleta de dados seja homogênea. Em caso de dúvidas na interpretação de perguntas e respostas, você deve esclarecê-las.

Para as perguntas em que há definição de tempo (últimos 12 meses), especifique o tempo a partir da entrevista. Usa datas de referência, cite o mês de referência. Exemplo:

De (mês atual) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

Todas as respostas devem ser registradas no corpo do questionário. Não confie na memória. Anote sempre as respostas. Nunca registre direto as respostas na coluna da direita. Codifique as questões fechadas

conforme o manual de codificação. Não deixar nenhuma pergunta em branco. A codificação não deve nunca ser feita durante a entrevista, mas ao final de cada dia de trabalho.

Sempre que o espaço definido para a resposta for insuficiente, use também as margens e o verso da folha, colocando o número da pergunta.

Antes de aceitar (e registrar) uma resposta como **ignorada** (código 9, 99, etc.), tente obter uma resposta mesmo que aproximada. Se esta for vaga, anote a resposta por extenso e discuta com o supervisor.

As questões abertas - aquelas que devem ser respondidas por extenso - serão codificadas posteriormente.

Números e letras devem ser escritos de maneira LEGÍVEL.

Não esqueça que o digitador vai estar preocupado apenas com a digitação. Ele não poderá parar seu trabalho para tirar dúvidas sobre os números que estão escritos na coluna de codificação, pois isto atrasará muito o seu trabalho. Por outro lado, não é admissível que depois de tanto esforço de treinamento, padronização e trabalho de campo, as informações sejam perdidas por falta de atenção, pressa ou cuidado.

Sempre apresente seu crachá de identificação. Em caso de perda ou extravio, comunique ao supervisor de pesquisa, que providenciará outro.

3. Critérios de Inclusão e Exclusão:

Critérios de inclusão:

Serão entrevistados médicos, profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) e de limpeza que executam atividades envolvendo contato direto e cotidiano com pacientes. Estes profissionais devem atuar nos serviços de emergência/urgência, internação, bloco cirúrgico e ambulatório. Para os profissionais de higienização, esse critério não será observado exclusivamente, visto que os mesmos realizam rodízio de setor.

Critérios de exclusão:

- não ser médico, profissional de enfermagem e de limpeza
- não trabalhar diretamente com pacientes
- não atuar nos serviços de emergência/urgência, internação, bloco cirúrgico e ambulatório
- possuir menos de um ano de trabalho no serviço pesquisado
- não assinar o consentimento informado

4. Recusas:

Muitas recusas são temporárias. Isto é, o entrevistador chegou num momento não muito propício para a entrevista. Se retornar mais tarde ou num outro dia, é provável que consiga realizar a entrevista. Lembre-se que a linguagem, a postura e a convicção com que se aborda o entrevistado são fundamentais para a sua adesão à entrevista. Caso haja recusa, tente uma segunda vez em outro horário. Em caso de nova recusa, comunique ao supervisor de pesquisa, que fará pessoalmente o contato com o entrevistado.

Frente a uma situação de recusa, mencionar:

Eu sei que o Sr(a) é ocupado(a). Mas este trabalho é muito importante para identificar os problemas no trabalho dos profissionais de saúde e criar medidas para resolvê-los. Então, gostaria de marcar um novo horário.

5. Instruções Específicas:

ATENÇÃO - LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

Pergunta Inicial:

O(a) senhor(a) realiza tarefas de limpeza/higienização?

(1)sim (2)não

Caso tenha respondido não à pergunta acima, ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.

Essa pergunta foi “deslocada” visto que podem haver profissionais que não executam diretamente as funções alvo da pesquisa e ainda assim estão incluídos na listagem fornecida pelo hospitais.

Número do questionário: Este item já deve estar preenchido quando você receber o questionário. Entre em contato com o supervisor de pesquisa caso tenha recebido um questionário sem número. Os questionários devem ser devolvidos sempre ao supervisor, mesmo que não tenham sido utilizados. Não é possível xerocar os questionários durante o trabalho de campo.

- 1) **Data da entrevista:** data em que a entrevista foi feita
- 2) **Entrevistador:** escreva seu nome no espaço correspondente Preencha na coluna da direita o seu número

01 - Ana Paula Streck
02 - Andressa Prestes Stolz
03 - Carolina Alboim
04 - Carolina Mancuso Stapenhorst
05 - Cristiano Hahn Englert
06 - Cristina Luce Glitz
07 - Eduardo Herz Berdichevski
08 - Fernando Herz Wolff
09 - Giovana Rosa
10 - João Vicente Busnelo
11 - Lilian Ponte Troviscal
12 - Luciana Cadore
13 - Luciana Verçoza Viana
14 - Michele Lavinski
15 - Vitor Pelegrim de Oliveira

- 3) **Serviço de Saúde:** escreva o serviço em que o entrevistado trabalha. **ATENÇÃO:** anotar o setor em que o profissional trabalha a maior parte do tempo.

01 - HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre
02 - HNSC – Hospital Nossa Senhora da Conceição
03 - HCR - Hospital Cristo Redentor
04 - HSL - Hospital São Lucas
05 - HPS – Hospital de Pronto Socorro
06 - HPV - Hospital Materno Infantil Presidente Vargas

- 4) **Nome do entrevistado:** escreva o nome completo do entrevistado de modo legível. Muitas entrevistas do piloto não tinham esse campo preenchido. Cuidado. **NÃO É NECESSÁRIO CODIFICAR O NOME DO ENTREVISTADO.**

Atenção: a pergunta 5 é parte integrante dos critérios de inclusão/exclusão na pesquisa. Caso o entrevistado tenha respondido não, ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.

- 5) **trabalha no serviço pesquisado há pelo menos um ano.** 1 – sim, 2 – não, 9 ignorado/não preenchido
 6) **tem contato cotidiano com pacientes?** 1 – sim, 2 – não. 9 – ignorado ou não preenchido
 7) **Sexo:** não é necessário perguntar. Assinale masculino ou feminino. Na **codificação** (1) corresponde a sexo masculino e (2) ao feminino (9) ignorado/não preenchido
 8) **Idade:** preencher com os anos completos. Na **codificação**, colocar o número correspondente à idade.
 9) **Casado/solteiro:** preencher conforme o questionário. Não é necessário ser "casado no papel". Basta viver com companheiro(a). Na **codificação**, colocar o número correspondente às alternativas assinaladas no parêntese.
 10) **Escolaridade:** **ATENÇÃO: OPTOU-SE POR INICIAR A PERGUNTA QUANTOS ANOS DE ESTUDO COMPLETOU.** preencher conforme o questionário. Pode ser útil além de *perguntar qual sua escolaridade?* Acrescentar *quantos anos de estudo completou?* Se houver necessidade.

Caso a resposta tenha sido em anos estudados, a codificação é:

07 – um ano	12 – seis anos
08 – dois anos	13 – sete anos
09 – três anos	14 – oito anos
10 – quatro anos	15 – nove anos
11 – cinco anos	99 – ignorado ou não preenchido

11) Profissão:

01 enfermeiro	03 técnico de enfermagem	05 higienização
02 médico	04 auxiliar de enfermagem	06
07	08	09
10	11	12
13	14	15
15	17	18
19	20	21
22	23	99 ignorado/não preenchido

- 12) **Tempo de trabalho como profissional de saúde:** preencher com o número de anos completos que o entrevistado trabalha como profissional de saúde. Tempo de residência médica conta como trabalho normal. Na **codificação**, preencher o número de anos de trabalho completos naquele serviço. **CASO** a resposta seja menor que 1 ano, preencher com o seguintes códigos:

41 – um mês	47 – sete meses
42 – dois meses	48 – oito meses
43 – três meses	49 – nove meses
44 – quatro meses	50 – dez meses
45 – cinco meses	51 – onze meses
46 – seis meses	99 – ignorado ou não preenchido

13) **Tempo de função:** anote o número de anos completos de trabalho no hospital pesquisado. Exemplo: auxiliar de enfermagem. Na **codificação**, assinalar o tempo em anos. **CASO** a resposta seja menor que 1 ano, preencher com o seguintes códigos:

41 – um mês	47 – sete meses
42 – dois meses	48 – oito meses
43 – três meses	49 – nove meses
44 – quatro meses	50 – dez meses
45 – cinco meses	51 – onze meses
46 – seis meses	99 – ignorado ou não preenchido

14) **Qual a ocupação no serviço pesquisado?**

01 enfermeiro	20 médico cardiologista	
02 higienização	21 médico cirurgia cardiaca	
03 técnico de enfermagem	22 médico neuro-pediatria	
04 auxiliar de enfermagem	23 médico otorrino-oftalmo	
05 médico somente	24 médico neurologista	
06 médico ortopedista/traumato	25 médico urologista	
07 médico anestesista	27 cirurgia torácica	
08 médico cirurgião digestivo	28 nefrologista	
09 médico cirurgião plástico	29 psiquiatra	
10 médico gineco/obstetra	30 cirurgia pediátrica	
11 médico oftalmologista	31 gastroenterologista	
12 médico nefro-pediatra	32 fisiatra	
13 médico intensivista	33 infectologista	
14 médico socorrista	34 pneumologista	
15 médico clínico	35 pneumo-pediatra	
16 médico pediatra	36 reumatologista	
17 médico cirurgião do trauma	37 endocrinologista	
18 médico cirurgia geral	38 geneticista	
19 médico neurocirurgião	41 médico do trabalho	99 ignorado/não preenchido

15) **Há quanto tempo exerce esta função? Codificar com anos completos. Ex.: 6 anos = 06**

Atenção: pergunta aberta:

16) **Setor de trabalho:** preencher conforme o relato do entrevistado. Caso o entrevistado trabalhe em mais de um setor, identifique o setor e a percentagem (estimada) do seu tempo de trabalho em cada setor. Exemplo: um cirurgião que relate trabalhar 30 horas, sendo 9 horas no ambulatório e as demais no bloco. A resposta, neste caso é

- Ambulatório? sim, 30 % do tempo (2) não
- Enfermaria (internação)? (1) sim, _____ % do tempo (2) não
- bloco cirúrgico? sim, 70 % do tempo (2) não
- emergência? (1) sim, _____ % do tempo (2) não
- outro, qual? _____.

Na **codificação** das respostas, o exemplo deve ser registrado da seguinte forma:

Ambu 1 (30%)
 Enfa 2
 Bloco 1 (70%)
 Emer 2
 Oder 2

Atenção – perguntas abertas:

- 17 Tarefas:** preencher com as próprias palavras do entrevistado a descrição sintética das tarefas realizadas pelo mesmo no setor em que ele exerce a maior parte do seu trabalho. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 18 Afastou-se do trabalho:** preencher se o entrevistado afastou-se do trabalho no ano de 1997 por algum motivo que não férias. Anote com as palavras do entrevistado o motivo do afastamento do trabalho. Registrar apenas os afastamentos acima de 5 dias. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

19. Por quanto tempo? (Duração do afastamento): anote o número de dias (não em meses) em que o entrevistado ficou afastado do trabalho. Exemplo: um mês e meio são quarenta e cinco dias. No campo referente à codificação, preencha com o número de dias de afastamento.

Exemplo: 1 mês = 30 dias. Preencha na codificação **Tmpafs 0 3 0**

Atenção: pergunta aberta

20 Jornada de trabalho: esta pergunta se refere ao tipo de turno de trabalho cumprido pelo entrevistado. Trabalho em regime de turno significa toda forma de jornada de trabalho que difere daquela jornada tradicionalmente conhecida como “horário comercial”, exemplo, das 8 h e 30 min às 17 h e 30 min. Os demais esquemas são considerados trabalhos em regime de turnos. Exemplo, uma enfermeira que trabalha sempre no horário das 7 às 13 horas trabalha em turnos diurnos (matutinos). Use os espaços em branco para preencher as outras formas de cumprimento de carga horária no trabalho.

- 21) Horário de trabalho:** (corresponde aos dias trabalhados na última semana). preencher com os dias trabalhados pelo entrevistado na última semana. Esta informação permite caracterizar o turno e a jornada de trabalho do entrevistado. **Preencher com o número total de horas trabalhadas identificadas no quadro**
- 22) Salário:** registrar o valor bruto do salário do último mês em reais, recebido naquele serviço. Na codificação, preencher o valor inteiro, desprezando eventuais centavos. Exemplo: R\$ 1.200 no campo da codificação, preencher **\$\$ 1 2 0 0**
- 23) Outros empregos:** registrar se o entrevistado possui outros empregos, sejam eles ligados à saúde ou não. Aqui vale qualquer atividade remunerada, incluindo horas de consultório, outras atividades. Não são outros empregos: faculdade, estudos de qualquer tipo, pós-graduação, estágios. Na **codificação**, preencher o número de empregos no campo **Jobs** ____
- 24) Empregos como profissional de saúde:** Registre também quantos destes empregos são como profissionais de saúde nas categorias consideradas pelo estudo (neste caso, somente médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e profissionais de limpeza). Na **codificação**, preencher o número de empregos no campo **Jobhew** ____

Atenção: pergunta aberta

25 Função exercida: caso o entrevistado possua outros empregos como profissional de saúde nas profissões consideradas, registrar a função exercida nos mesmos.

25) Pergunta aberta

26) **Número de horas trabalhadas na última semana.** Registrar o total de horas trabalhadas na última semana, incluindo todos os empregos do entrevistado. Na codificação, preencher o número de horas trabalhadas no campo **Jorse** _____. Exemplo 40 horas é **Jorse** 4 0

Atenção: perguntas abertas:**Perguntas sobre condições de trabalho:**

27. Regime de horário de trabalho: refere-se ao esquema de horário do entrevistado. Registrar os problemas de saúde apontados pelo entrevistado como relacionados ao regime de trabalho do mesmo. Os problemas de saúde serão apontados pelo entrevistado. Devem ser registrados com as palavras do entrevistado, quer sejam estes problemas relacionados ao trabalho ou não. O que vale é a percepção do entrevistado quanto ao problema. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

28. Adoção de posturas incômodas para o corpo durante o trabalho. Registrar se o entrevistado necessita adotar posturas corporais inadequadas durante o exercício do seu trabalho (trabalhar agachado, encurvado, etc.). Mencionar as posturas adotadas. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

29. Trabalho realizado durante muito tempo numa posição. Registrar se o entrevistado necessita permanecer muito tempo numa única posição (sentado, em pé, deitado, etc.). Descrever as posições mencionadas. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

30. Trabalho requerendo levantar peso. Registrar se o entrevistado necessita levantar peso durante o seu trabalho.

31. Realização de movimentos repetitivos. Registrar se o entrevistado necessita realizar movimentos repetitivos, descrevendo-os a partir das próprias palavras do mesmo. Exemplos de esforços repetitivos incluem escrever muito, movimentos de digitação, movimentos continuados de rotação, extensão, flexão de um segmento corporal, etc. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

32. Utilização de equipamentos em más condições de uso ou inadequados. Descrever se é necessário o uso de material ou equipamentos em más condições no exercício do trabalho, apontando quais são estes materiais/equipamentos. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

33. Dificuldade direta com a chefia. Descrever se o entrevistado julga ter tido algum problema de qualquer natureza com a sua chefia imediata no último mês. Usar as próprias palavras do entrevistado.

34. Problema de saúde ou doença relacionada ao trabalho: anotar toda e qualquer doença atribuída pelo entrevistado como relacionada do trabalho, mesmo que possa não haver nenhuma relação com o seu trabalho. O que deve ser registrado é a percepção do entrevistado.

Perguntas sobre acidentes de trabalho:

27) Pergunta aberta

28) Pergunta aberta

29) Pergunta aberta

30) Pergunta aberta

31) Pergunta aberta

32) Pergunta aberta

33) Pergunta aberta

34) Pergunta aberta

35) Acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais durante o trabalho no serviço pesquisado:

Atenção: memorize os critérios de definição de um acidente envolvendo contato com sangue e secreções corporais. Isto é muito importante para a pesquisa. Os critérios são:

Acidente de trabalho envolvendo contato com sangue ou secreções corporais significa:

acidentes ocupacionais envolvendo a exposição parenteral, de mucosa ou pele não-íntegra a sangue e ou secreções corporais em profissionais de saúde (acidente com agulha com bisel, instrumento proveniente de veia ou artéria tipo cateteres venosos, escalpos, jelcos, cateteres de pressão arterial média, lâminas, vidros, sangue esguichado em ferimentos ou durante procedimentos, etc.).

Secreções corporais são: urina, vômitos, fezes, escarro, líquor, líquido pleural, líquido de ascite, sêmen, líquido amniótico, secreção vaginal, etc. Todas as secreções corporais excluindo o suor.

Não registrar acidentes ocorridos em outros serviços que não o serviço onde a entrevista está sendo realizada.

De (*mês atual*) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

(1)sim, quantos? _____ (0)não

No campo de **codificação**, assinale conforme o exemplo:

3 acidentes, **sofreat** _ (1 = sim, 2 = não)

quantat _ (número de acidentes) (se não sofreu, 88 – não se aplica)

Atenção: perguntas abertas:

Bloco 1 – Refere-se à descrição do acidente mais grave.

Caso o entrevistado tenha sofrido mais de um acidente envolvendo o contato com sangue e secreções corporais no período do último ano, registre apenas dois. Neste caso, foram disponibilizados dois blocos de perguntas sobre acidentes. O bloco um refere-se ao acidente mais grave.

São critérios para considerar um acidente grave: ferimento profundo, paciente fonte portador de AIDS ou hepatite, exposição a grande quantidade de sangue/secreções ou contato com mucosa (olho, nariz, boca, etc). **O bloco um inclui as perguntas 36 a 67.**

Perguntas sobre o acidente mais grave (bloco 1):

36) Como foi o acidente/o que o entrevistado estava fazendo? Descrever o acidente e o que o entrevistado estava fazendo por ocasião do acidente. Usar as próprias palavras do mesmo. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

37) Qual o objeto causador do acidente: registrar com as palavras do entrevistado o objeto responsável pelo acidente. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

38) Onde o acidente ocorreu: identificar o local onde o acidente ocorreu. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

39) Horário do acidente: descrever o horário do acidente. Anotar apenas as horas “cheias”. Exemplo: onze e meia da noite é **horaat 2 3**

40) Primeira "providência" após acidentarse: registrar com as próprias palavras do entrevistado o que ele fez imediatamente ao acidentarse. Exemplo: "espremi o dedo para fazer sangrar". Ou "lavei os olhos ou a mão". **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

41) Porquê o acidente ocorreu: registrar a causa identificada pelo entrevistado. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

42) O que poderia ter sido feito para evitar o acidente: registrar a opinião do entrevistado, que medidas poderiam ter sido tomadas para que o acidente não ocorresse. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

43) O acidente ocorreu durante realização de procedimento junto ao paciente

1 sim 0 não 9 ignorado/não preenchido

44) Neste procedimento era:

1 o responsável 2 auxiliava 3 observando 8 não se aplica 9 ignorado/não preenchido

45) Procedimento de emergência?

1 – sim 0 – não 9 ignorado/não preenchido

46) Paciente agitado ou agressivo?

1 – sim 0 – não 9 ignorado/não preenchido

47) Contato com sangue ou secreção: identificar como foi o contato do entrevistado com sangue ou secreção. Perguntar ao entrevistado se houve:

Perfuração (acidente puntório)

Corte (ferimento)

Contato com pele íntegra (sem ferimento/lesão/perfuração)

Contato com mucosa da boca, nariz ou olhos

Laceração da pele

Outro

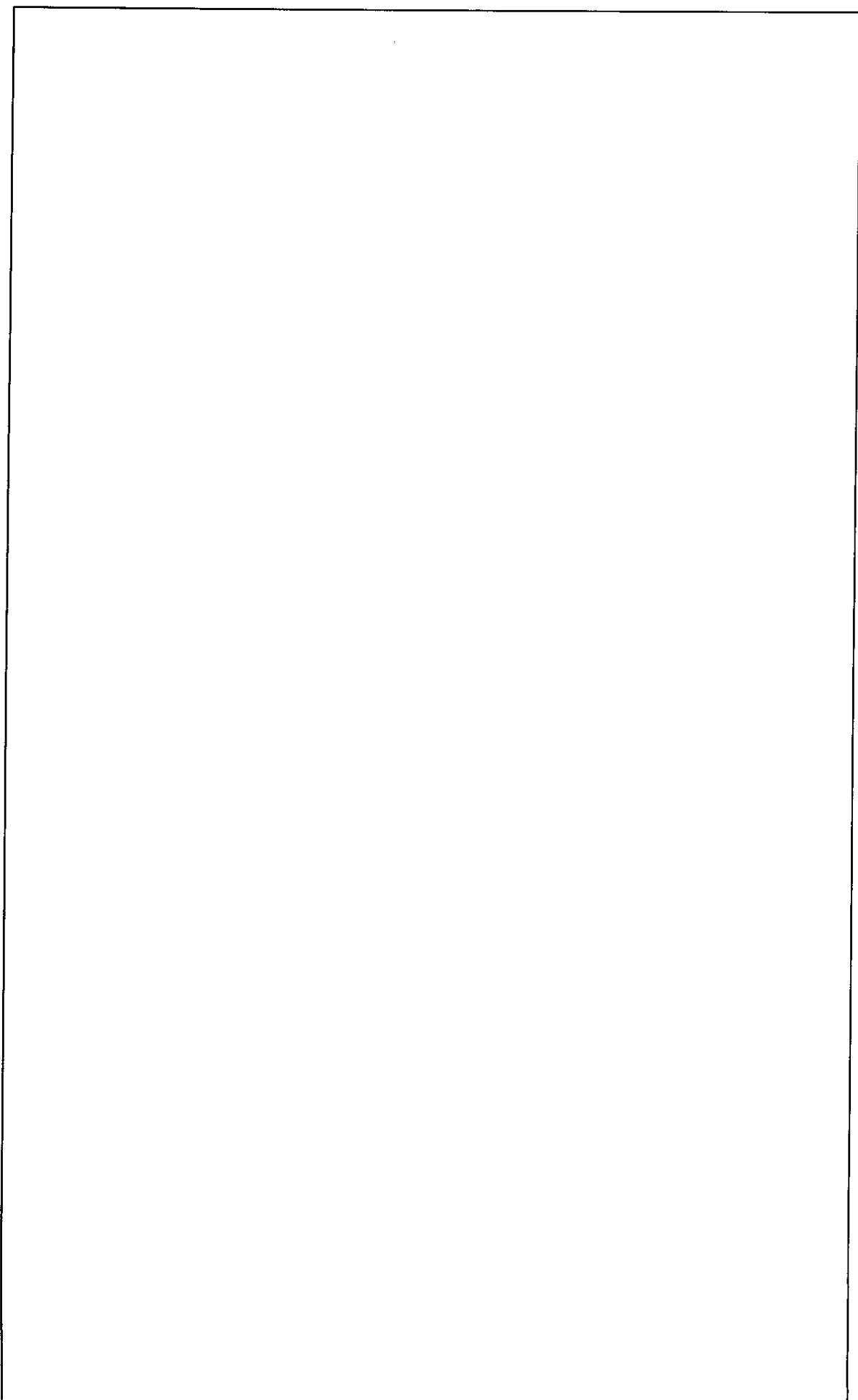
Atenção. Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

48) Contato com secreção corporal: identificar qual foi a secreção corporal com a qual o entrevistado teve contato.

01 sangue 02 escarro 03 urina 04 fezes 05 vômito 06 liquor 07 liquido de serosa _____

07 liquido de serosa _____ 09 liquido de serosa _____

10 liquido de serosa _____ 11 liquido de serosa _____



100) O serviço tem rotina para atendimento de acidentes

- 1 sim
- 0 não
- 3 não sei
- 9 ignorado não preenchido

101) O senhor conhece esta rotina?

- 1 sim
- 0 não
- 3 não sei
- 9 ignorado não preenchido

102) Sofreu algum acidente sem contato com sangue ou secreções?

- 01 sim, um acidente
- 00 não
- 02 sim, dois acidentes
- 03 sim, três acidentes
- 04 sim, quatro acidentes
- 05 sim, cinco acidentes
- 06 sim, seis acidentes
- 88 não se aplica
- 99 ignorado/não preenchido

103) O acidente ocorreu dentro do hospital?

- 1 dentro do hospital
- 2 no trajeto

104) A 114 perguntas abertas

Nas perguntas 115 a 129, preencher da seguinte forma:

- a) medir com a régua o número de centímetros a distância entre o “nunca” e o sinal assinalado pelo entrevistado. Exemplo: 7 cm – codificar como 07**
- b) “nunca” – codificar como 00**
- c) “sempre” – codificar como 11**
- d) não preenchido ou ignorado – codificar como 99**

Tabulação das questões abertas:

16. em que setor trabalha

8 não se aplica	6 ambulância	
1 radiologia	7 farmácia	
3 banco de sangue	8 corredores/ refeitório	
4 laboratório	9 expurgo	
5 vestiários/ dormitórios		

17. Quais as tarefas?

01 Cuidado do paciente	11 atendimento obstétrico	28esterilização
02 administrar medicações	12 cesarianas	29exames complementares
03 verificar sinais vitais	13 instrumentação cirúrgica	30 cirurgia urológica
04 anestesia pacientes	14 hemodiálise	31 cirurgia torácica
05 cirurgia ortopédica	15 circulante de sala	32 esdoscopia resp/digest
06 cirurgia digestiva	16 tratamento intensivo	33 berçário
07 atende na enfermaria	17 transporte de paciente	34 ambulatório
08 limpeza	18 orientação de residentes	35 punção venosa
09 coleta resíduos material hospitalar	19 cirurgia oftalmológica	36 RCP
10 cirurgia plástica	20 preparo de NPT	37 arruma ambulância
11 atende queimados	21 controle de material	38 hemodiálise
	22 cirurgia geral/ pediátrica	39sutura
	23 neurocirurgia	40 chefia
	24 cirurgia cardiovascular	41socorrista domicilio/ruas
	26 troca de sondas	42 bloco
	27 curativos	43 gesso

18. afastou-se do trabalho no último ano?

88 não se aplica	09 curso	
01 licença prêmio	10 troca de empresa de higienização	
02 acidente de trabalho	11 não quis trabalhar	
03 doença comum	12 viajou	
04 congresso	13 não específica	
05 maternidade/paternidade		
06 acidente de trânsito		
07 doença na família		
08 trabalho na secretaria da saúde		

20. como é sua jornada de trabalho

05 diurno e noturno		
---------------------	--	--

25. função exercida nos outros empregos

88 não se aplica	09 função administrativa	18 militar
01 médico	10 advogado	19 manicure
02 enfermeiro	11 nutricionista	20 faxineira
03 técnico de enfermagem	12 massagista	
04 auxiliar de enfermagem	13 supervisor educacional	
05 higienização	14 engenheiro	
06 vendedora	15 agropecuária	
07 empresário	16 artes gráficas	
08 bombeiro	17 secretária	

27. Horário de Trabalho causa problemas de saúde?

01 stress	Alteração do sono	19 sedentarismo
02 uso de óculos	11 ansiedade	20 neoplasia
03 prob osteoarticular	12 infecção respiratória	21 dispepsia
04 cansaço	13 cefaléia	22 emagrecimento
05 insônia	14 emagrecimento	
06 diminuição da concentração	15 falta de tempo	
07 exposição a radiação	16 não específica	
08 HAS	17 infecção respiratória	
09 varizes	18 depressão da imunidade	

28. adotar posições incômodas?

01 agachada	10 posições dentro da ambulância	
02 erguer coisas	11 durante cirurgia	
03 curvado	12 carregar cadeiras/ macas	
04 limpar chão	13 deitar camas ruins	
05 em pé		
06 braços abertos		
07 usar avental de chumbo		
08 limpar paredes/teto		
09 sentar em cadeiras inadequadas		

29. ficar muito em pé ou sentado?

01 posicionar o paciente		
02 em pé		
03 curvado na cirurgia		
04 sentado		
05 abaixado		

31. realizar movimentos repetitivos?

01 transferir os pacientes da maca	16 RCP	31 tala gessada
02 sutura	17 administrar medicação	32 endoscopia
03 torcer o pano	18 sinais vitais	33 lavar ferimentos/curativos
04 limpar paredes	19 aspirar secreção/ambusar	34 sondagem
05 passar o rodo	20 compressão arterial	35 higiene de paciente

06 instrumentação	21 anestesia	
07 escrita	22 digitação	
08 secar chõa/juntar lixo	23 lavar material	
09 uso de material ortopédico	24 uso de tesouras/pinças	
10 quebrar ampolas/aspirar medicação	25 movimentar paciente pediátrico	
11 manivela de macas	26 otoscopia	
12 flexão do punho	27 limpar macas	
13 manuseio cirúrgico/exame ginecológico	28 punção venosa	
14 uso material oftalmológico	29 curvar pescoço	
15 dar mamadeira/troca fralda	30 sutura	

32. Materiais inadequados?

01 material de anestesia	15 balança	29 ventiladores/ar condicionado
02 material cirúrgico	16 reagentes químicos	30 não especifica
03 rodo muito curto	17 torpedos de oxigênio	31 computadores
04 pazinhas ruins	18 material de limpeza	
05 material de aspiração	19 equipamento de RX	
06 luvas inadequadas/máscara/óculos	20 incubadoras	
07 esfigmo/estetos	21 otoscópio/oftalmoscópio	
08 mobiliário	22 roupa de trabalho	
09 iluminação	23 talas para fratura/gesso	
10 monitores/respiradores	24 computadores	
11 carro de parada/ambu	25 hemodiálise	
12 bombas de infusão/equipo	26 medicação	
13 buterfly/intracath/agulha PL	27 tesouras	
14 saturômetros	28 laringoscópio	

33. Dificuldades com a chefia direta

01 horário	10 falta de comunicação	
02 exigência do trabalho	11 uniformes	
03 stress		
04 chefia com postura inadequada		
05 divergência de opinião		
06 biometria		
07 não especifica		
08 interfere na conduta médica		
09 pedido de material		

34. problema de saúde relacionado ao trabalho?

01 função hepática alterada	13 tbc	25 doença renal
02 osteoarticulares	14 cólon irritável	26 alterações de humor
03 osteomusculares	15 prob audição	
04 dermatite ocupacional	16 hepatite A/B/C	
05 ar condicionado x rinite/asma	17 prob visuais	
06 infecção respiratória	18 viroses	
07 stress	19 alergias	
08 varizes	20 depressão	
09 cansaço	21 cefaléia	
10 HAS/ cardiopatia	22 hérnia	
11 obesidade	23 insônia	
12 úlcera/ hérnia hiato	24 cardiopatia	

36. e 68. como foi/o que estava fazendo quando ocorreu o AT?

01 fazia a higiene perineal, bateu o braço no butterfly Segurado pela colega	18 bisturi passado pelo cirurgião ao instrumentador	36 espícula óssea durante cirurgia
02 durante sutura, ou cirurgia, perfurou o dedo com agulha ou corte bisturi	19 agulha passada pelo cirurgião, espetou o instrumentador	37 picada com agulha durante anestesia local
03 apc durante venopunção	20 contato pele íntegra com sangue na mão (sem luva)	38 na sala de expurgo, saltou secreção ao despejar
04 o médico tirou a luva, respingando sangue no olho da funcionária	21 escarro na pele ao aspiração de via aérea	39 apc com biopsia
05 tricotomia cortou-se c/gilete	22 agulha no meio de compressas durante cirurgia	40 lavagem de material com APC
06 ao lavar material na sala de expurgo, jato água é forte, respingando no olho	23 acidentou-se agulha, ao manusear descartex	41 recapando agulha
07 sangue contato pele não íntegra	24 bandeja ou carro de material, apc	42 mordida de paciente
08 apc ao administrar	25 secreção corporal/sangue	43 vidro na cama/chão

medicação intravenosa	no rosto e olho	
09 durante cirurgia, espirrou sangue no olho/rosto	26 instrumentando cirurgia, sangue no olho	44 APC durante exame complementar
10 procedimento de infiltração, paciente bateu na mão do médico, perfurando-a com a agulha oca	27 sangue contato pele íntegra	45 fio de fixação de fratura
11 venopunção, sangue arterial, respingou na pele	28 material pérfuro-cortante descartado local inadequado (exceto chão, pano, lençol)	46 APC durante colisão entre colegas
12 apc por agulha ou outros instrumento pc em saco de lixo	29 fazendo hemoglicoteste	47 higiene de paciente sujo de sangue
13 sutura ambulatorial, respingou sangue no olho	30 secreção (saliva) olho ao aspirar	48 APC em punção suprabúbia
13 descartex muito cheio, picou-se com agulha	31 APC por causa do colega cirurgião	49 utilizar gilete usada por paciente para cortar sabão
14 cortou/picou dedo gilete/agulha descartada imprópriamente no chão	32 urina na pele não íntegra	50 limpeza de balde com secreção e sangue
15 espirrou água contaminada na mucosa do nariz (com sangue)	33 punção subclávia intracath	51 secreção vaginal que passa a luva
16 secreção corporal (urina) no rosto/pele íntegra	34 agulha do marca passo durante PCR	
17 secreção corporal (líquido amniótico) no olho	35 punção lombar	

37. e 69. qual objeto causador do acidente?

01 butterfly	10 secreção corporal escarro	19 pinça
02 agulha de sutura	11 bisturi	20 vidro
03 agulha oca	12 secreção orofaringe	21 fio de fixação de fratura
04 sangue espirrado	13 abocath	22 agulha de PL
05 gilete	14 secreção gástrica	23 líquido de diálise peritoneal
06 água contaminada espirrada	15 espícula óssea	24 arame de tratamento de canal dentário
07 instrumento pc não especificado	16 secreção purulenta	25 torpedo de oxigênio
08 secreção corporal urina	17 agulha biópsia de medula	
09 secreção corporal liq amniótico	18 mordida de paciente	

38. e 70. onde o at ocorreu?

01 sala de parto	10 ambulância	
02 sala de cirurgia		
03 sala de expurgo		
04 sala de emergência		
05 enfermaria		
06 ambulatório		
07 banheiro		

08 laboratório		
09 radiologia		

39. e 71. Qual o horário que o acidente ocorreu

01	10	19
02	11	20
03	12	21
04	13	22
05	14	23
06	15	24
07	16	25 à noite
08	17	26 de dia 27 de manhã
09	18	88 não se aplica 99 ignorado/não preenchido

40. e 72. qual a primeira coisa que fez quando acidentou-se?

01 tirou a luva, lavou, espremeu o dedo e passou álcool iodado	09 dedo uma hora de molho na clorofila	17 passar álcool
02 lavou o olho com água	10 avisou o sesmet	18 foi ao banco de sangue fazer exame
03 lavou o rosto com água	11 trocou a luva	
04 antissepsia e curativo	12 não lembra	
05 Terminou o procedimento e foi lavar-se	13 informou a enfermeira	
06 nada	14 saber se o paciente tinha hepatite	
07 dirigiu-se a chefia	15 secar o local	
08 lavou as mãos/parte afetada	16 avisar o médico de plantão	

41. e 73. porque acha que aconteceu?

01 descuido	19 material inadequado	
02 falta de organização. O paciente já deveria Ter o exames prontos	20 falta de educação do paciente	
03 o médico tirou a luva de forma inadequada, e não no balde	21 cirurgia de urgência	
04 paciente agitado	22 não usou luva	
05 falta de óculos	23 incisão com coágulos	
06 não sabe	24 recapou agulha	
07 porque acidentes ocorrem	25 falta de sintonia do médico com enfermagem	
08 instrumentadora apresentou mal a agulha	26 falta máscara	
09 erro na punção	27 médico devolveu o bisturi de forma errada	
10 descarte inadequado	28 rompeu a bolsa	
11 pressa/urgência	29 tipo de ferimento do pcte	
12 descartex muito cheio	30 porque paciente tossiu	
13 porta agulha inadequado	31 mau posicionamento	
14 luva inadequada	32 técnica inadequada	
15 material de aspiração inadequado	33 falta de espaço/local inadequado	
16 urokit vazando	34 paciente não se controlou(tosse)	
17 inexperiência do residente	35 paciente comatoso	
18 cansaço		

42. e 74. o que poderia ter sido feito para evitar o acidente?

01 afastar mesa de material	10 uso de máscara	19 não sei
02 nada	11 uso de pinça	20 descansar
03 organização	12 instalar urokit correto	21 melhor posicionamento
04 uso de óculos	13 usar 2 luvas	22 sedação do pacienre
05 atenção	14 mais calma	23 uso SNG
06 pedir para o cirurgião fazer o procedimento	15 não recapar agulha	24 mais espaço de circulação
07 descarte adequado	16 comunicação entre equipe	25 cortar a agulha do fio agulhado
08 mais profissionais	17 residente Ter mais cuidado	26 recapar a agulha
09 material adequado	18 aspirar pcte c/ cuidado	27 juntar a sujeira com pá

44. e 76. neste procedimento o senhor era – outro, o que?

04 estava passando ao lado		
05 limpando		

06 fazia outro procedimento no paciente		
---	--	--

48. e 80. qual secreção corporal

01 escarro	06 líquido amniótico	
02 urina	07 secreção purulenta cavidade ou abscesso	
03 fezes	08 secreção orofaringe	
04 vômito	09 liquor	
05 água contaminada	10 líquido de diálise	

55. e 87. o uso de óculos, máscara, luva impediria o contato?

01 sim		
00 perfurou a luva		
02 numa parte do corpo sem proteção		
03		

56. e 88. Estava contaminado com HIV?

01 foi feito o exame	06 fez o exame e foi negativo	
02 não foi realizado exame	07 já era positivo antes	
03 não sei	08 paciente não quis	
04 não fez antiHIV no prenatal	09 não se faz de rotina	
05 paciente fonte não identificado	10 não foi solicitado pelo sesmet	

57. e 89. Estava contaminado com Hepatite B?

01 foi feito o exame	06 paciente não quis	
02 não foi realizado exame	07 não fez no pré-natal	
03 não sei	08 não fez de rotina	
04 fez exame e foi negativo	09 paciente já era positivo	
05 paciente fonte não identificado	10 não foi solicitado pelo sesmet	

58. e 90. Estava contaminado com hepatite C?

01 foi feito o exame	06 paciente não quis	
02 não foi realizado exame	07 não fez no pré-natal	
03 não sei	08 paciente era positivo	
04 fez exame e foi negativo	09 não faz o exame de rotina	
05 paciente fonte não identificado	10 não foi solicitado pelo sesmet	

59. e 91. fez exame para os virus hiv, c e b após o acidente

00 não	07 já teve hepatite B	13 não foi orientado a fazer
02 muita burocracia	08 não tinha autorização do convênio para realizar exame	14 não sabe
03 não achou o acidente grave	09 faz exames anualmente	15 não quer tomar medicação
04 pcte fonte sabidamente soronegativo	10 médico não indicou	16 porque o exame daria negativo
05 já vacinado	11 acha que não é modo de contágio	17 paciente idoso
06 medo de saber	12 hospital não faz o exame	

60. e 92. comunicou o acidente de trabalho a alguém?

02 muita burocracia	11 serviço de pessoal	
03 não adianta	12 não há rotina para isso	
04 não sabe	13 por Ter que fazer exames	
05 não deu importância	14 por que é acidente comum	
06 chefia imediata	15 falta de orientação	
07 enfermeira	16 médico responsável pelo paciente	
08 chefia de plantão	17 Comunicou em relatório	
09 sesmet		
10 acidente de madrugada		

61. e 93. registro CAT?

02 muita burocracia	06 por Ter que fazer exames	
03 não adianta	07 não há rotina no hospital	
04 não deu importância	08 paciente com teste negativo	
05	09 falta de orientação	
	10 difícil sair da unidade	

62. e 94. fez acompanhamento médico pós acidente?

88 não se aplica	05 exames do paciente eram negativos	
00 não	06 fez exame por conta própria	

01 sim	07 não foi chamado no serviço médico após exame	
02 muita burocracia	08 não foi orientado a fazer	
03 não deu importância		
04 por Ter que fazer exame		

64. e 96. usou imunoglobulina

88 não se aplica		
02 o médico não indicou		
03 já é imune		

66. e 98. usou a medicação

88 não se aplica		
02 o médico não indicou		
03 achei desnecessário		
04 preferiu ver os resultados do paciente fonte		

67. e 99 a medicação usada foi:

06 até vir o resultado do exame do paciente	07 ddi	
---	--------	--

102 e**103. acidentes limpos, sem contato com sangue ou secreção**

88 não se aplica	13 escabiose	
01 ferimento ao quebrar ampola	14 vidro no chão	
02 trajeto	15 prego na mão/ felpa	
03 máquina de limpar chão	16 choque com cautério	
04 bateu na maca	17 ferimento com gillete	
05 corpo estranho no olho	18 corte na pele	
06 queda ao solo	19 respingos de medicação/ produto de limpeza	
07 choque contra objetos no local de trabalho	20 pedrada	
08 machuccou-se no contato com paciente	21 respingos de sangue na roupa	
09 cirurgia	22 conjuntivite	
10 agulha não usada por paciente	23 acidente com spray	
11 bisturi	24 vômitos com material de limpeza	
12 problema osteomuscular		

104. existem situações em que acidentes mais freqüentemente?

01 espirra sangue no rosto durante a cirurgia	10 choque contra objetos no local de trabalho	19 durante transfusão
---	---	-----------------------

02 picada com agulha durante cirurgia	11 ampolas de medicação	20 sangue/ secreção na pele
03 agulhas na cama	12 entubação orotraqueal	21 instrumentando
04 espirra sangue no rosto durante a sutura	13 picada com agulha	22 jogo de futebol
05 respigos com agua durante limpeza	14 secreção no rosto	23 torção do pé
06 no atendimento de pacientes	15 materiais cirúrgicos	24 com água quente
07 transporte de pacientes	16 quando muito cansado	
08 arrumar foco de luz	17 pedaços de ossos na cirurgia	
09 procedimentos de urgência	18 líquido no chão com queda ao solo	

105. com que objeto se acidenta mais freqüentemente?

01 bolsa de transfusão vazando	09 ampolas de medicação	
02 agulha de sutura	10 mobiliário	
03 agulha oca	11 ossos na cirurgia	
04 agua contaminada	12 secreção corporal	
05 bisturi		
08 foco de luz		

109. costuma recapar agulhas?

88 não se aplica	05 para não contaminar a agulha e poder usar de novo	
00 não	06 hábito	
01 por segurança	07 negligência	
02 para evitar acidentes	08 economia	
03 o descartex nem sempre está perto		
04 rotina do hospital		

110. porque acidentes com agulha ocorrem?

88 não se aplica	09 não sabe	
01 porque recapam agulhas	10 muito trabalho	
02 descuido	11 falta de orientação	
03 acidentes acontecem	12 paciente agitado	
04 porque não recapam após	13 agulhas são perigosas	
05 pressa/emergências		
06 descarte inadequado		
07 poucos profissionais		
08 rotinas não obedecidas		

Anexo 9

Manual de Preenchimento do Questionário
dos Profissionais de Higienização

1. Instruções Gerais:

Este manual contém as instruções de preenchimento do questionário a ser aplicado junto aos profissionais de saúde. Deve ser lido atentamente previamente à realização das entrevistas. Recomendamos a sua leitura periodicamente, até que o entrevistador sinta-se bem familiarizado com as perguntas e a forma de abordagem do entrevistado.

Cada entrevistador deve ler criticamente este manual e o questionário. As sugestões são bem aceitas, de forma a sempre atualizarmos o manual de preenchimento.

É importante que o entrevistador aborde o entrevistado de maneira uniforme, conforme apresentaremos abaixo. É sempre aconselhável que o entrevistador trate o entrevistado como: *senhor ou senhora < nome do entrevistado >*.

Dúvidas devem ser prontamente anotadas no próprio questionário ou neste manual e esclarecidas junto ao supervisor de pesquisa e pesquisador responsável pelo projeto.

O questionário deve ser lido para o entrevistado. As perguntas foram formuladas para serem lidas de maneira uniforme. Lembre-se de que a letra deve ser legível, e o preenchimento, a lápis.

2. Instruções para Aplicação das Perguntas:

Apresente-se da seguinte maneira:

Sr(a) _____, meu nome é (entrevistador). Sou um dos entrevistadores do Estudo Sobre Condições de Trabalho dos Profissionais de Saúde, realizado pela Secretaria da Saúde de Porto Alegre e que tem a participação deste serviço em que o sr(a) trabalha.

Gostaria de fazer-lhe algumas perguntas. Queremos frisar que o sigilo quanto as respostas é absoluto. Sob nenhuma hipótese serão identificadas as informações contidas neste questionário.

O estudo objetiva caracterizar as condições de trabalho dos profissionais de saúde em Porto Alegre e subsidiar melhorias destas condições.

O(a) Sr(a) concorda em responder essas perguntas?

Todas as perguntas devem ser lidas para o entrevistado, da forma exata em que constam no questionário. O entrevistador não deve fazer interpretações, para não influenciar as respostas do entrevistado e para que a coleta de dados seja homogênea. Em caso de dúvidas na interpretação de perguntas e respostas, você deve esclarecê-las.

Para as perguntas em que há definição de tempo (últimos 12 meses), especifique o tempo a partir da entrevista. Usa datas de referência, cite o mês de referência. Exemplo:

De (mês atual) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

Todas as respostas devem ser registradas no corpo do questionário. Não confie na memória. Anote sempre as respostas. Nunca registre direto as respostas na coluna da direita. Codifique as questões fechadas conforme o manual de codificação. Não deixar nenhuma pergunta em branco. A codificação não deve nunca ser feita durante a entrevista, mas ao final de cada dia de trabalho.

Sempre que o espaço definido para a resposta for insuficiente, use também as margens e o verso da folha, colocando o número da pergunta.

Antes de aceitar (e registrar) uma resposta como **ignorada** (código 9, 99, etc.), tente obter uma resposta mesmo que aproximada. Se esta for vaga, anote a resposta por extenso e discuta com o supervisor.

As questões abertas - aquelas que devem ser respondidas por extenso - serão codificadas posteriormente.

Números e letras devem ser escritos de maneira LEGÍVEL.

Não esqueça que o digitador vai estar preocupado apenas com a digitação. Ele não poderá parar seu trabalho para tirar dúvidas sobre os números que estão escritos na coluna de codificação, pois isto atrasará muito o seu trabalho. Por outro lado, não é admissível que depois de tanto esforço de treinamento, padronização e trabalho de campo, as informações sejam perdidas por falta de atenção, pressa ou cuidado.

Sempre apresente seu crachá de identificação. Em caso de perda ou extravio, comunique ao supervisor de pesquisa, que providenciará outro.

3. Critérios de Inclusão e Exclusão:

Critérios de inclusão:

Serão entrevistados médicos, profissionais de enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem) e de limpeza que executam atividades envolvendo contato direto e cotidiano com pacientes. Estes profissionais devem atuar nos serviços de emergência/urgência, internação, bloco cirúrgico e ambulatório. Para os profissionais de higienização, esse critério não será observado exclusivamente, visto que os mesmos realizam rodízio de setor.

Critérios de exclusão:

- não ser médico, profissional de enfermagem e de limpeza
- não trabalhar diretamente com pacientes
- não atuar nos serviços de emergência/urgência, internação, bloco cirúrgico e ambulatório
- possuir menos de um ano de trabalho no serviço pesquisado
- não assinar o consentimento informado

4. Recusas:

Muitas recusas são temporárias. Isto é, o entrevistador chegou num momento não muito propício para a entrevista. Se retornar mais tarde ou num outro dia, é provável que consiga realizar a entrevista. Lembre-se que a linguagem, a postura e a convicção com que se aborda o entrevistado são fundamentais para a sua adesão à entrevista. Caso haja recusa, tente uma segunda vez em outro horário. Em caso de nova recusa, comunique ao supervisor de pesquisa, que fará pessoalmente o contato com o entrevistado.

Frente a uma situação de recusa, mencionar:

Eu sei que o Sr(a) é ocupado(a). Mas este trabalho é muito importante para identificar os problemas no trabalho dos profissionais de saúde e criar medidas para resolvê-los. Então, gostaria de marcar um novo horário.

5. Instruções Específicas:

ATENÇÃO - LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

Pergunta Inicial:

O(a) senhor(a) realiza tarefas de limpeza/higienização?

(1)sim (2)não

Caso tenha respondido não à pergunta acima, ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.

Essa pergunta foi “deslocada” visto que podem haver profissionais que não executam diretamente as funções alvo da pesquisa e ainda assim estão incluídos na listagem fornecida pelo hospitais.

Número do questionário: Este item já deve estar preenchido quando você receber o questionário. Entre em contato com o supervisor de pesquisa caso tenha recebido um questionário sem número. Os questionários devem ser devolvidos sempre ao supervisor, mesmo que não tenham sido utilizados. Não é possível xerocar os questionários durante o trabalho de campo.

17) **Data da entrevista:** data em que a entrevista foi feita

18) **Entrevistador:** escreva seu nome no espaço correspondente Preencha na coluna da direita o seu número

01 - Ana Paula Streck	
02 - Andressa Prestes Stolz	
03 - Carolina Alboim	
04 - Carolina Mancuso Stapenhorst	
05 - Cristiano Hahn Englert	
06 - Cristina Luce Glitz	
07 - Eduardo Herz Berdichevski	
08 - Fernando Herz Wolff	
09 - Giovana Rosa	
10 - João Vicente Busnello	
11 - Lilian Ponte Troviscal	
12 - Luciana Cadore	
13 - Luciana Verçoza Viana	
14 - Michele Lavinski	
15 - Vitor Pelegrim de Oliveira	

19) **Serviço de Saúde:** escreva o serviço em que o entrevistado trabalha. **ATENÇÃO:** anotar o setor em que o profissional trabalha a maior parte do tempo.

08 - HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre
09 - HNSC – Hospital Nossa Senhora da Conceição
10 - HCR - Hospital Cristo Redentor
11 - HSL - Hospital São Lucas
12 - HPS – Hospital de Pronto Socorro
13 - HPV - Hospital Materno Infantil Presidente Vargas

20) **Nome do entrevistado:** escreva o nome completo do entrevistado de modo legível. Muitas entrevistas do piloto não tinham esse campo preenchido. Cuidado. **NÃO É NECESSÁRIO CODIFICAR O NOME DO ENTREVISTADO.**

Atenção: a pergunta 5 é parte integrante dos critérios de inclusão/exclusão na pesquisa. Caso o entrevistado tenha respondido não, ele não se enquadra nos critérios de inclusão da pesquisa. Neste caso, agradeça e encerre a entrevista, explicando o motivo.

21) **trabalha no serviço pesquisado há pelo menos um ano. 1 – sim, 2 – não, 9 ignorado/não preenchido**

22) **Sexo:** não é necessário perguntar. Assinale masculino ou feminino. Na **codificação** (1) corresponde a sexo masculino e (2) ao feminino (9) ignorado/não preenchido

23) **Idade:** preencher com os anos completos. Na **codificação**, colocar o número correspondente à idade.

24) **Casado/solteiro:** preencher conforme o questionário. Não é necessário ser "casado no papel". Basta viver com companheiro(a). Na **codificação**, colocar o número correspondente às alternativas assinaladas no parêntese.

25) **Escolaridade: ATENÇÃO: OPTOU-SE POR INICIAR A PERGUNTA QUANTOS ANOS DE ESTUDO COMPLETOU.** preencher conforme o questionário. Pode ser útil além de *perguntar qual sua escolaridade?* Acrescentar *quantos anos de estudo completou?* Se houver necessidade.

Caso a resposta tenha sido em anos estudados, a codificação é:

07 – um ano	12 – seis anos
08 – dois anos	13 – sete anos
09 – três anos	14 – oito anos
10 – quatro anos	15 – nove anos
11 – cinco anos	99 – ignorado ou não preenchido

26) **Tempo de trabalho no serviço de saúde:** preencher com o número de anos completos que o entrevistado trabalha **naquele serviço** onde a entrevista está sendo realizada. Tempo de residência médica conta como trabalho normal. Na **codificação**, preencher o número de anos de trabalho completos naquele serviço. **CASO** a resposta seja menor que 1 ano, preencher com o seguintes códigos:

41 – um mês	47 – sete meses
42 – dois meses	48 – oito meses
43 – três meses	49 – nove meses
44 – quatro meses	50 – dez meses
45 – cinco meses	51 – onze meses
46 – seis meses	99 – ignorado ou não preenchido

27) **Tempo de função:** anote o número de anos completos de exercício da função perguntada na questão anterior. Exemplo: auxiliar de enfermagem. Há quanto tempo trabalha como tal? XXX anos completos. Na **codificação**, assinalar o tempo em anos completos de exercício da função. **CASO** a resposta seja menor que 1 ano, preencher com o seguintes códigos:

41 – um mês	47 – sete meses
42 – dois meses	48 – oito meses
43 – três meses	49 – nove meses
44 – quatro meses	50 – dez meses
45 – cinco meses	51 – onze meses
46 – seis meses	99 – ignorado ou não preenchido

Atenção: pergunta aberta:

28) **Sector de trabalho:** preencher conforme o relato do entrevistado. Caso o entrevistado trabalhe em mais de um sector, identifique o sector e a percentagem (estimada) do seu tempo de trabalho em cada sector. Exemplo: um cirurgião que relate trabalhar 30 horas, sendo 9 horas no ambulatório e as demais no bloco. A resposta, neste caso é

- Ambulatório? sim, 30 % do tempo (2) não
- Enfermaria (internação)? (1) sim, _____ % do tempo (2) não
- bloco cirúrgico? sim, 70 % do tempo (2) não
- emergência? (1) sim, _____ % do tempo (2) não
- outro, qual? _____.

Na **codificação** das respostas, o exemplo deve ser registrado da seguinte forma:

Ambu 1 (30%)
Enfa 2
Bloco 1 (70%)
Emer 2
Oder 2

Atenção – perguntas abertas:

13 Tarefas: preencher com as próprias palavras do entrevistado a descrição sintética das tarefas realizadas pelo mesmo no sector em que ele exerce a maior parte do seu trabalho. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

14 Afastou-se do trabalho: preencher se o entrevistado afastou-se do trabalho no ano de 1997 por algum motivo que não férias. Anote com as palavras do entrevistado o motivo do afastamento do trabalho. Registrar apenas os afastamentos acima de 5 dias. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

15. Por quanto tempo? (Duração do afastamento): anote o número **de dias (não em meses)** em que o entrevistado ficou afastado do trabalho. Exemplo: um mês e meio são quarenta e cinco dias. No campo referente à codificação, preencha com o número de dias de afastamento.

Exemplo: 1 mês = 30 dias. Preencha na codificação **Tmpafs 0 3 0**

Atenção: pergunta aberta

16) Jornada de trabalho: esta pergunta se refere ao tipo de turno de trabalho cumprido pelo entrevistado. Trabalho em regime de turno significa toda forma de jornada de trabalho que difere daquela jornada tradicionalmente conhecida como “horário comercial”, exemplo, das 8 h e 30 min às 17 h e 30 min. Os demais esquemas são considerados trabalhos em regime de turnos. Exemplo, uma enfermeira que trabalha sempre no horário das 7 às 13 horas trabalha em turnos diurnos (matutinos). Use os espaços em branco para preencher as outras formas de cumprimento de carga horária no trabalho.

16) pergunta aberta

17) **Horário de trabalho:** (corresponde aos dias trabalhados na última semana). preencher com os dias trabalhados pelo entrevistado na última semana. Esta informação permite caracterizar o turno e a jornada de trabalho do entrevistado. **Preencher com o número total de horas trabalhadas identificadas no quadro**

18) **Salário:** registrar o valor bruto do salário do último mês em reais, recebido naquele serviço. Na codificação, preencher o valor inteiro, desprezando eventuais centavos. Exemplo: R\$ 1.200 no campo da codificação, preencher **SS 1 2 0 0**

19) **Outros empregos:** registrar se o entrevistado possui outros empregos, sejam eles ligados à saúde ou não. Aqui vale qualquer atividade remunerada, incluindo horas de consultório, outra atividades. Não são outros empregos: faculdade, estudos de qualquer tipo, pós-graduação, estágios. Na **codificação**, preencher o número de empregos no campo **Jobs** ____

20) **Empregos como profissional de saúde:** Registre também quantos destes empregos são como profissionais de saúde nas categorias **consideradas** pelo estudo (neste caso, somente médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, técnicos de enfermagem e profissionais de limpeza). Na **codificação**, preencher o número de empregos no campo **Jobhew** ____

Atenção: pergunta aberta

21 Função exercida: caso o entrevistado possua outros empregos como profissional de saúde nas profissões consideradas, registrar a função exercida nos mesmos.

21) Pergunta aberta

22) **Número de horas trabalhadas na última semana.** Registrar o total de horas trabalhadas na última semana, incluindo **todos os empregos** do entrevistado. Na **codificação**, preencher o número de horas trabalhadas no campo **Jorsem** _____. Exemplo 40 horas é **Jorsem 4 0**

Atenção: perguntas abertas:**Perguntas sobre condições de trabalho:**

23. Regime de horário de trabalho: refere-se ao esquema de horário do entrevistado. Registrar os problemas de saúde apontados pelo entrevistado como relacionados ao regime de trabalho do mesmo. Os problemas de saúde serão apontados pelo entrevistado. Devem ser registrados com as palavras do entrevistado, quer sejam estes problemas relacionados ao trabalho ou não. O que vale é a percepção do entrevistado quanto ao problema. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

24. Adoção de posturas incômodas para o corpo durante o trabalho. Registrar se o entrevistado necessita adotar posturas corporais inadequadas durante o exercício do seu trabalho (trabalhar agachado, encurvado, etc.). Mencionar as posturas adotadas. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

25. Trabalho realizado durante muito tempo numa posição. Registrar se o entrevistado necessita permanecer muito tempo numa única posição (sentado, em pé, deitado, etc.). Descrever as posições mencionadas. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

26. Trabalho requerendo levantar peso. Registrar se o entrevistado necessita levantar peso durante o seu trabalho. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

27. Realização de movimentos repetitivos. Registrar se o entrevistado necessita realizar movimentos repetitivos, descrevendo-os a partir das próprias palavras do mesmo. Exemplos de esforços repetitivos incluem escrever muito, movimentos de digitação, movimentos continuados de rotação, extensão, flexão de um segmento corporal, etc. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

28. Utilização de equipamentos em más condições de uso ou inadequados. Descrever se é necessário o uso de material ou equipamentos em más condições no exercício do trabalho, apontando quais são estes materiais/equipamentos. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

29. Dificuldade direta com a chefia. Descrever se o entrevistado julga ter tido algum problema de qualquer natureza com a sua chefia imediata no último mês. Usar as próprias palavras do entrevistado.

30. Problema de saúde ou doença relacionada ao trabalho: anotar toda e qualquer doença atribuída pelo entrevistado como relacionada do trabalho, mesmo que possa não haver nenhuma relação com o seu trabalho. O que deve ser registrado é a percepção do entrevistado.

26) Pergunta aberta

27) Pergunta aberta

28) Pergunta aberta

29) Pergunta aberta

30) Pergunta aberta

31) **Acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais durante o trabalho no serviço pesquisado:**

Atenção: memorize os critérios de definição de um acidente envolvendo contato com sangue e secreções corporais. Isto é muito importante para a pesquisa. Os critérios são:

Acidente de trabalho envolvendo contato com sangue ou secreções corporais significa:

acidentes ocupacionais envolvendo a exposição parenteral, de mucosa ou pele não-integra a sangue e ou secreções corporais em profissionais de saúde (acidente com agulha com bisel, instrumento proveniente de veia ou artéria tipo cateteres venosos, escalpos, jelcos, cateteres de pressão arterial média, lâminas, vidros, sangue esguichado em ferimentos ou durante procedimentos, etc.).

Secreções corporais são: urina, vômitos, fezes, escarro, líquido, líquido pleural, líquido de ascite, sêmen, líquido amniótico, secreção vaginal, etc. Todas as secreções corporais excluindo o suor.

Não registrar acidentes ocorridos em outros serviços que não o serviço onde a entrevista está sendo realizada.

De (*mês atual*) de 1997 até hoje, o Sr(a) sofreu algum acidente envolvendo contato com sangue ou secreções corporais (vômito, urina, escarro, etc.) durante o seu trabalho neste serviço?

(1)sim, quantos? _____ (0)não

No campo de **codificação**, assinale conforme o exemplo:

3 acidentes, **sofreat** __ (1 = sim, 2 = não)

quantat __ (número de acidentes) (se não sofreu, 88 – não se aplica)

Atenção: perguntas abertas:

Bloco 1 – Refere-se à descrição do acidente mais grave.

Caso o entrevistado tenha sofrido mais de um acidente envolvendo o contato com sangue e secreções corporais no período do último ano, registre apenas dois. Neste caso, foram disponibilizados dois blocos de perguntas sobre acidentes. O bloco um refere-se ao acidente mais grave.

São critérios para considerar um acidente grave: ferimento profundo, paciente fonte portador de AIDS ou hepatite, exposição a grande quantidade de sangue/secreções ou contato com mucosa (olho, nariz, boca, etc). **O bloco um inclui as perguntas 36 a 67.**

Perguntas sobre o acidente mais grave (bloco 1):

- 32) **Como foi o acidente/o que o entrevistado estava fazendo?** Descrever o acidente e o que o entrevistado estava fazendo por ocasião do acidente. Usar as próprias palavras do mesmo. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 33) **Qual o objeto causador do acidente:** registrar com as palavras do entrevistado o objeto responsável pelo acidente. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 34) **Onde o acidente ocorreu:** identificar o local onde o acidente ocorreu. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 35) **Horário do acidente:** descrever o horário do acidente. Anotar apenas as horas “cheias”. Exemplo: onze e meia da noite é **horaat 2 3**
- 36) **Primeira "providência" após acidentarse:** registrar com as próprias palavras do entrevistado o que ele fez imediatamente ao acidentarse. Exemplo: "espremi o dedo para fazer sangrar". Ou "lavei os olhos ou a mão". **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 37) **Porquê o acidente ocorreu:** registrar a causa identificada pelo entrevistado. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 38) **O que poderia ter sido feito para evitar o acidente:** registrar a opinião do entrevistado, que medidas poderiam ter sido tomada para que o acidente não ocorresse. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.
- 39) **Contato com sangue ou secreção:** identificar como foi o contato do entrevistado com sangue ou secreção. Perguntar ao entrevistado se houve:
- Perfuração (acidente punctório)
 - Corte (ferimento)
 - Contato com pele íntegra (sem ferimento/lesão/perfuração)
 - Contato com mucosa da boca, nariz ou olhos
 - Laceração da pele

Outro.

Atenção. Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

- 40) **Contato com secreção corporal:** identificar qual foi a secreção corporal com a qual o entrevistado teve contato. **Atenção.** Essa pergunta não vai ser codificada neste momento.

Perguntas para caracterização do objeto causador do acidente.

- 41) **Presença de Sangue visível na agulha:** anotar se o entrevistado visualizou a presença de sangue no objeto causador previamente ao acidente. Na coluna de **codificação**, assinalar conforme as alternativas.
- 42) **Agulha maciça ou oca:** agulha maciça é a de sutura. . Na coluna de **codificação**, assinalar conforme as alternativas.
- 43) **Sangramento visível:** se o entrevistado apresentou ferimento com sangramento visível. Na coluna de **codificação**, assinalar conforme as alternativas.
- 44) **Pele com ferida:** registrar Qualquer solução de continuidade na pele do entrevistado na ocasião do acidente. Exemplo: corte, dermatite, etc. Na coluna de **codificação**, assinalar conforme as alternativas.
- 45) **Uso de Óculos de proteção, máscara descartável e luvas de procedimentos/esterilizadas.** Na coluna de **codificação**, assinalar conforme as alternativas.
- 46) **O uso de máscara/luvas/óculos teria protegido:** na opinião do entrevistado, o uso destes equipamentos teria protegido o contato com sangue/secreção
- es. Em caso de negativa, registrar a motivação alegada pelo entrevistado. Na coluna de **codificação**,

94) **Treinamento quanto a medidas de proteção contra o contato com material biológico.** Perguntar ao entrevistado se o mesmo recebeu treinamento no último ano. Assinalar na coluna de **codificação** conforme o código numérico das respostas.

1 - sim
2 - não
9 - ignorado/ não preenchido

95) **Transporte da caixa (container) onde são guardadas as agulhas.** Responder conforme a codificação.

1 - sim
2 - não
9 - ignorado/ não preenchido

96) **Caixa Cheia.** Responder conforme a codificação.

1 - sim
2 - não
9 - ignorado/ não preenchido

97) **Caixa com Agulhas espetadas.** Responder conforme a codificação.

1 - sim
2 - não
9 - ignorado/ não preenchido

Anexo 10

Termo de Consentimento Informado

Consentimento Informado:
Pesquisa: Exposição a Sangue em Profissionais de Saúde do SUS
Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre

I – Justificativa:

Os profissionais de saúde frequentemente estão expostos a sangue e secreções corporais no seu trabalho. Estas situações podem causar doenças e devem ser prevenidas. Este projeto visa conhecer as situações de exposição descritas, para desenvolver estratégias de prevenção.

II - Objetivos da Pesquisa:

- a) conhecer as condições de saúde no trabalho dos profissionais atuando nos serviços de da cidade;
- b) identificar acidentes e doenças relacionadas ao trabalho destes profissionais;

III – Desconfortos Potenciais:

A participação no projeto resume-se a responder à entrevista realizada por entrevistador treinado. O sigilo das respostas individuais é absoluto. O desconforto relacionado à participação no estudo é somente determinado pelo tempo gasto com a realização da entrevista. Em hipótese alguma as informações individuais serão fornecidas a terceiros, principalmente o Hospital empregador.

IV – Benefícios Esperados:

A partir dos resultados obtidos, serão propostas melhorias e medidas de proteção dos profissionais de saúde.

V – Assistência da Pesquisa:

Os participantes podem contatar a coordenação da pesquisa para quaisquer esclarecimentos. Pelo presente Consentimento Informado, declaro que fui esclarecido, de forma clara e detalhada, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, dos objetivos, da justificativa, dos procedimentos que serei submetido, dos desconfortos e benefícios do presente projeto.

Fui igualmente informado:

- da garantia de receber resposta ou esclarecimento de qualquer pergunta ou dúvida acerca dos procedimentos, riscos, benefícios e demais assuntos relacionados à pesquisa;
- da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo à minha pessoa;
- da segurança de que não serei identificado e que será mantido o caráter confidencial das informações relacionadas a minha privacidade;

O pesquisador responsável por este projeto é o médico Ricardo Kuchenbecker, Coordenador de Planejamento da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Telefone 216.8833. Este documento foi aprovado pelo comitê de ética e pesquisa desta instituição de saúde.

Data: ___/___/___

Nome e assinatura do entrevistado:
