

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissionalizante em Saúde Pública Baseada em Evidências



Dissertação

**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS NO
MUNICÍPIO DE ALEGRETE – RS: UMA AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA**

Fabiana da Silva Cabreira

Pelotas, 2010

FABIANA DA SILVA CABREIRA

**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS NO
MUNICÍPIO DE ALEGRETE – RS: UMA AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública baseada em Evidências (Mestrado Profissional).

Orientadora

Andréa Homsí Dâmaso

Co-Orientador

João Luiz Dornelles Bastos

Pelotas, 2010

C 117b Cabreira, Fabiana da Silva

Biosegurança em consultórios odontológicos públicos no município de Alegrete – RS: uma avaliação da estrutura / Fabiana da Silva Cabreira; orientadora Andréa Homsí Dâmaso. – Pelotas : UFPel, 2010.

123 f. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pelotas ; Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, 2010.

1. Epidemiologia 2. Consultórios Odontológicos I. Título.

CDD 614.4

Banca Examinadora:

Prof. Ms João Luiz Dornelles Bastos (Co-Orientador)
Doutorando Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Pedro Curi Hallal
Universidade Federal de Pelotas

Prof^a Dra. Karen Glazer Peres
Universidade Federal de Santa Catarina

Agradecimentos

Aos meus orientadores, Andréa e João, que me mostraram o caminho a ser seguido e não me deixaram desviar do foco na construção dessa dissertação. Também agradeço a eles a disponibilidade, incentivo e incessante dedicação durante estes dois anos.

Aos nossos queridos professores que tão bem acolheram a nossa turma, de características tão distintas das outras. Souberam dividir seus conhecimentos e fomentar a construção do nosso a partir da bagagem que cada um trazia.

Aos professores revisores do roteiro de coleta de dados, Carlos Alberto Feldens (ULBRA), Alcino Golegã (Prefeitura Municipal de Santos/SP), Isabel da Silva Lauxen (UFRGS), João Carlos Fraga da Rosa (UFRGS) e Marilene Issa Fernandes (UFRGS), que atenderam prontamente minha solicitação e fizeram valiosas contribuições.

Aos funcionários do Centro de Pesquisas Epidemiológicas, que se mostraram solícitos em atender cada uma de nossas demandas.

À Prefeitura Municipal de Alegrete, que possibilitou essa formação e autorizou a pesquisa em suas unidades odontológicas.

À minha família, que sempre acreditou em meu potencial e incentivou-me a seguir buscando meus objetivos. Em especial à minha mãe, exemplo de fé, trabalho e perseverança. Aos meus sobrinhos e afilhados que iluminam minha vida.

À minha nova família, meu amor, Filipe, que esteve nestes últimos dois anos acompanhando e tornando esta jornada mais serena e feliz, e à Mariana, que, em breve, estará em nossos braços.

Aos amigos que preenchem nossas vidas com gestos de companheirismo e momentos de alegrias. Muitos fizeram parte desta jornada indiretamente e outros foram peças fundamentais, portanto, agradeço em especial a Paula, Maria Clara, Beatriz, José Antônio e Carolina.

Apresentação

Esta Dissertação de Mestrado, conforme previsto no regimento do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas é composta pelas seguintes seções:

I - Projeto de pesquisa: entregue em dezembro de 2008 e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pelotas em maio de 2009. Contou com a avaliação do Prof. Dr. Pedro C. Hallal e da então doutoranda Vera Maria Vieira Paniz. A versão apresentada neste volume já contém as modificações indicadas por estes revisores.

II – Manual de Instruções: orientações para aplicação do roteiro de inspeção em consultório odontológico.

III – Relatório de Trabalho de Campo: relatório de atividades relacionadas com a coleta dos dados.

IV – Relatório Técnico: intitulado “Biossegurança em Consultórios Odontológicos Públicos no Município de Alegrete – RS”, o qual será encaminhado a Secretaria Municipal de Saúde de Alegrete, após aprovação da banca e incorporação das sugestões dos avaliadores do projeto.

V – Nota à imprensa: texto contendo os resultados principais do estudo a ser enviado para divulgação na imprensa local de Alegrete.

Lista de Figuras

I - Projeto de pesquisa

Figura 1	Quadro das variáveis em estudo e suas respectivas descrições	29
Figura 2	Quadro dos itens excluídos em função da operacionalização.....	35

IV – Relatório Técnico

Figura 1	Quadro das variáveis em estudo e suas respectivas descrições	92
Figura 2	Quadro dos itens excluídos em função da operacionalização.....	100
Figura 3	Quadro das recomendações à Secretaria de Saúde do Município de Alegrete	113

Lista de Tabelas

IV – Relatório Técnico

Tabela 1	Itens de biossegurança avaliados pelos autores dos estudos revisados.	84
Tabela 2	Cumprimento ou não das normas de biossegurança relacionadas com radioproteção de acordo com o consultório inspecionado no município de Alegrete-RS em 2009.	105
Tabela 3	Conformidade dos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009 com as normas de biossegurança relacionadas ao ambiente odontológico	107
Tabela 4	Avaliação das normas de biossegurança relacionadas a sala clínica e esterilização/desinfecção nos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009	109
Tabela 5	Conformidade dos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009 com as normas de biossegurança relacionadas com resíduos	110

Sumário

PROJETO DE PESQUISA.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
1. CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA E JUSTIFICATIVA.....	13
1.1 Avaliação da qualidade dos serviços de saúde.....	13
1.2 Conceitos de biossegurança	13
1.3 Riscos biológicos	14
1.3.1 CDC, aspectos da patogenia e controle de infecção cruzada	14
1.3.2 Informações do CDC sobre os principais patógenos	16
1.4 Demais riscos associados à prática odontológica	18
1.4.1 Riscos físicos e sua prevenção	18
1.4.2 Riscos químicos e sua prevenção	19
1.4.3 Riscos ergonômicos e sua prevenção	20
1.4.4 Riscos mecânicos ou de acidentes e sua prevenção	20
1.4.5 Riscos pela falta de conforto e higiene e sua prevenção	21
1.5 Avaliações de biossegurança em consultório odontológico no Brasil e no mundo	21
1.6. Vigilância sanitária e biossegurança: legislação, normatização e fiscalização.	24
1.7 Justificativa	26
2. OBJETIVOS.....	27
2.1. Objetivo Geral.....	27
2.2. Objetivos Específicos.....	27
3. MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO	28
3.1 Delineamento do estudo	28
3.2 Definição das variáveis em estudo	28
3.3 Critérios de inclusão	36
3.4 Critérios de exclusão	36
3.5 Roteiro de coleta de dados	37
3.6 Estudo piloto	37
3.7 Logística.....	37
3.8 Controle de qualidade	38
3.9 Processamento e análise dos dados.....	38
4. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS	39

5. RISCOS E DIFICULDADES	40
6. CRONOGRAMA	41
7. ASPECTOS ÉTICOS	42
8. ORÇAMENTO	43
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXO 1.....	46
ANEXO 2.....	47
ANEXO 3.....	52
MANUAL DE INSTRUÇÕES	53
RELATÓRIO DO TRABALHO DE CAMPO	70
Introdução	72
Características do Município de Alegrete.....	72
Manual de Instruções	74
Seleção da Examinadora	74
Treinamento das Examinadoras.....	75
Estudo-Piloto	75
Coleta de dados	76
Codificação	76
Digitação.....	76
Controle de qualidade	76
Perdas, Recusas e Exclusões	77
Anexo 1	78
RELATÓRIO TÉCNICO	79
1 INTRODUÇÃO	81
1.1 Avaliação da qualidade dos serviços de saúde.....	81
1.2 Conceitos de biossegurança	81

1.3 Riscos biológicos	82
1.4 Demais riscos associados à prática odontológica	82
1.5 Avaliações de biossegurança em consultório odontológico no Brasil e no mundo	83
1.6 Vigilância sanitária e biossegurança: legislação, normatização e fiscalização.....	86
2 OBJETIVOS	89
2.1 Objetivo Geral	89
2.2 Objetivos Específicos	89
3 METODOLOGIA	90
3.1 Delineamento do estudo	90
3.2 Características do Município de Alegrete	90
3.3 Critérios de inclusão	90
3.4 Critérios de exclusão	91
3.5 Definição das variáveis em estudo	91
3.6 Roteiro de coleta de dados	101
3.7 Estudo-piloto.....	101
3.8 Logística.....	101
3.9 Controle de qualidade	102
3.10 Processamento e análise dos dados.....	102
4 RESULTADOS	103
4.1 Radioproteção	103
4.2 Ambiente Odontológico	106
4.3 Documentação Odontológica	108
4.4 Sala Clínica e Esterilização/Desinfecção.....	108
4.5 Resíduos do Ambiente Odontológico	110
5 CONCLUSÕES	111
6 RECOMENDAÇÕES À SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE	113
7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	118
NOTA À IMPRENSA.....	121



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissionalizante em Saúde Pública Baseada em Evidências



**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS NO
MUNICÍPIO DE ALEGRETE - RS**

FABIANA DA SILVA CABREIRA

ORIENTADORA: ANDRÉA HOMSI DÂMASO

CO-ORIENTADOR: JOÃO LUIZ DORNELLES BASTOS

PELOTAS, RS - 2008

1. Caracterização do problema e justificativa

O cumprimento das normas de biossegurança em consultório odontológico garante ao usuário um serviço de atenção em saúde bucal mais qualificado. A maneira com que essa questão é conduzida é de responsabilidade do profissional, cirurgião-dentista, e da instituição mantenedora do serviço. Entretanto, para que isso de fato ocorra, avaliações precisam ser realizadas e os profissionais necessitam de qualificação.

1.1 Avaliação da qualidade dos serviços de saúde

As informações para avaliar a qualidade da atenção em saúde, segundo Donabedian¹, podem ser classificadas em três categorias: estrutura, processo e resultado. As informações quanto à estrutura elucidam as características da área física, recursos materiais, recursos humanos e estrutura organizacional. Logo, os indicadores de estrutura identificam as condições sob as quais o cuidado à saúde é oferecido aos usuários². As questões do processo incluem atitudes do paciente na procura do atendimento e, também, da sua realização, bem como, as atitudes do médico no diagnóstico e na execução do tratamento. Com isso, a avaliação de processo denota o que é realmente feito quanto a dar e receber atenção à saúde¹. Já a avaliação de resultado revela o efeito do cuidado no estado de saúde dos pacientes e da população. Melhorias no conhecimento do paciente e salutar mudança no seu comportamento são incluídas em uma definição ampla do estado de saúde, e assim elevam o grau de satisfação do paciente com os cuidados em saúde¹.

1.2 Conceitos de biossegurança

A definição apresentada pela ANVISA³ considera “biossegurança como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir,

controlar e reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o meio ambiente”.

Oppermann e Pires⁴ ilustram esse conceito, considerando a “biossegurança como um processo funcional e operacional de fundamental importância em serviços de saúde”, principalmente “por ter um papel fundamental na promoção da consciência sanitária [...] preservação do meio ambiente, na manipulação e no descarte de resíduos químicos, tóxicos e infectantes e da redução geral de riscos à saúde e acidentes ocupacionais”. Oppermann e Pires⁴ seguem afirmando que a “biossegurança é um processo progressivo [...], pois deve ser sempre atualizado, supervisionado e sujeito à exigência de respostas imediatas ao surgimento de microrganismos mais resistentes e agressivos”.

1.3 Riscos biológicos

Entre os riscos que o conceito de biossegurança refere-se está o biológico e, com ele, a problemática da infecção cruzada. Samaranayake e Jones⁵ definem “infecção cruzada como a transmissão de agentes infecciosos entre os pacientes e a equipe odontológica dentro de um ambiente clínico”. Ainda segundo Samaranayake e Jones⁵, “a transmissão pode resultar de contato pessoa-pessoa ou através de objetos contaminados (fomites)”.

1.3.1 CDC, aspectos da patogenia e controle de infecção cruzada

O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC - *Centers for Disease Control and Prevention*) é referência em controle de infecção para muitos países. Faz parte deste órgão uma divisão responsável pela saúde bucal. Tal divisão publica as diretrizes para controle de infecção em serviços odontológicos⁶. Por ser um departamento que discute amplamente tais questões e recebe permanentemente notificações de infecções, podem-se extrair de seu último relatório muitos conceitos e pesquisas relacionadas com controle de infecção.

Segundo o CDC⁶, “há um número limitado de estudos que caracterizam os fatores de risco e a eficácia das medidas de prevenção para infecções associadas com a prática de cuidados odontológicos”. Portanto, a busca da melhor evidência científica para embasar práticas de controle de infecção rotineiramente utilizadas

pelos profissionais da área da saúde depara-se com recomendações baseadas em sólida fundamentação teórica, evidências sugestivas ou pareceres de “experts”, estudos descritivos, relatórios de comissões ou recomendações derivadas de regulamentações federais.

Os principais microrganismos patogênicos a que os pacientes e a equipe odontológica podem estar expostos são citomegalovírus (CMV), vírus da hepatite B (VHB), vírus da hepatite C (VHC), vírus herpes simples tipo 1 e 2, HIV, micobactéria tuberculose, estafilococos, estreptococos e outros vírus e bactérias que colonizam ou infectam a cavidade oral e o trato respiratório⁶. A transmissão destes organismos em ambientes odontológicos se dá através de contato direto com sangue, fluidos orais ou outros materiais do paciente; contato indireto com objetos contaminados como, por exemplo, instrumentais, equipamentos ou superfícies do ambiente clínico; contato da mucosa dos olhos, nariz ou boca com gotículas (por exemplo, respingos), contendo microrganismos gerados a partir de uma pessoa infectada e impelidos a uma curta distância (por exemplo, pela tosse, espirro ou fala); e por inalação de microorganismos no ar, que podem permanecer suspensos por longos períodos⁶.

Caso o paciente ou o profissional entre em contato com o microorganismo, este poderá causar infecção se todos os seguintes requisitos forem atendidos: o organismo patogênico ter virulência e apresentar-se em quantidade suficiente para causar doença; reservatório ou fonte que permita que o patógeno sobreviva e multiplique-se; modo de transmissão propício da origem até o hospedeiro; porta de entrada através da qual o patógeno possa entrar em contato com o hospedeiro; hospedeiro susceptível (ou seja, aquele que não está imune)⁶.

Para uma efetiva prevenção da ocorrência de infecções com origem em contaminação em ambiente odontológico, deve-se interromper um ou mais elos desta cadeia. Portanto, deve-se intervir nas formas de transmissão e nos requisitos necessários para a ocorrência da infecção.

Diante disso, o CDC⁶ baseou suas orientações no risco de transmissão de patógenos pelo sangue e no uso de “precauções universais”. Segundo autores citados em CDC⁶, as precauções universais eram baseadas no conceito de que todo sangue e fluidos corporais com sangue são potencialmente contaminados e, portanto, deveriam ser tratados como tais. Na prática, eram medidas que buscavam reduzir as exposições percutâneas, através do tratamento cuidadoso de instrumentos cortantes, da utilização de diques de borracha para minimizar

respingos de sangue, da lavagem das mãos e da utilização de barreiras de proteção como, por exemplo, luvas, máscaras, óculos e aventais⁶.

Em 1996, o CDC passou a adotar a expressão “precauções padrão”. O cuidado deixa de ser exclusivo com o sangue e passa a incidir também sobre todos fluidos corporais, secreções e excreções (exceto suor), independentemente de terem ou não sangue. A pele não intacta e membranas mucosas também recebem sua devida atenção no que tange à transmissão de patógenos. Por outro lado, a saliva já vinha sendo considerada como material potencialmente infectado no controle de infecção em ambiente odontológico. Assim, nenhuma diferença operacional existe na prática da clínica odontológica entre as precauções universais e precauções padrão⁶. Com isso, estudos, normas e manuais que tratam desse assunto, acompanham essa mudança conceitual, seguindo a orientação do CDC (por exemplo, BRASIL (1996)⁷ utiliza a expressão “precaução universal”, enquanto que BRASIL (2000)⁸ e Oppermann e Pires⁴ usam a expressão “precaução padrão”.

1.3.2 Informações do CDC sobre os principais patógenos

Como já mencionado, a transmissão de patógenos pode ocorrer de paciente para profissional, profissional para paciente ou de paciente para paciente. Segundo o CDC, a possibilidade de transmissão de patógenos é maior do paciente para equipe odontológica, pois esta última freqüentemente se depara com sangue e saliva contaminada com sangue do paciente durante procedimentos odontológicos. O CDC informa que transmissão de HIV da equipe odontológica para os pacientes não tem sido relatada desde 1992. A última transmissão envolvendo VHB foi relatada em 1987 e a transmissão VHC não tem sido relatada.

Por outro lado, o risco de exposição ocupacional (paciente-profissional) a sangue com vírus é amplamente determinado pela sua prevalência na população atendida, bem como pela natureza e freqüência de contato com sangue e fluidos corporais através de exposições cutâneas e de mucosas⁶. Maior atenção tem sido dada aos patógenos já mencionados e estes apresentam diferentes níveis de risco para os profissionais.

O VHB é transmitido através de exposições de mucosa ou percutânea ao sangue ou fluidos corporais de uma pessoa com infecção pelo VHB tanto aguda como crônica. O sangue contém a maior proporção de titulação de partículas

infecciosas do VHB de todos os fluidos corporais e é o veículo mais crítico de transmissão no estabelecimento de saúde⁶.

Embora as lesões percutâneas estejam entre as mais eficientes maneiras de transmissão do VHB, estas exposições provavelmente representam apenas uma minoria de infecções por hepatite B entre profissionais de saúde. Estudos relatados pelo CDC⁶ evidenciam que, em várias investigações de surtos nosocomiais de hepatite B, a maioria dos profissionais infectados não pôde lembrar uma injúria percutânea, embora, em alguns estudos, cerca de um terço dos profissionais infectados recordou cuidar de doente que possuía antígeno do VHB. Além disso, VHB tem demonstrado sobreviver no sangue seco em temperatura ambiente sobre superfícies ambientais por menos de uma semana, segundo estudo citado em CDC⁶. Assim, infecções por VHB que ocorrem em profissionais da saúde sem história de exposição ocupacional ou injúria percutânea poderiam ter resultado de exposições a sangue direto, indireto ou fluidos corporais através da inoculação do VHB por arranhões cutâneos, abrasões, queimaduras, outras lesões ou em superfícies mucosas, segundo relato de estudos do CDC⁶.

Outro vírus de grande relevância é o VHC, que não parece ser transmitido de forma eficiente através de exposições ocupacionais a sangue⁶. Estudos de acompanhamento, citados pelo CDC⁶, de profissionais de saúde expostos a sangue infectado com VHC por via percutânea ou outras lesões cortantes têm determinado uma baixa incidência de soroconversão (média: 1,8%; IC95%: 0% - 7%). Embora esses estudos não tenham documentado soroconversão associada a exposições de membrana mucosa ou pele não intacta, pelo menos dois casos de transmissão de hepatite C de um esguicho de sangue para a conjuntiva e um caso de transmissão simultânea de VHC e HIV, após exposição de pele não intacta foram citados pelo CDC⁶.

Segundo o CDC⁶, os dados disponíveis são insuficientes para estimar o risco ocupacional de infecção pelo VHC nos profissionais de saúde, mas a maioria dos estudos indica a prevalência da infecção pelo VHC entre os dentistas, cirurgiões e profissionais de hospitais é semelhante à população em geral, aproximadamente, 1% - 2%.

O vírus mais temido é o HIV. Entretanto, desde dezembro de 2001, um total de 57 casos de soroconversão de HIV foi documentado entre profissionais de saúde, mas nenhum deles entre equipe odontológica, após exposição ocupacional a uma

fonte conhecidamente infectada pelo HIV⁶. O CDC⁶ cita a transmissão do HIV para seis pacientes de um único dentista com AIDS, mas reconhece que o modo de transmissão não pôde ser determinado. Também é do CDC⁶ a informação de que estudos prospectivos indicaram a média mundial de risco de infecção pelo HIV após uma única exposição percutânea a sangue infectado pelo HIV ser de 0,3% (IC95% 0,2% - 0,5%) e que a exposição de membranas mucosas nos olhos, nariz ou boca, o risco é de, aproximadamente, 0,1%. Acredita-se que o risco de transmissão após a exposição da pele, embora não determinado, seja menor do que para a exposição da membrana mucosa.

1.4 Demais riscos associados à prática odontológica

A ANVISA elaborou um manual intitulado Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos³, que trata das questões dos demais riscos a que pacientes e profissionais estão expostos em ambiente odontológico. Estes riscos não são mencionados pelo CDC⁶.

Além dos riscos biológicos, os profissionais que atuam em assistência odontológica estão sujeitos aos riscos físicos, químicos, ergonômicos, mecânicos ou de acidentes, bem como dos advindos da falta de conforto e higiene³. Da mesma maneira, os pacientes também se expõem a estes riscos, obviamente, que em menores proporções.

1.4.1 Riscos físicos e sua prevenção

Os riscos físicos estão relacionados com a exposição dos profissionais a agentes físicos, tais como, ruído, vibração, radiações, temperaturas extremas, iluminação inadequada, umidade e outros. São causadores desses riscos: caneta de alta e baixa rotação, compressor de ar, equipamento de raios X, fotopolimerizador, estufa, condicionador de ar, etc.³.

Segundo a ANVISA³ alguns procedimentos devem ser adotados a fim de minimizar tais riscos:

- a) utilizar protetores auriculares;

- b) usar óculos de proteção para os procedimentos odontológicos, o manuseio de equipamentos que possuem luz halógena. Óculos para o paciente também são necessários;
- c) utilizar equipamentos de proteção radiológica, inclusive para os pacientes;
- d) manter o ambiente de trabalho com iluminação eficiente;
- e) proteger o compressor de ar com caixa acústica;
- f) tomar cuidado ao manusear os instrumentais com temperatura elevada;
- g) manter o ambiente arejado e ventilado, proporcionando bem-estar;
- h) implantar o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA NR-9 (Portaria MTE n° 3214/1986) tanto para a avaliação de risco físico como biológico e químico.

1.4.2 Riscos químicos e sua prevenção

Diz respeito à exposição dos profissionais a agentes químicos, tais como, gases, mercúrio, produtos químicos em geral e outros. Os principais causadores desse risco são: amálgama, desinfetantes químicos (álcool, glutaraldeído, hipoclorito de sódio, clorexidina, entre outros) e os gases medicinais (óxido nitroso e outros)³.

De acordo com a ANVISA³, este risco pode ser minimizado utilizando-se os seguintes procedimentos:

- a) utilizar equipamentos de proteção individual – EPIs (luvas, máscaras, óculos e avental impermeável) adequados para o manuseio de produtos químicos desinfetantes;
- b) usar EPI completo durante o atendimento ao paciente e disponibilizar óculos de proteção ao mesmo, para evitar acidentes com produtos químicos;
- c) utilizar somente amalgamador de cápsulas;
- d) acondicionar os resíduos de amálgama em recipiente inquebrável, de paredes rígidas, contendo água suficiente para cobri-los e encaminhá-los para coleta especial de resíduos contaminados;
- e) armazenar os produtos químicos de maneira correta e segura, conforme instruções do fabricante, para evitar acidentes;

- f) fazer manutenção preventiva das válvulas dos recipientes contendo gases medicinais.

1.4.3 Riscos ergonômicos e sua prevenção

São causados por agentes ergonômicos, como postura incorreta, ausência do profissional auxiliar e/ou técnico, falta de capacitação do pessoal auxiliar, atenção e responsabilidade constantes, ausência de planejamento, ritmo excessivo, atos repetitivos, entre outros. Para minimizar o risco ergonômico, devem ser observadas as seguintes recomendações³:

- a) organizar o ambiente de trabalho;
- b) realizar planejamento do atendimento diário;
- c) trabalhar preferencialmente em equipe;
- d) proporcionar à equipe de trabalho capacitações permanentes;
- e) incluir atividades físicas diárias em sua rotina;
- f) realizar exercícios de alongamento entre os atendimentos, com a orientação de profissional da área;
- g) valorizar momentos de lazer com a equipe.

1.4.4 Riscos mecânicos ou de acidentes e sua prevenção

Entre os a agentes mecânicos, que freqüentemente propiciam acidentes estão espaço físico subdimensionado, arranjo físico inadequado, instrumental com defeito ou impróprio para o procedimento, perigo de incêndio ou explosão, edificação com defeitos, improvisações na instalação da rede hidráulica e elétrica, ausência de EPI e outros³. Os procedimentos citados pela ANVISA³ para reduzir tais riscos são:

- a) adquirir equipamentos com registro no Ministério da Saúde, preferencialmente com desenhos respeitando a ergonomia;
- b) instalar os equipamentos em área física adequada;
- c) utilizar somente materiais, medicamentos e produtos registrados na ANVISA;
- d) manter instrumentais em número suficiente e com qualidade para o atendimento aos pacientes;
- e) instalar extintores de incêndio e capacitar a equipe para sua utilização;

- f) realizar manutenção preventiva e corretiva da estrutura física;

1.4.5 Riscos pela falta de conforto e higiene e sua prevenção

Exposição do profissional a riscos por ausência de conforto no ambiente de trabalho e a riscos sanitários. Podemos citar alguns desses riscos: sanitário em número insuficiente, falta de produtos de higiene pessoal, ausência de água potável para consumo, não fornecimento de uniformes, ausência de ambientes arejados para lazer e confortáveis para descanso, ausência de vestiários com armários para a guarda de pertences, falta de local apropriado para lanches ou refeições, falta de proteção contra chuva, entre outros³.

Para minimizar destes riscos é recomendado proporcionar à equipe condições de higiene, de conforto e de salubridade no ambiente de trabalho.

1.5 Avaliações de biossegurança em consultório odontológico no Brasil e no mundo

A identificação de estudos para a presente revisão de literatura foi realizada a partir das seguintes bases de dados e termos de busca:

- a) Lilacs - biossegurança e controle infecção;
- b) Scielo - biossegurança e Infecção cruzada (descriptor);
- c) BBO - biossegurança e controle infecção;
- d) PUBMED – infection control dental AND evaluation; infection control dentistry (no título)

Foram incluídos estudos publicados em inglês, português ou espanhol, que tratavam de avaliação de biossegurança ou controle de infecção em consultório odontológico. A partir de tais artigos outros foram identificados. Posteriormente, procedeu-se a busca de artigos relevantes na íntegra.

Entre os artigos encontrados não houve conformidade na seleção e utilização de roteiro de coleta de dados. Os critérios de seleção dos itens a serem verificados não se mostraram consistentes. Ten et al⁹ basearam sua avaliação na verificação “in loco” de alguns dos requisitos “imprescindíveis” e “necessários” do roteiro de inspeção do estado de São Paulo (resolução SS nº 15/1999). Frazão e Bortolotti¹⁰ construíram o “índice de controle de infecção” atribuindo peso a cada um

dos itens avaliados por eles. Mehtar et al¹¹ fizeram uma inspeção de alguns itens da estrutura, observação de algumas rotinas, aplicaram um questionário e o teste de sangue oculto. Duffy et al¹² também fizeram observação e aplicaram um questionário. Os demais estudos de avaliação valeram-se de questionário, ora aplicado ora autoaplicado, para obter as informações pretendidas.

O setor público foi foco de atenção para os estudos realizados em Natal-RN¹³ e Araçatuba-SP¹⁴, que aplicaram questionário em uma amostra de cirurgiões-dentistas do serviço público municipal. No caso do estudo de Natal, o cirurgião-dentista ou o auxiliar de consultório dentário responderam ao questionário sobre algumas características de biossegurança do serviço em questão. Além desses, no estudo de Mehtar et al¹¹, no sul da África, a população alvo foi composta pelos cirurgiões-dentistas e técnicos em higiene dental do serviço público deste país.

Entre estudos que compararam setor público com privado, o de Frazão e Bortolotti¹⁰ encontraram, segundo eles, as piores condições de acordo com normas básicas de vigilância sanitária nos serviços operados por cirurgiões-dentistas não licenciados e nos serviços públicos odontológicos. Elkarim et al¹⁵, em Khartoum-Sudão, encontraram diferença significativa quanto ao uso de máscara, materiais descartáveis, peça de mão esterilizada e presença de mais de um conjunto de instrumentais entre os dentistas do setor privado e público. Duffy et al¹² observaram que muitas clínicas públicas, da amostra estudada, em Vâlcea - Romania trabalham em condições difíceis, tais como escassez de materiais e água corrente, enquanto que as clínicas privadas encontram-se bem equipadas. Garbin et al¹⁴ basearam seu estudo na comparação entre setor público e privado e observaram que a troca de luvas entre os pacientes não foi declarada por 40% dos profissionais do setor público questionado, enquanto que 100% do setor privado declarou fazê-lo. Da mesma maneira piores percentuais foram observados no setor público quanto ao uso de protetor de tireóide e barreiras de proteção, exceto o uso de luvas (igual nos dois), avental e máscaras que a frequência de uso dessas barreiras foi menor nos consultórios privados. Ao analisar comparações entre os dois setores – público e privado - deve-se dar atenção as diferenças organizacionais que rege cada um deles.

Entre as questões avaliadas a que foi mencionada com maior frequência foi o uso de pelo menos um dos seguintes equipamentos de proteção individual: luva de procedimento, máscara, óculos de proteção, gorro, avental, sobreluva e luva de

borracha^{9-12, 14-25}. O uso foi verificado associado ao cirurgião-dentista exclusivamente, exceto nos estudos de Garcia et al²³, Farinassi²⁴, Machado e Kather²⁰, Monarca et al¹⁸, Cannata et al¹⁶ e Magro-Filho¹⁹, que incluíram a equipe odontológica. Os estudos que fizeram observação no local também avaliaram a presença de tais EPI nos consultórios, que configura uma avaliação de estrutura, ao invés de questionar se o profissional utiliza o equipamento, que diz respeito a uma avaliação de processo.

Com relação aos itens de radiologia, apenas um estudo entre os que avaliaram biossegurança questionou se os profissionais utilizavam avental de chumbo e protetor de tireóide durante exposição de raio X¹⁴.

Os itens relacionados com a estrutura física dos consultórios odontológicos tais como: característica das divisórias, piso, paredes e portas, instalações sanitárias, instalações hidráulicas foram observados em dois estudos^{9, 10}. Além desses, a localização do compressor⁹, iluminação do ambiente^{9, 13}, esgoto¹⁰ também foram verificados em alguns estudos.

O fato do profissional perguntar sobre a história médica do paciente foi investigado por Al-Omari e Al-Dwairi²⁵ e Machado e Kather²⁰.

Em relação às questões ligadas a estrutura da clínica para realização de procedimentos relacionados com as “medidas de precaução padrão” e esterilização dos instrumentais, além dos EPIs já citados, questões relativas a alguns dos métodos de esterilização, tais como, estufa, autoclave, químico entre outros foram investigadas em vários estudos^{9, 11, 12, 14-16, 18-20, 24, 26}. Ademais, outros estudos, observaram ou inqueriram sobre a presença de sabão líquido e papel toalha¹¹; torneiras sem acionamento manual da pia para lavagem das mãos^{9, 10}, cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra para instrumental^{10, 11, 13}; indicadores de esterilização^{11, 26}, presença de descartáveis^{9, 10, 14, 15, 20, 24, 25}, tais como, sugadores e agulhas e uso de barreiras mecânicas em superfícies.

Em relação aos resíduos, os estudos indicam que o mais observado foi a presença de local para acondicionar material perfurocortante^{9-11, 15, 16, 20, 24, 25}. Além disso, verificaram frasco para acondicionamento de restos de amálgama^{9, 13}, presença de saco branco leitoso para resíduo contaminado^{9, 10} e recipiente com tampa e pedal para resíduos¹⁰.

Frazão et al¹⁰ constatou que de cada dez consultórios inspecionados, apenas um mostrou condições adequadas para assegurar controle de infecção cruzada. Ten

et al⁹ constatou que somente 8,8% dos consultórios por ele observado seguiram todas as normas sanitárias. Já no estudo de Machado e Kather²⁰ nenhum cirurgião-dentista relatou seguir todas as normas avaliadas por ele.

De maneira geral, as orientações que surgem após as avaliações de biossegurança referem-se ao investimento em educação profissional^{12, 14-16, 18, 25, 26}, elaboração de diretrizes onde não há^{18, 25} e inspeções periódicas por órgãos fiscalizadores¹⁸.

1.6. Vigilância sanitária e biossegurança: legislação, normatização e fiscalização.

A lei n° 8.080/1990, que organiza o Sistema Único de Saúde (SUS), define a vigilância sanitária como “um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir, ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde”. Portanto, estão diretamente relacionadas com a vigilância sanitária as questões de risco (biológico, físico, químico entre outros) a que se expõe o paciente, o profissional e o ambiente.

A portaria ministerial n° 1.565/1994 define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e estabelece as bases para a descentralização de serviços e ações. Em seguida, a portaria ministerial n° 2.203/1996 publica a Norma Operacional Básica (NOB) SUS 01/96. Segundo Lucchese²⁷ passa-se a atribuir “aos estados responsabilidades de caráter predominantemente regulatório, a normatização, a organização e a coordenação de ações e serviços de uma rede hierarquizada e regionalizada, a gerência de serviços de referência estadual e a coordenação técnica e financeira ao conjunto dos municípios”. O município, de acordo com Teixeira et al²⁸, “considerando os incentivos financeiros previstos na NOB SUS 96 [...]. vê-se diante do desafio de reorientar o conjunto de ações e serviços desenvolvidos no sistema municipal de saúde”, entre os quais “assumir e consolidar a vigilância sanitária”. O município de Alegrete frente à mudança organizacional da vigilância sanitária aprova a lei n° 2.838/1998 que regulamenta no município o serviço de vigilância sanitária.

No âmbito federal, a lei n° 9.782/1999 cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que tem a finalidade de “promover a proteção da saúde da população, por

intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à Vigilância Sanitária [...]”. Nesta instância, devem ser consideradas: a portaria ministerial n° 453/1998 (diretrizes de proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico), resolução ANVISA RDC n° 50/2002 (regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde), resolução ANVISA RDC n° 306/2004, (dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde) e Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos³.

Segundo Costa e Rozenfeld²⁹, as “normas técnicas, congregando direito e norma, compõem os códigos que visam assegurar os princípios de saúde pública, acompanhando a evolução da ciência e da tecnologia”.

Na esfera estadual, o Rio Grande do Sul através da portaria SES/RS n° 40/2000 publicou a Norma Técnica de Biossegurança em Estabelecimentos Odontológicos e Laboratórios de Prótese Dentária. Do mesmo modo outros estados determinaram suas normas técnicas próprias. No estado de São Paulo, por exemplo, a resolução SS n° 15/1999 aprova Norma Técnica que estabelece condições para instalação e funcionamento de estabelecimentos de assistência odontológica.

A fiscalização destas normas é de responsabilidade das Divisões de Vigilância Sanitária. Com a já referida descentralização do SUS, tais ações estão deixando de ser de responsabilidade das Coordenadorias Regionais de Saúde e passando a ser dos municípios. Alguns municípios e estados possuem os seus próprios roteiros. Por exemplo, o município do Rio de Janeiro que, através da resolução SMG n° 742/2006, aprovou o Roteiro de Inspeção e Auto Inspeção Sanitária em Estabelecimentos e Serviços de Saúde e Atividades Relacionadas. O estado de São Paulo possui o roteiro básico de inspeção em estabelecimentos de assistência odontológica e o Rio Grande do Sul, através da portaria SES/RS n° 488/2006, publicou o Roteiro de Inspeção Sanitária a ser seguido pelos serviços odontológicos, consultórios e clínicas com ou sem aparelho para realização de radiografia. A dificuldade enfrentada é a falta de um método padronizado e adequado à normatização atual da ANVISA para uma efetiva fiscalização e controle sanitário dos estabelecimentos de assistência odontológica nos municípios.

Em Alegrete – RS, a fiscalização utiliza o roteiro de inspeção para consultório odontológico do Manual de Normas Técnicas e Operacionais³⁰, (ver ANEXO 1), que

não é capaz de assegurar que estão sendo cumpridas as condições de biossegurança nos estabelecimentos de assistência odontológica, uma vez que realiza uma inspeção sucinta e não segue os itens apontados pela portaria SES n°40/2000 ou a portaria SES n°488/2006.

1.7 Justificativa

As questões relacionadas com a biossegurança estão ligadas a qualidade do serviço prestado a população, a saúde do trabalhador (equipe odontológica) e as conseqüências ao ambiente. Avaliar a estrutura do serviço odontológico em relação à biossegurança faz-se necessário para que se identifiquem as deficiências e essas possam ser sanadas.

Ao qualificar-se a estrutura dos consultórios odontológicos aumenta-se a chance de obter-se um bom processo de trabalho e um bom processo aumenta a chance de um bom resultado. Mesmo que a avaliação de estrutura não dê conta de avaliar a resolutividade do serviço, a estrutura e a qualidade de um serviço de saúde andam juntas. Baseado nisso, o presente trabalho justifica-se, prioritariamente, pela busca do atendimento de excelência ao usuário do SUS.

Considerando que, segundo, Aerts et al³¹ “o controle de infecção ainda não ocupa um lugar de destaque nas rotinas de trabalho praticadas por profissionais em todo país”, avaliando e, posteriormente, melhorando a estrutura do serviço em relação à biossegurança favoreceria a melhoria do processo de trabalho da equipe odontológica. Além disso, sabendo-se que os 24 cirurgiões-dentistas que estão vinculados ao serviço público de saúde representam 42%, segundo dados do CFO³² - Conselho Federal de Odontologia - dos profissionais do município, tais mudanças poderiam refletir na atenção odontológica do município como um todo.

Além disso, o cuidado com o descarte dos resíduos biológicos e químicos da atividade odontológica estão diretamente relacionados com o ambiente. Avaliar características deste descarte significa identificar possíveis danos ao ambiente a fim de se buscar soluções para minimizá-los ou evitá-los.

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Avaliar os consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS quanto ao cumprimento de normas de biossegurança, relacionadas à estrutura destes estabelecimentos.

2.2. Objetivos Específicos

- a) Avaliar as características da estrutura física dos consultórios odontológicos de acordo com o roteiro de inspeção baseado na portaria SES/RS n° 488/2006.
- b) Analisar aspectos relacionados às “medidas de precaução padrão” e desinfecção/esterilização dos instrumentais presentes na portaria SES/RS n° 488/2006.
- c) Avaliar o cumprimento das normas de radioproteção segundo portaria ministerial n° 453/1998.
- d) Verificar a presença de ficha clínica odontológica com os itens mínimos exigidos pela portaria SES n° 40/2000.
- e) Observar estrutura para a coleta dos resíduos provenientes da prática odontológica segundo portaria SES/RS n° 488/2006.

3. Métodos e estratégias de ação

3.1 Delineamento do estudo

O estudo será do tipo descritivo.

3.2 Definição das variáveis em estudo

A verificação do seguimento das normas técnicas mencionadas acima será realizada a partir do Roteiro de Inspeção Sanitária a ser seguido pelos serviços odontológicos, consultórios e clínicas com ou sem aparelho para realização de radiografia, definido pela Portaria SMS/RS n° 488 de 18 de setembro de 2006 (ANEXO 2).

No quadro a seguir, estão definidas as variáveis em estudo e sua operacionalização. Tais definições foram baseadas na portaria SES/RS n° 40/2000, portaria ministerial 453/1998 e no Manual de Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos³. Alguns itens foram subdivididos ou agrupados para facilitar a observação “in loco”. Todas as variáveis serão do tipo categórica binária com respostas sim ou não.

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RADIOLOGIA	
Localizador cilíndrico adequado	Não pode ser cônico e/ou metálico nem com diâmetro de feixe < 6 cm.*
Distância foco-pele do localizador de acordo com tensão do aparelho	Localizador com mínimo de 18 cm para tensão ≤60 kV, 20 cm para tensão entre 60 e 70 kV ou 24 cm para tensão >70kV.
Levantamento radiométrico atualizado	Com validade de quatro anos, deve constar data e número de série do equipamento.
Teste de radiação de fuga do cabeçote ou certificado de adequação do cabeçote	Possui ou não este certificado.
Aviso de proteção radiológica	As portas de acesso devem ter o aviso com o símbolo internacional da radiação ionizante e a inscrição: “raios X, entrada restrita” ou “raios X, entrada proibida a pessoas não autorizadas”. Quadro com os seguintes avisos: “Paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante exame radiográfico”; “Não é permitida a permanência de acompanhantes na sala durante o exame radiológico, salvo quando estritamente necessário”; “Acompanhante, quando houver necessidade de contenção de paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante exame radiológico”.*
Avental plumbífero íntegro	Deve possuir avental e o mesmo apresentar-se sem dobras ou descontinuidade no chumbo.*
Suporte para avental plumbífero	Deve possuir suporte para avental plumbífero.
Protetor de tireóide	Deve possuir protetor de tireóide.
Equipamento de RX íntegro	Não deve apresentar componentes ausentes ou com defeitos visíveis.

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RADIOLOGIA	
Tabela tempo-temperatura e termômetro	Próximo à Câmara escura deve estar fixada uma tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias de acordo com a temperatura dos líquidos de processamento radiográfico. Deve haver um termômetro para esta medição.*
Câmara de revelação opaca	A câmara de revelação não deve possuir paredes transparentes.
Retardo desativado	Na verificação do aparelho de RX o disparo com retardo deve estar desativado.
Películas virgens em local livre de radiações	Películas radiográficas devem estar guardadas fora do alcance do feixe primário de radiação (por exemplo, em armário).
Equipamentos com conexões íntegras	Equipamento deve apresentar-se com fiação sem emendas.
Cabo de acionamento maior ou igual a 2m	Na medição do cabo de acionamento o mesmo deve possuir no mínimo 2m.
Visão do paciente no momento do disparo	Na simulação de um disparo, deve ser possível visualizar o paciente.
Um só equipamento de RX na sala	Só pode haver um equipamento por sala.
Correta dimensão da sala	Quando o comando for fora da sala de atendimento está deve possuir 4m ² e possuir 6m ² quando o comando for dentro e 2 m de dimensões mínimas.
Emissão de sinal sonoro durante a exposição	Deve emitir sinal.
Localização do equipamento de RX confere com levantamento radiométrico	Deve estar de acordo com levantamento.

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
AMBIENTE	
Telas milimétricas nas aberturas	As tomadas de ar exterior (aberturas) deverão ser providas de telas de proteção de material resistente à corrosão.
Compressor protegido	Compressor deve ter proteção acústica e ventilação externa. *
Divisórias e/ou anteparos com dimensões corretas	Se presentes, devem ser maior que 1,50m X 2,00m
Piso, tetos e portas adequados	O piso e teto devem ser lisos, resistentes ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável. Sem sinais que evidenciem o contrário. *, **
Parede adequadas	Paredes devem ser de material liso (monolítico), que não apresentem imperfeições resultantes exposições a temperaturas elevadas ou a processos de limpeza.***
Rodapés adequados	A junção entre o rodapé e o piso deve ser permitir a completa limpeza do canto formado. A união do rodapé com a parede, deve estar alinhada. *, ***
Iluminação adequada	Iluminação natural ou artificial que possibilite boa visibilidade/claridade, sem ofuscamentos ou sombras.
Ventilação adequada	Ventilação natural ou forçada.
Ralos e esgotos adequados	Devem localizar-se fora do ambiente de atendimento aos pacientes.
Instalações sanitárias adequadas	As instalações sanitárias devem ser providas de, no mínimo, vaso sanitário e lavatório. Junto aos lavatórios deve existir sempre um recipiente ou equipamento para dispensação de sabão líquido, além de recursos para secagem das mãos (porta papel-toalha) e lixeira com tampa, acionada por pedal.*

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
AMBIENTE	
Instalações elétricas e hidráulicas embutidas ou protegidas externamente	Não deve proporcionar depósitos de sujeira em sua extensão.
Ausência de materiais e objetos não passíveis de desinfecção	Não de ter plantas, sofás, brinquedos, ventiladores e outros objetos que não sejam passíveis de desinfecção.*
DOCUMENTOS	
Fichas odontológicas com anamnese completa	Identificação do paciente; dados de saúde geral se teve/tem: febre reumática, hepatite (tipo), diabetes, hipertensão arterial sistêmica, portador do vírus HIV, alteração na coagulação sanguínea, reações alérgicas (tipo), doenças sistêmicas, tratamentos médicos anteriores e atuais (com data e tipo de tratamento) internação recente; está utilizando alguma medicação(sim ou não); é fumante (quantidade, tempo); usa bebidas alcólicas (sim ou não).*
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Sala exclusiva para esterilização em clínica ou dois consultórios	Clínica ou local com dois consultórios devem possuir sala exclusiva para esterilização.
Presença de estufa (forno de Pasteur)	Deve permitir esterilização (não estragada).
Presença de autoclave	Deve permitir esterilização (não estragada).
Presença de luvas descartáveis	Luvas descartáveis devem ser em número suficiente para atender os pacientes no turno de trabalho.***
Presença de luvas grossas de borracha	Deve ser em número suficiente para os pacientes a serem atendidos.***
Presença de avental	Idem.***
Presença de máscara	Idem.***

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Presença de óculos de proteção para equipe e paciente	Mínimo dois óculos.***
Presença de gorro descartável****	Mínimo um gorro por turno de trabalho por profissional.***
Presença de protetor de luz halógena	Se presente, o aparelho fotopolimerizador deve ter protetor de luz halógena.
Presença de sabão líquido e papel toalha	Deve possuir em quantidade suficiente para o turno, aproximadamente um fardo de papel e 50 ml de sabão.
Torneiras sem acionamento manual da pia para lavagem das mãos	Deve ser acionamento que dispense o contato das mãos.
Cuba/pia específica para lavagem das mãos	Deve possuir.
Cuba/pia específica para lavagem dos artigos	Deve possuir e não pode ser a mesma pia que é utilizada para lavagem das mãos.
Estufa com termômetro de bulbo	Se tiver estufa, essa deve estar equipada com termômetro íntegro.
Acondicionamento adequado dos artigos esterilizados	Os artigos devem ser acondicionados em caixas metálicas fechadas, ou papel alumínio (se esterilizado em calor seco) e em embalagens de polietileno, papel crepado, papel grau cirúrgico, papel Kraft, ou campos de algodão cru (se esterilizados em autoclave).

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Instrumental em número adequado	Deve ser em número suficiente para os pacientes a serem atendidos. Serão utilizados como amostra de instrumental: odontoscópio, sonda, pinça e carpulle. Cada unidade de atendimento odontológico deverá possuir todos esses instrumentais em número equivalente ao número de atendimentos esperado em cada turno.
Marcador físico e data na embalagem	Embalagem deve ter marcador físico e data da esterilização.*
Presença de sugador descartável	Presença obrigatória de sugadores.***
Lâminas de bisturi descartáveis	Ausência de lâminas de bisturi fora da embalagem (na estufa ou desinfectantes).***
Agulhas descartáveis	Ausência de agulhas esterilizáveis em estufa ou desinfectantes.***
Amalgamador elétrico em local adequado	Ausência de grau e pistilo, amalgamador localizado longe de fonte de calor.*
Pontas, mesas e equipo protegidas com barreiras	Presença de barreiras de proteção (laminas de PVC, sobreluvas, papel laminado ou sacos plásticos) disponíveis para uso.
RESÍDUOS	
Mercúrio acondicionado em frascos herméticos	Verificar a embalagem de um frasco de mercúrio se inquebrável, hermético e longe do calor.
Restos de amálgama em frascos com água	Deve haver frasco específico para este fim.
Recipiente para resíduos com tampa e pedal	Todos recipientes para armazenamento de resíduos deve ter tampa e pedal.*

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RESÍDUOS	
Saco de lixo branco leitoso para coleta de resíduos contaminados	As lixeiras para lixo contaminado devem estar com saco branco leitoso.
Material pérfuro-cortante acondicionado corretamente	Devem ser acondicionados em recipientes rígidos, com tampa vedante, estanques, resistentes à ruptura e à punctura.

Figura 1 – Quadro das variáveis em estudo e suas respectivas descrições.

(*) Para que seja considerado “sim” deve preencher todos os requisitos do item.

(**) Item agrupado para facilitar a observação “in loco”.

(***) Item separado para facilitar a observação “in loco”.

(****) Foi incluída, baseado na portaria SES/RS n° 40/2000 e ANVISA (2006).

Foram excluídos os itens do Roteiro de Inspeção Sanitária que não tiveram sua operacionalização claramente definida através das normas e manuais ou não se caracterizaram como avaliação de estrutura.

Item	Característica da operacionalização
Avental plumbífero com equivalência de 0,25 mmPb	Mensurar espessura do chumbo.
Ausência de insetos	Quando? Será verificada a presença de tela nas aberturas.
Persianas/cortinas lisas e impermeáveis	Definição de impermeável.
Medicamentos e produtos dentro do prazo de validade	Parâmetros para a amostragem dos medicamentos.
Instrumental em condições adequadas	Definir adequadas para esse caso.
Disposição/local adequado para resíduos	Não está bem claro que local é esse. Serão verificadas as lixeiras.
Acondicionamento adequado das brocas esterilizadas	Não há definição do que é adequado e o que é inadequado. Por exemplo: se as brocas podem ficar imersa em glutaraldeído.

Figura 2 – Quadro dos itens excluídos em função da operacionalização.

Além disso, foram excluídos os seguintes itens por não se caracterizarem como avaliação de estrutura: adequadas condições de higiene no ambiente clínico, livre fluxo para ações de saúde, comprovante de Desratização/ Desinsetização, comprovante de vacinação Hepatite B de toda a equipe, comprovante de recolhimento de resíduos de saúde, comprovante de limpeza e manutenção dos aparelhos de ar condicionado com periodicidade anual mínima, certificado de limpeza de caixa d'água com periodicidade anual mínima, comprovante de revisão anual de estufa e autoclave, comprovante da realização de testes biológicos autoclave/estufa, comprovante de realização de coleta seletiva de resíduos contaminados e Plano ou POP gerenciamento resíduos, rotinas/protocolos de desinfecção e esterilização, comprovante abastecimento de água proveniente da rede pública, fluxo e rotina de esterilização adequada, desinfecção adequada das superfícies, descontaminação prévia dos artigos de forma correta, esterilização de moldeiras e desinfecção de moldagens.

3.3 Critérios de inclusão

Serão incluídos, além da clínica modular (estabelecimento de assistência odontológica caracterizado pela presença de mais de um equipamento para atendimento clínico em um único espaço), todos os consultórios odontológicos individuais públicos das zonas urbana e rural do município de Alegrete, que estiverem realizando atendimento à população no período da pesquisa (ver ANEXO 3).

3.4 Critérios de exclusão

Será excluído o consultório odontológico da unidade móvel por este apresentar características estruturais distintas, além de não haver legislação específica para sua normatização no que se refere ao seguimento de normas de biossegurança.

3.5 Roteiro de coleta de dados

Os dados serão coletados através de um roteiro baseado no Roteiro de Inspeção Sanitária, definido pela portaria SES/RS n° 488/2006. Variáveis que não estiverem claramente definidas ou não contempladas no Roteiro citado anteriormente serão redefinidas e incluídas no roteiro de coleta de dados. Versões preliminares do mesmo serão submetidas à apreciação de estudiosos do assunto quanto à abrangência e adequação, especificamente em termos de ambigüidade, clareza e concisão dos itens. Além disso, será solicitado aos especialistas que sugiram a inclusão de itens possivelmente omitidos na versão preliminar do roteiro. As informações serão obtidas, primeiramente, através de observação direta, e o que não puder ser aferido dessa maneira será perguntado ao cirurgião-dentista presente na unidade no momento da coleta de dados.

3.6 Estudo piloto

O estudo piloto para avaliação do roteiro e treinamento dos examinadores será realizado na Odontoclínica do Hospital de Guarnição de Alegrete. O local foi escolhido pelo fato de estar inserido no contexto e área geográfica do município, realizar atendimento público com grande fluxo de pacientes e, além disso, não fazer parte da rede municipal pública de atenção odontológica. Posteriormente, os problemas que forem identificados serão discutidos e corrigidos para que se inicie a coleta de dados nas unidades da pesquisa.

3.7 Logística

A primeira etapa contemplará a adequação do roteiro de coleta de dados. Logo após, será solicitado, por escrito, ao secretário municipal de saúde de Alegrete autorização para pesquisa e acesso aos consultórios odontológicos públicos. As observações ocorrerão de março a maio de 2009, de acordo com os horários de atendimento odontológico de cada unidade. No dia da inspeção, haverá um sorteio prévio em que concorrerão todas as unidades que tiverem cirurgião-dentista prestando atendimento naquele dia e turno. Pretende-se, com isso, que a distribuição nos dias da semana e turnos seja aleatória. Quando da chegada do

examinador, o cirurgião-dentista ou o atendente responsável que se encontrar na unidade será informado da pesquisa através da autorização assinada pelo secretário de saúde. Essa inspeção será realizada por dois examinadores, a cirurgiã-dentista responsável por esta pesquisa e outro cirurgião-dentista não pertencente à rede municipal de atenção odontológica. Este último participará do estudo piloto e do controle de qualidade.

3.8 Controle de qualidade

Um examinador fará a avaliação de todas as unidades e outro igualmente treinado e calibrado reavaliará 15% das unidades de atendimento odontológico a fim de proceder-se o controle de qualidade de coleta de dados.

3.9 Processamento e análise dos dados

Os dados serão digitados em Planilha do Excel e transferidos para o pacote estatístico Stata versão 9, onde serão conduzidas as análises com objetivo de tabulação e apresentação dos resultados através de valores absolutos, percentuais e médias dos grupos. Será construído um escore de cada grupo de características avaliadas e um escore total incluindo todas as variáveis a fim de identificar as médias de escores para cada consultório. As variáveis terão pesos iguais. A concordância entre os examinadores será avaliada por meio da estatística kappa.

4. Resultados e impactos esperados

Como produto desta pesquisa espera-se a identificação dos itens que estão satisfatórios e dos que precisam ser melhorados em termos de biossegurança nos consultórios odontológicos inspecionados, além da estruturação de um roteiro de inspeção para futuras reavaliações. Tais informações serão apresentadas no formato de relatório à Secretaria Municipal de Saúde do município. Com isso, busca-se melhorar as condições de trabalho para os cirurgiões-dentistas, a qualidade da atenção odontológica oferecida à população e minimizar os danos ao meio ambiente.

Ademais, estes documentos irão compor dissertação, que será apresentada como requisito à obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia do Mestrado Profissionalizante em Saúde Pública baseada em evidências da Universidade Federal de Pelotas. Também elaborar-se-á um artigo científico baseado no presente estudo.

5. Riscos e dificuldades

O projeto está sendo definido em ano eleitoral. No período em que os dados serão coletados, poderá ocorrer a troca de coordenação da saúde bucal no município de Alegrete, uma vez que a Prefeitura será administrada por outro partido político. A fim de minimizar essa dificuldade, a coordenação atual tem sido informada sobre o andamento do projeto. Além disso, pretende-se apresentá-lo, após aprovado pelo Comitê de Ética, à coordenação de saúde bucal no início de 2009, com o objetivo de obter apoio e autorização por escrito para realização da pesquisa.

O contato com a equipe de trabalho e o acesso às instalações de cada unidade de saúde que possui consultório odontológico também poderá apresentar dificuldades, tais como, omissão de informações, impedimento de acesso às instalações e outros. Pretende-se superar essa questão com a autorização por escrito da coordenação geral do serviço. Além disso, durante a coleta de dados poderá haver algum consultório em manutenção, o que caracterizará perda. Se este número for superior a três consultórios estender-se-á o período de coleta de dados.

6. Cronograma

ATIVIDADES/PERÍODOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Revisão da literatura	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Elaboração do Projeto	X	X	X	X	X	X	X											
Preparação do roteiro				X	X	X	X	X	X									
Planejamento logístico						X	X											
Entrega do projeto para avaliação da banca							X											
Envio ao comitê de ética								X										
Apreciação do roteiro de inspeção por estudiosos									X	X	X							
Estudo piloto											X							
Coleta de dados											X	X	X					
Revisão dos roteiros											X	X	X					
Controle de qualidade											X	X						
Digitação/Limpeza dados												X	X	X				
Análise dos dados														X				
Redação do artigo														X	X	X		
Entrega/defesa dissertação																	X	X

O período 1 corresponde ao mês de maio de 2008.

7. Aspectos éticos

O projeto de pesquisa será submetido à avaliação do Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas. Previamente ao início da coleta de dados, será solicitada autorização ao Secretário de Saúde para realização da pesquisa, mediante apresentação do estudo e de sua importância para os serviços de saúde bucal do município.

8. Orçamento

<i>ITEM</i>	<i>CUSTO (R\$)</i>	<i>JUSTIFICATIVA</i>
3 pacotes de papel tipo A4 com 500 folhas	45,00	Confecção do questionário e impressão de artigos, projeto e dissertação final
2 cartuchos de tinta para impressora	80,00	Confecção do questionário e impressão de artigos, projeto e dissertação final
Combustível (100L)	280,00	Deslocamento aos consultórios odontológicos na cidade de Alegrete
Pen drive 1Gb	30,00	Transporte das informações digitalizadas
TOTAL	435,00	

A presente pesquisa será financiada pela mestranda.

9. Referências bibliográficas

- [1] Donabedian A. The Quality of Care. How can it be assessed? *Jama*. 1988;260(12):1743-8.
- [2] Brasil. Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores: Doenças Crônicas não Transmissíveis e Rede Carmem. In: Ministério da Saúde, ed. 2007.
- [3] ANVISA. Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos. In: Ministério da Saúde, ed. 1 ed: ANVISA 2006:156.
- [4] Oppermann CM, Pires LC. Manual de Biossegurança para Serviços de Saúde. In: PMPA/SMS/CGVS, ed. 1 ed. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre 2003:80.
- [5] Samaranayake LP, Jones BM. *Essential Microbiology for Dentistry*. 2^a ed. Edinburgh: Churchill Livingstone 2001.
- [6] CDC. Guidelines for Infection Control in Dental Health Care Settings—2003. Epidemiology Program Office, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2003:52.
- [7] Brasil. Hepatites, Aids e Herpes na Prática Odontológica. In: Ministério da Saúde, ed. 1996:56.
- [8] Brasil. Controle de Infecções e a Prática Odontológica em Tempos de Aids - Manual de Condutas. In: Ministério da Saude, ed. 2000.
- [9] Ten CY, Pereira AC, Daruge E. Avaliação das Condições Sanitárias em Estabelecimentos de Assistência Odontológica, Consultório Odontológico tipo 1. *Revista Paulista de Odontologia*. 2001 jul-ago;4(23):4-10.
- [10] Frazão P, Bortolotti MGLdB. Desigualdades nas Condições de Controle de Infecção em Consultórios Odontológicos em Município Brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*. 2006 May;22(5):965-74.
- [11] Mehtar S, Shisana O, Mosala T, Dumbar R. Infection Control Practices in Public Dental Cares Services: Findings from one South African Province. *Journal of Hospital Infection*. 2007;66:65-70.
- [12] Duffy RE, Cleveland JL, Hutin YJ, Cardo D. Evaluating Infection Control Practices Among Dentists in Vâlcea, Romenia in 1998. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2004;25(7):570-5.
- [13] Arruda AKB, Villar CD, Vilar LDP, Oliveira MdFJd, Silva EMd. Estudo das Medidas de Biossegurança nos Serviços Odontológicos Municipais de Natal-RN. *Revista da ABO Nacional*. 2002 jun-jul;3(10):165-8.
- [14] Garbin CAS, Moimaz SAS, Almeida MELd, Ferreira NF. A Importância da Biossegurança para o Cirurgião-dentista. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica Integrada*. 2004;8(45):216-21.
- [15] Elkarim IA, Abdula ZA, Yahia NA, AlQudah A, Ibrahim YE. Basic Infection Control Procedures in Dental Practice in Khartoum - Sudan. *International Dental Journal*. 2004;54(6):413-7.
- [16] Cannata S, Bek M, Baker P, Fett M. Infection Control and Contaminated Waste Disposal Practices in Southern Sydney Area Health Service Dental Clinics. *Australian Dental Journal*. 1997;42(3):199-202.

- [17] Gordon BL, Burke FJ, Bagg J, Marlborough HS, McHugh ES. Systematic Review of Adherence to Infection Control Guidelines in Dentistry. *Journal of Dentistry*. 2001 Nov;29(8):509-16.
- [18] Monarca S, Grottolo M, Renzi D, Paganelli C, Sapeli P, Zerbini I, et al. Evaluation of Environmental Bacterial Contamination and Procedures to Control Cross Infection in a Sample of Italian Dental Surgeries. *Occupational and Environmental Medicine*. 2000;57:721-6.
- [19] Magro-Filho O, Melo MSd, Martin SC. Métodos de Esterilização, Desinfecção e Paramentação Utilizados pelo Cirurgião-Dentista e Auxiliar no Consultório Odontológico: Levantamento entre os Profissionais. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*. 1991 set-out;45(5):589-92.
- [20] Machado GL, Kather JM. Estudo do Controle da Infecção Cruzada Utilizada pelos Cirurgiões Dentistas de Taubaté. *Revista de Biociência*. 2002 jan-jun;8(1):37-44.
- [21] Galvani LR, Pires MM, Passos D, Mota EG, Pires LAG. Utilização dos Métodos de Biossegurança nos Consultórios da Cidade Porto Alegre-RS. *Stomatos*. 2004 jan-jun;18(10):7-13.
- [22] Garbin AJI, Garbin CAS, Arcieri RM, Crossato M, Ferreira NF. A Biossegurança nos Consultórios Públicos e Particulares. *Journal of Applied Oral Science*. 2005;13(2):163-6.
- [23] Garcia LP, Blank VLG, Blank N. Aderência a Medidas de Proteção Individual Contra Hepatite B Entre Cirurgiões-Dentistas e Auxiliares de Consultório Dentário. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2007;4(10):525-36.
- [24] Farinassi JA. Biossegurança no Ambiente Odontológico. *Sotau Revista Virtual Odontológica*. 2007;3(1):24-30.
- [25] Al-Omari MA, Al-Dwairi ZN. Compliance with Infection Control Programs in Private Dental Clinics in Jordan. *Journal of Dental Education*. 2005;69(6):693-8.
- [26] Zardetto CGdC, Guaré RdO, Ciamponi AL. Biossegurança: Conhecimento do Cirurgião-dentista sobre Esterilização do Instrumental Clínico. *Revista da Pós-Graduação*. 1999 jul-set;3(6):238-44.
- [27] Lucchese PTR. A Vigilância Sanitária, segundo as normas operacionais básicas do Ministério da Saúde. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [28] Carmem Fontes Teixeira, Jairnilson Silva Paim, Vilasbôas AL. SUS, modelos assistenciais e Vigilância da Saúde. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [29] Ediná Alves Costa, Rozenfeld S. Constituição da Vigilância Sanitária no Brasil. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [30] Rio Grande do Sul. Normas técnicas e operacionais. In: Divisão de Vigilância Sanitária, ed. 1997.
- [31] Aerts D, Abegg C, Cesa K. O Papel do Cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2004;9(1):131-8.
- [32] Conselho Federal de Odontologia. Sistema de Cadastros, Relatórios do CRO-RS. 2008 17/11/2008 [cited 29/11/2008]; Available from: [http://www.crors.org.br/legislacao/\[www.crors.org.br\]tm.pdf](http://www.crors.org.br/legislacao/[www.crors.org.br]tm.pdf)

ANEXO 1

SECRETARIA DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE
DEPARTAMENTO DE AÇÕES EM SAÚDE
DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

ROTEIRO DE INSPEÇÃO PARA CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

1 – TIPO DE INSPEÇÃO

Primeira Inspeção () Liberação de Alvará ()
Denúncia e/ou suspeita de irregularidades ()
Inspeção de rotina ()

2 – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Nome/Razão Social:
Endereço:n.º
CEP: Cidade:
Telefone: Fax:
CGC:

3 – RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome:
Profissão:
Nº/Tipo de Registro:

4 – O ESTABELECIMENTO POSSUI ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO

Estadual () Não () Sim Data de emissão: __/__/__
Municipal () Não () Sim Data de emissão: __/__/__

5 – INSPEÇÃO VISUAL DAS INSTALAÇÕES

Prédio de alvenaria () Sim () Não
Instalações independentes () Sim () Não
Ventilação () Natural () Artificial
Iluminação () Natural () Artificial
Boas condições de limpeza () Sim () Não
Esterilização de material () Sim () Não

CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO

Piso impermeável () Sim () Não
Recepção () Sim () Não
Sala de espera () Sim () Não
Banheiro () Sim () Não

OBSERVAÇÕES:
.....
.....

Data de Inspeção: __/__/__

Responsável pela informação:

Assinatura:

ANEXO 2

PORTARIA Nº 488/2006

Dispõe sobre o Roteiro de Inspeção Sanitária a ser seguido nos serviços odontológicos – consultórios e clínicas com ou sem raios-

O SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Constituição Estadual e pela Lei Federal nº 8.080, de 19 de setembro de 1990,

Considerando que as ações e serviços de saúde são de relevância pública, estando sujeitos à regulamentação, fiscalização e controle pelo Poder Público, nos termos do art. 197 da Constituição Federal de 1988;

Considerando a Portaria MS 453/1998 que determina as Diretrizes de Radioproteção em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico;

Considerando a Portaria SES/RS nº 40/2000, que aprova a Norma Técnica de Biossegurança em Estabelecimentos Odontológicos e Laboratórios de Prótese no RS;

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar, na forma do anexo desta Portaria, o Roteiro de Inspeção Sanitária para serviços odontológicos – consultórios e clínicas odontológicas com e sem raios-x.

Art. 2º - Estabelecer o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data da publicação desta Portaria, para que os órgãos integrantes desta Secretaria adotem o modelo de Roteiro em anexo;

Art. 3º - Esta Portaria entrará em vigor na data da sua publicação. Porto Alegre, 18 de setembro de 2006.

JOÃO GABBARDO DOS REIS,
Secretário de Estado da Saúde
Código 216988

ANEXO do ROTEIRO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA PARA SERVIÇOS
ODONTOLÓGICOS COM E SEM RX INTRA-ORAL

SES / RS – CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE ROTEIRO DE INSPEÇÃO SERVIÇOS ODONTOLÓGICOS RAZÃO SOCIAL: _____ ENDEREÇO: _____ CEP: _____ LOCAL _____ FONE: _____ RT: _____)_ CRO: _____ CNPJ / CPF: _____ RAT; _____ PROCESSO: _____ 2000 / ____ - ____ ASSUNTO: _____ REPRESENTANTE do SERVIÇO: _____	RI: __ / 200_ RXO AI: __ / 200_ RXO DATA: __ / __ / 200_ HORA: _____ ALVARÁ: _____
--	--

CÓDIGO	ITEM OBSERVADO RADIOLOGIA	SIM	NÃO
XR01/XR20	Localizador Cilíndrico (Não pode ser cônico e/ou metálico) com diâmetro de feixe < 6 cm		
XR02	Distância Foco Pele do Localizador satisfaz mínimo de 18cm para tensão ≤60 kV, 20 cm para tensão entre 60 e 70 kV ou 24 cm para tensão >70kV		
XR05	Levantamento Radiométrico atualizado (Validade 4 anos) com data e número de série do equipamento		
XR05	Teste de radiação de fuga do cabeçote ou certificado de adequação do cabeçote		
XR06	Aviso de Proteção Radiológica		
XR07	Avental plumbífero com equivalência de 0,25mmPb		
XR07	Avental plumbífero íntegro		
XR08	Suporte para avental plumbífero		
XR09	Protetor de Tireóide		
XR10	Equipamento de RX íntegro		
XR11	Tabela Tempo Temperatura e Termômetro		
XR12	Câmara Manual Opaca ou passa no Teste da Moeda		
XR13	Retardo desativado		
XR14	Películas virgens em local livre de radiações		
XR15	Equipamentos com conexões íntegras		
XR16	Cabo de acionamento maior ou igual a 2m		
XR17	Visão do paciente no momento do disparo		
XR18	Um só equipamento de RX na sala		
L08	Sala de RX com dimensões de 4m ² com comando fora e 6m ² com comando dentro 2 m de dimensões mínimas –		
XR21	Emissão de sinal sonoro durante a exposição		
D13	Localização do equipamento RX confere com Levantamento Radiométrico		

OBSERVAÇÕES:

CÓDIGO	AMBIENTE	SIM	NÃO
A14	Presença de telas milimétricas nas aberturas		
X01	Adequadas condições de higiene no ambiente clínico		
X04	Ausência de insetos		
X07	Livre fluxo para ações de saúde		
X10	Compressor protegido e com ventilação externa		
X11	Divisórias e/ou anteparos maior que 1,50m X 2,00m		
X17	Piso adequado		
X18	Parede, rodapé, teto e porta adequados		
X19	Iluminação e ventilação adequadas		
X22	Ralos e esgotos adequados (tela ou escamoteável)		
X23	Sanitários em condições adequadas de uso e higiene		
X24	Instalações elétricas e hidráulicas protegidas		
X52	Persianas/cortinas lisas e impermeáveis		
X52	Ausência de materiais e objetos não passíveis de desinfecção		

OBSERVAÇÕES:

CÓDIGO	DOCUMENTOS	SIM	NÃO
A08	Comprovante de Desratização/Desinsetização		
X15	Comprovante de vacinação Hepatite B de toda a equipe		
X50	Comprovante de recolhimento de resíduos de saúde		
X16	Fichas odontológicas com anamnese completa		
X20	Comprovante de limpeza e manutenção dos aparelhos de ar condicionado com periodicidade anual mínima		
X21	Certificado de limpeza de caixa d'água com periodicidade anual mínima		
X33	Comprovante de revisão anual de estufa e autoclave		
X35	Comprovante da realização de testes biológicos autoclave/estufa		
X50	Comprovante de realização de coleta seletiva de resíduos contaminados e Plano ou POP gerenciamento resíduos		
X54	Rotinas/protocolos de desinfecção e esterilização		
X55	Comprovante abastecimento de água proveniente da rede pública		

OBSERVAÇÕES:

CÓDIGO	CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	SIM	NÃO
A03	Medicamentos e produtos dentro do prazo de validade		
X02	Sala exclusiva para esterilização em clínica ou dois consultórios		
X06	Instrumental em condições adequadas		
X07	Fluxo e rotina de esterilização adequada		
X08	Presença de estufa (forno de Pasteur) e/ou autoclave em condições de uso		
X12	Presença de luvas descartáveis e luvas grossas de borracha		
X13	Presença de EPIs (avental,máscara,óculos de proteção) para equipe e paciente		
X14	Presença de protetor de luz halógena		
X25	Presença de sabão líquido e papel toalha		
X26	Torneiras sem acionamento manual da pia para lavagem das mãos		
X27	Cuba/Pia específica para lavagem das mãos		
X28	Cuba/Pia específica para lavagem dos artigos		
X29	Desinfecção adequada das superfícies		
X30	Descontaminação prévia dos artigos de forma correta		
X31	Esterilização de Moldeiras e Desinfecção de moldagens		
X32	Estufa com termômetro de bulbo		
X34	Acondicionamento adequado dos artigos esterilizados		
X36	Instrumental em número adequado		
X38	Acondicionamento adequado das brocas esterilizadas		
X40	Marcador Físico data na embalagem		
X41	Sugador,lâminas e agulhas descartáveis		
X44	Amalgamador elétrico		
X46	Amalgamador distante da fonte de calor		
X53	Pontas,mesas e equipo protegidas com barreiras		

OBSERVAÇÕES:

CÓDIGO	RESÍDUOS	SIM	NÃO
X43	Mercúrio acondicionado em frascos herméticos		
X45	Restos de amálgama em frascos com água		
X47	Recipiente para resíduos com tampa e pedal		
X48	Saco de lixo branco leitoso para coleta de resíduos contaminados		
X49	Material perfuro-cortante acondicionado corretamente		
X51	Disposição/local adequado para resíduos		

OBSERVAÇÕES:

ANEXO 3

Rede de Atenção Odontológica Alegrete – RS, Junho 2008*.

	Cirurgião-dentista	Unidade	Turno
1.	Márcia	Centro Odontológico	Manhã
2.	Suzimara	Centro Odontológico	Manhã
3.	Luis Airtom	PAM	Manhã
4.	Rosane	PAM	Manhã Tarde
5.	Edmar	PAM	Meio-dia
6.	Cristiano	PAM	Tarde
7.	Antonello	PAM	Manhã
8.	Taffarel	PAM	Manhã
9.	Paulo Costa	PAM	Manhã
10.	Reny	CSU	Manhã
11.	Rogia	CSU	Manhã
12.	Bianchi	CSU	Tarde
13.	SantaHelena	Vila Prado	Manhã
	Reny	Vila Prado	Manhã
14.	Marchesan	Sant Pastous	Manhã
15.	Maria Helena	Bairro Macedo	Manhã
	Reny	Vila Nova	Manhã
16.	Carmem	Vila Nova	Manhã
17.	Adriana	Dr Romário	Manhã
	Luis Airton	Nova Brasília	Manhã
18.	Beatriz	Promar	Manhã
	SantaHelena	Vila Inês	Manhã
	Beatriz	Ibirapuitã	Tarde
19.	Evandro	Vila Piola	Tarde
	Rogia	Passo Novo(Rural)	Manhã
20.	Fabiana	Passo Novo(Rural)	Tarde
	Paulo Costa	Durasnal(Rural)	Manhã
21.	Beatrice	Prevenção	
	Fabiana	Prevenção	
22.	Lisboa	Prevenção	
23.	Cristina	Prevenção/Estado	
24.	Ana Maria	Ciep/Estado	
	Lisboa	Prascor (15 zonas rurais – 1 visita/mês)	

Total de Cirurgiões-dentistas: 24 cirurgiões-dentistas, destes 17 trabalham 20hs semanais; 5 trabalham 40 hs e 2 estaduais com 40hs.

Total Consultórios Odontológicos: 20 - 10 Consultórios individuais na zona urbana; Centro Odontológico com consultório modular com 3 cadeiras odontológicas; PAM com 2 consultórios individuais; Prascor unidade móvel; CIEP escola estadual; 1 consultório escola municipal Ibirapuitã e 2 consultórios na zona rural.

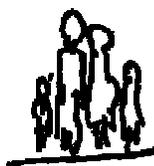
Auxiliares Odontológicos: Mara (Centro Odontológico), Elaine (Prevenção), José Paulo (Prascor)

(*) Informações obtidas com a coordenação de saúde bucal do município de Alegrete.

MANUAL DE INSTRUÇÕES



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL: SAÚDE PÚBLICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS



Manual de Instruções

PELOTAS, RS - 2009

ORIENTAÇÕES GERAIS

O manual de instruções serve para esclarecer suas dúvidas. **DEVE ESTAR SEMPRE COM VOCÊ.** Erros no preenchimento do questionário poderão indicar que você não consultou o manual. **RELEIA O MANUAL PERIODICAMENTE.** Evite confiar excessivamente na própria memória.

Rotina de Trabalho

Baseado na localização das unidades de atendimento odontológico e nos seus horários de atendimento, fazer o sorteio do local a ser inspecionado em cada dia/turno de realização da pesquisa. Consultar Anexo 1 para o sorteio.

A Inspeção

Use sempre o seu **crachá** – ele é a sua identificação.

Seja discreto no modo de vestir e comentar algo do bairro ou do que está acontecendo na unidade de saúde. Se usar óculos escuros, remova-os ao abordar uma unidade de saúde. Não masque chicletes, nem coma ou beba algum alimento durante a inspeção. Não fume, quando estiver aproximando-se ou dentro de qualquer unidade.

Apresente a autorização para realização da pesquisa.

Seja sempre gentil e educado.

Ao chegar na unidade de saúde, peça para falar com o cirurgião-dentista ou funcionário que acompanha as rotinas de atendimento odontológico.

Use sempre lápis e borracha para apagar qualquer apontamento incorreto.

Mantenha à mão o seu Manual de Instruções e consulte-o, se necessário, durante a inspeção.

Critérios de inclusão no estudo

Serão incluídos, além da clínica modular, todos os consultórios odontológicos individuais públicos das zonas urbana e rural do município de Alegrete, que estejam em condições de realizar atendimento à população no período da pesquisa.

Critérios de exclusão no estudo

Será excluído o consultório odontológico da unidade móvel.

Leve sempre com você:

- crachá e carteira de identidade;
- cópia da autorização do secretário de saúde para realização da pesquisa;
- manual de instruções;
- roteiros de inspeção;
- lápis, borracha e apontador;

OBS: Levar o material para o trabalho de campo em número maior que o estimado.

DEFINIÇÕES

Consultório Odontológico: é o estabelecimento de assistência odontológica caracterizado por possuir somente um conjunto de equipamento odontológico.

Clínica Modular: estabelecimento de assistência odontológica, caracterizado pela presença de mais de um equipamento para atendimento clínico em um único espaço.

Clínica Odontológica: é o estabelecimento de assistência odontológica, caracterizado como um conjunto de consultórios odontológicos, independentes entre si, com uma área de espera em comum e um único responsável técnico como um todo.

INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DOS ROTEIROS

Os questionários devem ser preenchidos a **lápiz** com muita atenção, usando **borracha** para as devidas correções.

O roteiro será preenchido basicamente com “X” na alternativa correta, exceto o item A.14, que deverá ser registrado onde fica o comando do aparelho de RX (DENTRO/FORA) da sala clínica.

Os chamados **PULOS** (destacados em negrito e itálico) são guias para melhor preenchimento e coleta de dados. CUIDADO com eles, pois você poderá pular algo que não deveria.

LEMBRE-SE:

Nunca deixe respostas em branco. Aplique os códigos especiais:

NÃO SE APLICA (NSA) = 8. Este código deve ser usado quando a pergunta não pode ser aplicada para aquele caso ou quando houver instrução para pular uma pergunta. Não deixe questões puladas em branco durante a entrevista. Pode haver dúvida durante a digitação dos dados se isto for feito. Passe um traço em diagonal sobre elas e codifique-as posteriormente.

Em caso de dúvida no momento da inspeção, anote a situação observada e, ao término dela, assinale a resposta conforme o manual. Caso a dúvida persistir, converse com o/a responsável pela pesquisa. Se a informação anotada não preencher os quesitos da questão, telefonaremos ou visitaremos a unidade de saúde, a fim de marcar a opção correta para o item em questão.

Ao final do roteiro, antes de deixar o local, **revise o questionário** para verificar se você observou todos os itens necessários. **Nunca** confie em sua memória e não deixe para registrar nenhuma informação após a inspeção.

CODIFICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Todas as respostas devem ser registradas no corpo do roteiro. Nunca registrar direto na coluna da direita. Não anote nada neste espaço, ele é de uso exclusivo para codificação.

No final do dia de trabalho, aproveite para revisar seus roteiros aplicados e para codificá-los. Para tal, utilize a coluna da direita. As questões abertas (aquelas que são respondidas por extenso) não devem ser codificadas.

Para codificar o roteiro, olhe o exemplo abaixo. Na questão 51, por exemplo, o participante respondeu “sim” e isto significa que o código desta alternativa, que é 1, deve ser colocado na coluna da direita de codificação.

B.1 O compressor tem proteção acústica? 0() Não 1(X) Sim 8() NSA	CPA <u>1</u>
---	--------------



INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS POR EIXOS

Cabeçalho

Eixo A: Itens relacionados com radioproteção.

Eixo B: Itens relacionados com o ambiente odontológico.

Eixo C: Item relacionado com documentação odontológica.

Eixo D: Itens relacionados com sala clínica e esterilização/desinfecção.

Eixo E: Itens relacionados com resíduos do ambiente odontológico.

CABEÇALHO

Número do local: ____

A numeração do questionário será de 01 a 19, sendo 01 o primeiro consultório inspecionado e 19 o último. Em outra planilha, registrar a correspondência da numeração com o local.

Número de consultórios no local: ____

Colocar o número de conjuntos odontológicos presentes na unidade de saúde.

Número do consultório: ____

Será diferente de 1, se houver outros conjuntos odontológicos na mesma unidade de saúde. Neste caso, respeitar-se-á a ordem de inspeção. Lembrar de registrar na planilha o(s) profissional(is) que atendem em cada consultório, se não houver numeração pré-definida no local.

Número de pacientes a serem atendidos no turno: ____

Perguntar ao atendente/recepcionista da unidade de saúde quantas “fichas” foram distribuídas para aquele dia. No caso do profissional não estar atendendo naquele dia, quantas ele atenderia se estivesse.

Data da entrevista: ___ / ___ / ___

Colocar a data em que a entrevista está sendo realizada, especificando dia/mês/ano. Nos casos de dias e meses com apenas um dígito, colocar um zero na frente.

Horário de início do roteiro: ___ : ___

Preencher com o horário observado no relógio no momento do início da entrevista.

Horário de término do roteiro: ___ : ___

Preencher com o horário observado no relógio no momento do término da entrevista.

Examinador: _____

Preencher com o nome completo do examinador e codificar com o respectivo número.

EIXO A: ITENS RELACIONADOS COM RADIOPROTEÇÃO

Item A.1 Possui aparelho de radiografia intra-oral?

Marque a alternativa correta, se “não”, pule para o Eixo B.

Item A.2 Há apenas um equipamento de RX na sala?

Marque a alternativa correta. Se houver mais de um aparelho, marque (0) Não. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.3 O consultório odontológico possui levantamento radiométrico com data de emissão e número de série do equipamento dentro do prazo de validade de quatro anos? Pedir ao atendente/recepcionista ou cirurgião-dentista o documento. Caso ele não tenha conhecimento da existência ou local onde ele é armazenado, pedir ao coordenador de saúde bucal do município.

Marque (0) Não, se o documento não existir ou se estiver desatualizado. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.4 A localização do equipamento de RX confere com levantamento radiométrico?

Se o documento não estiver armazenado no local, quando tiver acesso a ele, levar ao local para fazer esta verificação. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.5 O aparelho de radiografia possui teste de radiação de fuga do cabeçote ou certificado de adequação do cabeçote?

Da mesma maneira, se o atendente/recepcionista ou cirurgião-dentista não tenha conhecimento da existência ou local onde ele é armazenado, pedir ao coordenador de saúde bucal do município. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.6 As portas de acesso possuem o aviso com o símbolo internacional da radiação ionizante e a inscrição: “raios X, entrada restrita” ou “raios X, entrada proibida a pessoas não autorizadas”?

Marcar a resposta correta. Os avisos devem estar na porta de acesso ao ambiente clínico onde se encontra o aparelho de radiografia. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.7 Há quadro na sala clínica ou de espera com todos os seguintes avisos: “Paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante exame radiográfico”; “Não é permitida a permanência de acompanhantes na sala durante o exame radiológico, salvo quando estritamente necessário”; e “Acompanhante, quando houver necessidade de contenção de paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante o exame”?

Marque (1) Sim, se todos os avisos estiverem presentes. Se nenhum estiver presente, marque (0) Não. Se houver apenas dois dos avisos, marque (2) Incompleto. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.8 Possui avental plumbífero e este se apresenta sem dobras ou descontinuidade no chumbo?

Marque a resposta correta. Se houver avental, apalpe o mesmo. Na presença de dobras ou descontinuidade, marque (0) Não. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.9 Possui protetor de tireóide e este se apresenta sem dobras ou descontinuidade no chumbo?

Marque a resposta correta. Se houver protetor de tireóide, apalpe o mesmo. Na presença de dobras ou descontinuidade, marque (0) Não. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.10 Possui suporte para avental plumbífero?

Verificar nas paredes ou próximo ao aparelho se há suporte fixo ou móvel para o avental. Observar onde ele está guardado. Se estiver sobre o aparelho/cadeira, dobrado em armário, considere (0) Não.

Item A.11 O equipamento de RX **NÃO** apresenta componentes ausentes ou defeitos visíveis?

Verificar se braço articulável, braço fixo, suporte, comando, coluna, base, cone estão íntegros. Além disso, sendo um aparelho móvel, verificar rodízios. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.12 O equipamento apresenta-se com conexões íntegras, ou seja, com fiação sem emendas?

Observar se está íntegra a chave geral, porta fusível, comando de acionamento, fios elétricos. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.13 O disparo com retardo é inexistente ou está desativado?

Verifique se há disparo com retardo e se o mesmo funciona, em caso afirmativo, marque a resposta (0) Não. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.14 Onde fica o comando do aparelho de RX? _____

Se fora da sala, esta possui 4m² e 2m de dimensões mínimas?

Se dentro da sala, esta possui 6m² e 2m de dimensões mínimas?

Verificar com metro (trena) as medidas da sala. Se a sala for retangular multiplicar o lado maior pelo menor para obter a área da sala em metros quadrados (m²). Atenção o lado menor não pode ter menos de 2 metros. Se estiver dentro das medidas conforme localização do aparelho marcar (1) Sim. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.15 O cabo de acionamento tem comprimento maior ou igual a 2m?

Se o comando for dentro da sala, medir o comprimento do cabo com metro (trena). Se o comando for fixo fora da sala, medir distância da cadeira até o acionador. Em ambos os casos, a medida deve ser 2 metros para a resposta ser positiva (1) Sim. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.16 O operador do aparelho tem visão do paciente no momento do disparo?

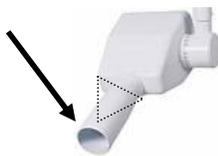
Considerando comando externo ou interno, com recuo de 2m, verificar se é possível visualizar o paciente no momento do disparo. Lembrar que disparo com retardo é proibido. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.17 O aparelho emite sinal sonoro durante a exposição?

Posicionar o cone do aparelho verticalmente em direção ao assento da cadeira, afastar-se e, através do comando, disparar. Observar se o aparelho emitiu sinal sonoro. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.



Item A.18 O localizador cilíndrico **NÃO** é cônico e/ou metálico e possui diâmetro de feixe **maior** do que 6 cm?



O localizador cilíndrico, demonstrado na figura acima com uma seta, não pode ser cônico nem metálico. A figura mostra o localizador recomendado e o pontilhado simula o que seria um localizador cônico, ou seja, o inapropriado.

Para verificar o diâmetro do feixe remova o localizador cilíndrico (normalmente é rosqueado). Utilizando uma fita métrica ou com auxílio de um cordão enrole a estrutura circular que se encontra na base onde foi removido o cilindro. Após, meça o seu comprimento, observando-se que deve possuir mais de 6 cm.

Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.19 A distância foco-pele do localizador cilíndrico tem, no mínimo, 18 cm para aparelho com tensão ≤ 60 kVp, 20 cm para aparelho com tensão entre 60 e 70 kVp (inclusive) ou 24 cm para aparelho com tensão > 70 kVp?



Verificar na placa de registro do aparelho a tensão em kVp. Medir a distância foco-pele do localizador cilíndrico, representada na figura pela letra "X". Esta deve possuir 18 cm para aparelho com tensão ≤ 60 kVp, 20 cm para aparelho com tensão entre 60 e 70 kVp (inclusive) ou 24 cm para aparelho com tensão > 70 kVp.

Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.20 As películas novas estão guardadas fora do alcance do feixe primário de radiação como, por exemplo, em um armário?

Verificar onde estão armazenadas as películas radiográficas que ainda não foram utilizadas para tomadas radiográficas. Considerar onde se encontra o aparelho e onde as películas estão armazenadas. Se estiverem em armários ou outra sala, considere a marque (1) Sim. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.21 Próximo à câmara escura, há fixada uma tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias de acordo com a temperatura dos líquidos de processamento radiográfico?

Verificar se na câmara escura ou caixa de processamento de radiografias há a tabela que define o tempo de processamento necessário de acordo com a temperatura dos líquidos. Deve estar fixada próxima a câmara de processamento. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.22 Há um termômetro para medição da temperatura dos líquidos?

Verificar se, junto à câmara de processamento, há termômetro para medição da temperatura dos líquidos. Preencher com (8) NSA em caso de ter pulado esta questão.

Item A.23 A câmara de revelação é totalmente opaca (sem paredes transparentes)?

Se for utilizada câmara de processamento portátil, verificar se a mesma é totalmente opaca, sem paredes ou janelas transparentes. Se o consultório estiver utilizando sala de processamento ou caso tenha pulado esta questão marque (8) NSA.

EIXO B: ITENS RELACIONADOS COM O AMBIENTE ODONTOLÓGICO

Item B.1 O compressor tem proteção acústica?

Observar se há algum artifício para abafamento do ruído do compressor, ou seja, se o mesmo foi instalado em outro ambiente (não podendo ser o banheiro) ou se dentro do consultório há alguma invólucro de proteção.

Item B.2 O compressor tem ventilação externa?

Verificar onde se encontra o compressor e se há alguma abertura para entrada de ar exterior.

Item B.3 As tomadas de ar exterior (aberturas) da sala clínica estão providas de telas de proteção de material resistente à corrosão (telas milimétricas)?

Verificar se janelas ou aberturas voltadas para fora do consultório possui telas de proteção (telas milimétricas) para evitar a entrada de insetos e etc.

Item B.4 As divisórias e/ou anteparos, se presentes, são maiores que 1,50m de altura e 2,00m de comprimento?

Observar se o ambiente clínico possui divisória. Se sim, medir a altura e comprimento, os mesmos devem estar de acordo com o exposto acima.

Item B.5 O piso é liso, resistente ao uso de desinfetantes, laváveis e impermeáveis, sem sinais que evidenciem o contrário?

Avaliar o piso do ambiente clínico em toda sua extensão. Verificar se não há defeitos no piso decorrente do uso de desinfetantes. Observar se toda a extensão do piso é passível de ser lavada sem que isso danifique o mesmo. Também prestar atenção na existência de áreas retentivas de sujeira no piso. Se houver áreas retentivas, marcar Não (0).

Item B.6 O teto é liso, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável, sem sinais que evidenciem o contrário?

Verificar se não há defeitos em toda extensão do teto, se os mesmos são decorrentes do uso de desinfetantes ou se formam áreas retentivas de sujeira. Observar se toda a extensão do teto é passível de ser lavado sem que isso danifique o mesmo. Se o teto for limitado por forro de madeira o mesmo deve ser pintado com tinta impermeabilizante.

Item B.7 As portas são lisas, resistentes ao uso de desinfetantes, laváveis e impermeáveis, sem sinais que evidenciem o contrário?

Verificar se não há defeitos em toda extensão da(s) porta(s), se os mesmos são decorrentes do uso de desinfetantes ou se formam áreas retentivas de sujeira. Observar se toda a extensão da(s) porta(s) é passível de limpeza, ou seja, sem áreas retentivas ou material que se danifique neste processo. Se a(s) porta(s) forem

de madeira a mesma deve ser pintada com tinta impermeabilizante que permita a correta limpeza.

Item B.8 As paredes são de material liso (monolítico)?

Verificar a constituição das paredes. Se não foram feitas com textura, rugosidades ou “tijolo a vista” que impeçam a correta limpeza.

Item B.9 As paredes não apresentam imperfeições resultantes de exposições a temperaturas elevadas, umidade ou a processos de limpeza?

Avaliar as paredes do ambiente clínico em toda sua extensão. Verificar se não há defeitos decorrentes do uso de desinfetantes, exposição a temperaturas elevadas ou umidade. Observar se toda a extensão das paredes são passíveis de limpeza sem que isso danifique as mesmas. Também prestar atenção na existência de áreas retentivas de sujeira, tais como, rachaduras, descontinuidade do reboco e outros.

Item B.10 Os rodapés, se presentes, possuem a junção entre o rodapé e o piso que permita a completa limpeza do canto formado e a união do rodapé com a parede está alinhada?

Na presença de rodapés no consultório odontológico, verificar se não há frestas ou retenções de sujeira. Preencher com (8) NSA caso não tenha rodapés.

Item B.11 A iluminação natural ou artificial possibilita boa visibilidade/claridade, sem ofuscamentos ou sombras?

Avaliar se as lâmpadas não estão estragadas e se possibilitam, juntamente com a iluminação natural, uma boa iluminação do ambiente.

Item B.12 Há ventilação natural ou forçada?

Verificar se há janelas que permitam a circulação de ar ou condicionadores de ar.

Item B.13 Ralos e esgotos localizam-se fora do ambiente de atendimento aos pacientes?

Observar se no ambiente clínico há ralos ou esgotos.

Item B.14 As instalações elétricas e hidráulicas são embutidas ou protegidas externamente (não permitindo depósitos de sujeira em sua extensão)?

Verificar se as instalações do equipamento odontológico permitem a completa limpeza, se embutidas ou protegidas externamente. Observar se a caixa de comando cobre as instalações elétricas, hidráulicas e pneumáticas, sem permitir o acúmulo de sujeira.

Item B.15 Estão ausentes materiais e objetos não passíveis de desinfecção?

Verificar se no ambiente clínico há: plantas, sofás, brinquedos, cortinas de pano, toalhas de pano, ventiladores e outros objetos, que não sejam passíveis de desinfecção rotineira.

Item B.16 Há instalações sanitárias providas de vaso sanitário e lavatório para uso dos pacientes?

Verificar se a unidade de saúde possui banheiro destinado aos pacientes.

Item B.17 Há, junto ao lavatório, um recipiente ou equipamento para dispensar sabão líquido?

Observar se, neste banheiro para os pacientes, há dispensador com um único toque de sabão líquido para lavagem das mãos?

Item B.18 Há, junto ao lavatório, recursos para secagem das mãos (porta papel-toalha)?

Verificar se há porta papel-toalha no banheiro.

Item B.19 Há, junto ao lavatório, lixeira com tampa, acionada por pedal?

Observar se as lixeiras do banheiro, tanto do sanitário como da pia, possuem tampa e pedal.

EIXO C: ITEM RELACIONADO COM DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA

Item C.1 Presença de fichas odontológicas com anamnese completa: identificação do paciente; dados de saúde geral se teve/tem: febre reumática, hepatite (tipo), diabetes, hipertensão arterial sistêmica, portador do vírus HIV, alteração na coagulação sangüínea, reações alérgicas (tipo), doenças sistêmicas, tratamentos médicos anteriores e atuais (com data e tipo de tratamento) internação recente; está utilizando alguma medicação (sim ou não); é fumante (quantidade, tempo); usa bebidas alcoólicas (sim ou não)?

Verificar no consultório ou recepção da unidade de saúde se há ficha odontológica com todos os itens descritos acima. Se na ficha houver apenas identificação do paciente e procedimentos realizados, marcar a opção incompleto (2).

EIXO D: ITENS RELACIONADOS COM SALA CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO/DESINFECÇÃO

Item D.1 Há presença de sala para esterilização para o instrumental odontológico?

Observar se os equipamentos para esterilização dos instrumentais odontológicos encontram-se na mesma sala de atendimento clínico ou não. Caso encontrarem-se em outra sala marque Sim (1). Caso a resposta seja Não (0) pule para o item D.3.

Item D.2 A sala de esterilização é exclusiva para este fim?

Verificar se a sala de esterilização não é utilizada também como copa, depósito ou para outros fins. Marque Sim (1) se os equipamentos e materiais presentes forem somente para esterilização.

Item D.3 Qual o método principal utilizado para esterilização do material?

Observe se no local de esterilização há autoclave, forno de Pasteur ou somente instrumentais imersos em soluções químicas.

Item D.4 NÃO utiliza o método químico como complementar?

Procure principalmente onde são guardadas as brocas, espelhos ou materiais plásticos e verifique se estão em imersos em soluções de glutaraldeído, álcool,

hipoclorito etc. Se não for encontrado nenhum material nestas soluções, marque Sim (1), não utiliza.

Item D.5 A estufa (forno de Pasteur) ou autoclave, se forem o método principal, está em plenas condições de uso (não estragada)?

Analisar o forno de Pasteur ou autoclave atentamente: fiação, estrutura externa e interna, mecanismos de abertura/fechamento e, no caso do forno de Pasteur, o local onde é colocado o termômetro de bulbo. Se não houver nada inadequado marque Sim (1).

Item D.6 A estufa possui termômetro de bulbo (se tiver forno de Pasteur)?

Se houver termômetro de bulbo íntegro para verificação da temperatura do forno de Pasteur, marque Sim (1). Caso não haja forno de Pasteur marque NSA (8).

Item D.7 Há sabão líquido e papel toalha em quantidade mínima suficiente para o turno, aproximadamente um fardo de papel e 10 ml de sabão?

Marque Sim (1) somente se houver 10ml de sabão líquido e papel toalha para o profissional fazer a higienização das mãos. Se observar sabão em barra e/ou toalha de pano, marque Não (0).

Item D.7.1 Há dispensador de sabão líquido para uso na lavagem das mãos do profissional?

Se houver dispensador de sabão líquido, marque Sim (1).

Item D.7.2 Há dispensador de papel toalha para uso na secagem das mãos do profissional?

Se houver dispensador de papel toalha, marque Sim (1).

Item D.8 Há torneira com acionamento que dispense o toque na pia/torneira para lavagem das mãos?

Para que a opção seja Sim (1), o acionamento da torneira deve ser com cotovelo, sensor de presença ou pedal. Para outras situações, marque Não (0).

Item D.9 Há cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra específica para lavagem dos artigos contaminados?

Verificar se existem duas pias independentes, uma para lavagem das mãos e outra para lavagem dos artigos contaminados. No caso de haver central de esterilização no consultório, poderá haver apenas uma pia para lavagem das mãos e a pia para artigos contaminados na central de esterilização.

Item D.10 Há luvas grossas de borracha de cano longo?

Observar a presença de luvas grossas de borracha de cano longo junto ao local de esterilização do instrumental.

Item D.11 Há número suficiente de instrumental para os pacientes a serem atendidos, no caso de não haver nova esterilização durante o turno de trabalho? (A amostra para esse item deve ser composta dos seguintes instrumentais: odontoscópio, sonda, pinça e carpulle; cada unidade de atendimento odontológico deverá possuir todos esses instrumentais em número equivalente ao número de atendimentos esperado em cada turno).

Verificar, no início deste questionário, o número declarado de pacientes a serem atendidos no turno. O número de odontoscópios, sonda, pinça e carpulle deve ser equivalente ao número de pacientes a serem atendidos, considerando que não há novo processo de esterilização durante o turno de trabalho. Isto é aplicável a serviços públicos sem auxiliar.

Item D.12 Os artigos esterilizados estão acondicionados em caixas metálicas fechadas, ou papel alumínio (se esterilizado em calor seco) e/ou em embalagens descartáveis de polietileno, papel crepado, papel grau cirúrgico, papel Kraft, ou campos de algodão cru (se esterilizados em autoclave)?

Observar se os materiais a serem utilizados pelo cirurgião-dentista estão embalados de acordo com o método de esterilização da maneira descrita acima. Caso não esteja, pule para o item D.15.

Item D.13 Possui marcador físico nas embalagens para esterilização?

Procurar marcador físico nas embalagens, que pode ser: fita crepe com listras escuras (indicando que passou por processo de esterilização) ou, no caso do papel Kraft, há marcadores nas bordas da embalagem (após a exposição ao calor úmido devem escurecer).

Item D.14 Possui data nas embalagens para esterilização?

Buscar data escrita por caneta esteriográfica nas embalagens ou nas fitas.

Item D.15 Há avental de mangas longas, tecido claro, de pano ou descartável e impermeável para uso do cirurgião-dentista?

Observar se o cirurgião-dentista está usando avental conforme descrito acima, ou, se ele não estiver no local, onde o avental fica guardado.

Item D.16 Há gorro descartável (mínimo um gorro por turno de trabalho por profissional)?

Procurar no local de armazenamento de materiais do consultório gorro descartável no mínimo um por turno e por profissional.

Item D.17 As máscaras são descartáveis, de filtro duplo e tamanho suficiente para cobrir completamente a boca e o nariz, permitindo a respiração normal e não irritando a pele?

Verificar no local onde ficam armazenadas as máscaras se estas estão de acordo com padrão descrito acima.

Item D.18 Há máscaras em número suficiente para atender os pacientes do turno de trabalho (mínimo uma por paciente)?

Verificar, no início deste questionário, o número declarado de pacientes a serem atendidos no turno. Observar se o número de máscaras existentes condizem com o número de pacientes.

Item D.19 Há óculos de proteção para equipe e paciente com laterais largas, confortáveis, com boa vedação lateral, e totalmente transparentes, que permitam a lavagem com água e sabão, desinfecção quando indicada, sendo guardados em local limpo, secos e embalados?

Verificar se há óculos de proteção conforme descrito e o número deles. Espera-se, no mínimo, um para o profissional e um para o paciente para marcar a resposta Sim (1). Se houver apenas 1 marque a opção Apenas 1 (2).

Item D.20 Há luvas descartáveis em número suficiente para atender os pacientes do turno de trabalho (mínimo um par por paciente)?

Recorrer ao início deste questionário e verificar o número declarado de pacientes a serem atendidos no turno. Deve haver pelo menos um par de luvas por paciente declarado.

Item D.21 Há sugador descartável (em número suficiente para o número de atendimentos esperados no turno)?

Procurar no armário de armazenamento de materiais os sugadores e, novamente, verificar se estão em número suficiente para o número de pacientes a serem atendidos declarados.

Item D.22 NÃO há lâminas de bisturi descartáveis encontradas fora da embalagem (na estufa ou desinfectantes)?

Verificar no equipamento de esterilização, possíveis soluções desinfectantes, gavetas com materiais de consumo e outros locais se há embalagens abertas (sugerindo reutilização) de lâminas de bisturi. Se não houver marque Sim (1), não há.

Item D.23 NÃO há agulhas descartáveis encontradas fora da embalagem (na estufa ou desinfectantes)?

Da mesma maneira, verificar no equipamento de esterilização possíveis soluções desinfectantes, gavetas com materiais de consumo e outros locais se há embalagens abertas (sugerindo reutilização) de agulhas descartáveis (sutura ou anestesia). Se não houver marque Sim (1), não há.

Item D.24 Há barreiras de proteção (lâminas de PVC, papel laminado ou sacos plásticos) nas pontas, mesas e equipo – sugador, refletor, acionamento cadeira, mesa clínica?

Observar se há presença de algumas das barreiras acima citadas em todos os locais também citados. Se não houver em todos marcar Não (0).

Item D.25 Havendo aparelho fotopolimerizador, há protetor de luz halógena?

Verificar se há protetor de luz halógena/led, ou seja, material na extremidade da ponteira preto em borracha ou visor laranja no final da ponteira em direção à pistola. Se não houver aparelho fotopolimerizador, marcar NSA (8).

Item D.26 Havendo amalgamador elétrico, este está localizado longe de fonte de calor?

Procurar onde se encontra o amalgamador elétrico. Verificar se não está próximo a autoclave ou forno de Pasteur. Se não houver amalgamador elétrico marcar NSA (8).

EIXO E: ITENS RELACIONADOS RESÍDUOS DO AMBIENTE ODONTOLÓGICO

Item E.1 O mercúrio é acondicionado em frascos herméticos (verificar a embalagem de um frasco de mercúrio se inquebrável, hermético e longe do calor)?

Procurar embalagens contendo mercúrio, verificar os critérios acima definidos. Se não houver mercúrio, marcar NSA (8).

Item E.2 Os restos de amálgama são armazenados em frascos de vidro com água?

Verificar se, no consultório, há restos de amálgama em frasco de vidro com água. Se não encontrar, perguntar ao atendente ou cirurgião-dentista.

Item E.3 Todos os recipientes para resíduos possuem tampa e pedal?

Observar no consultório e na sala de esterilização se todos os recipientes para resíduos (contaminados, não-contaminado, reciclado) possuem tampa e pedal. Se algum não tiver marque, Não (0).

Item E.4 As lixeiras para material contaminado estão com saco branco leitoso?

Verificar se há lixeiras com saco branco leitoso.

Item E.5 O material pérfuro-cortante está acondicionado em recipiente rígido, com tampa vedante, estanques, resistentes à ruptura e à punctura?

Observar se há recipiente conforme descrição acima.

Anexo 1
Rede de Atenção Odontológica Alegrete – RS, Julho 2009

Número do Consultório	Consultório Odontológico	Horário de Início	Profissional
1	Vila Inês	7:00 - 2 ^{af} , 4 ^{af} , 6 ^{af}	Santa Helena
1	Passo Novo	9:00 - 6 ^{af} 13:00 - 2 ^{af} 14:00 - 4 ^{af}	Rogia Fabiana
1	Prado	7:00 - 3 ^a ,5 ^{af} 2 ^a , 4 ^a	Santa Helena Reny
1	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Juliana
2	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Márcia
3	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 5 ^{af}	Susimara
1	Centro Social Urbano	3 ^a e 5 ^{af} 15:00 - 2 ^a a 6 ^{af} 13:00 - 2 ^a a 5 ^{af} e (6 ^{af} 7:30)	Reny Bianchi Rogia Cristiano
1	Durasnall	7:30 - 4 ^{af}	Paulo Costa
1	Saint Pastous	8:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Marchesan
1	Promorar	9:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Beatriz12
1	Macedo	7:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Maria Helena
1	Piola	13:00 – 2 ^a a 6 ^{af}	Fernanda
1	Posto Atendimento Médico (PAM)	9:30 e 13:00 4 ^{af} 7:00 2 ^a a 6 ^{af} 7:30 3 ^a a 6 ^{af}	Paulo Costa Taffarel Antonelo
2	Posto Atendimento Médico (PAM)	8:30 2 ^a ,3 ^a , 4 ^{af} 13:30 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^{af} 17:30 2 ^a a 5 ^{af} e 6 ^{af} 13:30	Rosane Igor
1	EMEF Ibirapuitã	13:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Beatriz
1	CIEP	8:00 e 13:30 2 ^a a 5 ^{af}	Ana Maria
1	Nova Brasília	7:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Luis Airton
1	Dr. Romário	8:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Luis Airton
1	Vila Nova	7:30 - 2 ^a a 5 ^{af}	Reny Carmen

Relatório do Trabalho de Campo



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EPIDEMIOLOGIA
MESTRADO PROFISSIONAL: SAÚDE PÚBLICA BASEADA EM EVIDÊNCIAS



**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS NO
MUNICÍPIO DE ALEGRETE – RS: UMA AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA**

Relatório do Trabalho de Campo

FABIANA DA SILVA CABREIRA

ORIENTADORA: ANDRÉA HOMSI DÂMASO

CO-ORIENTADOR: JOÃO LUIZ DORNELLES BASTOS

PELOTAS, RS – 2009

Introdução

Este relatório tem por objetivo apresentar as etapas que envolveram o trabalho de campo do presente estudo, que avaliou todos os consultórios odontológicos da rede municipal de saúde de Alegrete, Rio Grande do Sul. O delineamento foi observacional descritivo. O objetivo principal do estudo foi avaliar os consultórios odontológicos públicos do município quanto ao cumprimento das normas de biossegurança relacionadas à estrutura destes estabelecimentos. Para isso foi construído um roteiro para avaliar a estrutura dos consultórios odontológicos do ponto de vista da biossegurança, seguindo recomendações da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), da portaria ministerial n° 453/1998, da portaria SES (Secretaria Estadual de Saúde) n°40/2000, e da portaria SES/RS n° 488/2006.

Estiveram envolvidas na coleta de campo a coordenadora do trabalho (mestranda) e outra cirurgiã-dentista, que participou do treinamento e controle de qualidade.

Características do Município de Alegrete

O município de Alegrete está localizado na fronteira oeste do Rio Grande do Sul, a 488km de distância da capital do estado – Porto Alegre. É o maior município em extensão territorial do Rio Grande do Sul. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população estimada do município em 2009 foi de 78.984 habitantes, o PIB (Produto Interno Bruto) per capita em 2007 era de 10.963 e o Gini (coeficiente de distribuição de renda) em 2003 era 0,43. O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) em 2000 era 0,79.

A cidade conta com 62 cirurgiões-dentistas conforme dados do Conselho Federal de Odontologia (CFO). Deste total de profissionais, 22 trabalham na prefeitura sob regime de contratação estatutário e dois são cedidos pelo estado. A distribuição atualizada dos profissionais nas unidades de atendimento odontológico encontra-se no Anexo 1.

Elaboração do Roteiro de Inspeção

O roteiro utilizado para a coleta de dados possui um total de 76 itens, divididos em cinco eixos:

Eixo A: Itens relacionados com radioproteção (23 questões).

Eixo B: Itens relacionados com o ambiente odontológico (19 questões).

Eixo C: Item relacionado com documentação odontológica (uma questão).

Eixo D: Itens relacionados com sala clínica e esterilização/desinfecção (28 questões).

Eixo E: Itens relacionados com resíduos do ambiente odontológico (cinco questões).

O roteiro foi constituído a partir da Portaria SES/RS n° 488 de 18 de setembro de 2006. O detalhamento dos itens, operacionalização da verificação, baseou-se na portaria SES/RS n° 40/2000, portaria ministerial 453/1998 e no “Manual de Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos” da ANVISA. Alguns itens foram subdivididos ou agrupados para facilitar a observação “in loco”.

Na ausência de um roteiro validado para coleta destas informações, esta etapa do projeto exigiu mais tempo e dedicação do que inicialmente havia sido planejado. Consultaram-se profissionais da área de biossegurança quanto à qualidade do roteiro. Houve dificuldade para identificação de *experts* no assunto. Por fim, contamos com a preciosa colaboração dos professores Carlos Alberto Feldens (ULBRA), Alcino Golegã (Prefeitura Municipal de Santos/SP), Isabel da Silva Lauxen (UFRGS), João Carlos Fraga da Rosa (UFRGS) e Marilene Issa Fernandes (UFRGS).

O professor Carlos Alberto Feldens considerou o projeto muito relevante e muito bem escrito. Além disso, avaliou a ambigüidade, clareza e concisão dos itens. Sugeriu acrescentar algumas categorias nas respostas com o objetivo de obter um diagnóstico dos problemas e sugestões de itens a intervir.

Por sua vez, o professor Alcino Golegã considerou o roteiro muito bom. Sugeriu verificar o calendário vacinal da equipe, tempo de trabalho e ano de formatura. Em relação ao auxiliar em saúde bucal, recomendou verificar se é habilitado e quando fez o curso. Ainda, sugeriu questionar a existência de cursos periódicos de reciclagem.

A professora Isabel da Silva Lauxen sugeriu que todas as lixeiras do ambiente clínico fossem acionadas com pedal e possuísem tampa. Além disso, ela entrou em contato com o professor de radiologia da UFRGS, João Carlos Fraga da Rosa e Marilene Issa Fernandes, professora de periodontia e integrante da comissão de saúde da UFRGS.

O docente João Carlos Fraga da Rosa considerou adequados os itens de radiologia e sugeriu o desdobramento do item A6 (avisos de radioproteção) em duas partes.

A professora Marilene Issa Fernandes recomendou que as questões fossem únicas, não incitando a possibilidade de duas respostas. Por exemplo, ao verificar o piso desdobrar o item em quatro partes: é liso, é resistente ao uso de desinfetantes, é laváveis e impermeáveis, está sem sinais que evidenciem o contrário. Entretanto, o objetivo do roteiro concentra-se no fato de que uma resposta negativa a qualquer uma destas questões já classifica, por exemplo, o piso como inadequado. Outra sugestão foi que os itens obedecessem a sequência de esterilização, o que foi cumprido prontamente. Além disso, a professora sugeriu redação mais curta dos itens D11 e D12.

Manual de Instruções

Após elaboração da versão final do roteiro de coleta de dados, incorporando as sugestões de modificação dos cinco profissionais consultados, foi confeccionado um manual de instruções para ser utilizado pelas examinadoras durante a coleta de dados. Esse manual contém considerações gerais sobre o estudo e trabalho de campo, além de instruções de codificação e explicações específicas para cada um dos itens avaliados.

Seleção da Examinadora

Foi convidada a participar deste estudo a cirurgiã-dentista Carolina Borio Dode para atuar no treinamento e no controle de qualidade da coleta de dados. Sua escolha pautou-se no fato de tratar-se de uma cirurgiã-dentista que trabalha no município e não faz parte da rede municipal de atenção.

Treinamento das Examinadoras

O treinamento das examinadoras foi realizado no período de 16 a 17 de julho de 2009, nos consultórios particulares dos cirurgiões-dentistas Walber Gouveia Chiaratti, Ângela Colpo Chiaratti e Eduardo Antônio Fanton, totalizando 12 horas.

Foi realizada a leitura do roteiro de inspeção e identificação dos itens a serem avaliados *in loco* com o uso do Manual de Instrução. Algumas dificuldades encontradas foram relativas aos seguintes aspectos:

- Como medir o diâmetro do feixe de raios X?
- O que considerar como piso liso?
- Se o teto for de madeira crua, sem tinta, considerá-lo como adequado?
- Para considerar uma porta como lisa, a mesma pode ter detalhes em relevo na madeira ou no vidro?
- Se as instalações elétricas estão embutidas em cano PVC, deve-se considerar embutida?
- Se no banheiro dos pacientes houver duas lixeiras, as duas devem ter tampa e pedal?
- Onde procurar o frasco com resíduos de amálgama, e se não encontrá-lo?

Tais dificuldades e maneiras de contorná-las foram discutidas. Após obter-se um consenso entre as examinadoras, os itens que geraram dúvidas foram detalhados no Manual de Instrução que sofreu alguns ajustes após o treinamento e estudo-piloto.

Estudo-Piloto

O estudo-piloto foi realizado no dia 17 de julho de 2009 como parte final do treinamento das examinadoras. Uma examinadora aplicou o roteiro e, em seguida, a segunda examinadora procedeu da mesma forma. Em um segundo momento, repetiu-se a aplicação do roteiro por cada uma delas. Foram avaliadas a concordância intra e inter-examinadora através da estatística kappa para o conjunto de todos os itens. Na avaliação da concordância inter-examinadores, o kappa foi de 0,86 com intervalo de confiança de 95% variando entre 0,84 e 0,87. Na concordância intra-examinador do primeiro examinador o kappa foi de 0,94 com

intervalo de confiança de 95% variando de 0,93 a 0,95 e na concordância intra-examinador do segundo examinador, o kappa foi de 0,93 com intervalo de confiança de 95% variando de 0,88 a 0,96.

Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no período de 20 a 27 de julho de 2009 na cidade de Alegrete, RS. As examinadoras se apresentaram, com ofício de autorização, nas unidades de saúde com consultório odontológico como cirurgiãs-dentistas autorizadas pela secretaria municipal de saúde para realizar a pesquisa. Os funcionários das unidades e o cirurgião-dentista, quando presente, foram muito receptivos. Uma vez que os consultórios possuem horários diferentes de atendimento, priorizou-se a inspeção imediatamente antes do início dos atendimentos aos usuários naquele turno de trabalho. No horário e dia da pesquisa realizou-se o sorteio da unidade a ser inspecionada.

Codificação

No questionário, havia uma coluna à direita para codificação, a qual era realizada pela coordenadora do estudo. No final do trabalho de campo, toda a codificação foi revisada pela coordenadora.

Digitação

A digitação dos questionários ocorreu após o trabalho de campo. A entrada dos dados foi feita em planilha do Microsoft Excel[®], sob a responsabilidade da coordenadora do estudo.

Controle de qualidade

A qualidade dos dados coletados foi assegurada por uma segunda inspeção, realizada por outra examinadora. A mesma aplicou o roteiro de coleta de dados na íntegra em quatro consultórios. Posteriormente, buscou-se a comparação dos itens em discordância, discussão dos achados e obtenção de consenso.

Perdas, Recusas e Exclusões

Não houve perdas, recusas ou exclusões.

Anexo 1

Rede de Atenção Odontológica Alegrete – RS, Julho 2009

Número do Consultórios	Consultório Odontológico	Horário de Início	Profissional
1	Vila Inês	7:00 - 2 ^{af} , 4 ^{af} , 6 ^{af}	Santa Helena
1	Passo Novo	9:00 - 6 ^{af} 13:00 - 2 ^{af} 14:00 - 4 ^{af}	Rogia Fabiana
1	Prado	7:00 - 3 ^a , 5 ^{af} 2 ^a , 4 ^a	Santa Helena Reny
1	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Juliana
2	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Márcia
3	Centro Odontológico	7:30 - 2 ^a a 5 ^{af}	Susimara
1	Centro Social Urbano	3 ^a e 5 ^{af} 15:00 - 2 ^a a 6 ^{af} 13:00 - 2 ^a a 5 ^{af} e (6 ^{af} 7:30)	Reny Bianchi Rogia Cristiano
1	Durasnall	7:30 - 4 ^{af}	Paulo Costa
1	Saint Pastous	8:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Marchesan
1	Promorar	9:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Beatriz12
1	Macedo	7:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Maria Helena
1	Piola	13:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Fernanda
1	Posto Atendimento Médico (PAM)	9:30 e 13:00 4 ^{af} 7:00 2 ^a a 6 ^{af} 7:30 3 ^a a 6 ^{af}	Paulo Costa Taffarel Antonelo
2	Posto Atendimento Médico (PAM)	8:30 2 ^a , 3 ^a , 4 ^{af} 13:30 2 ^a , 3 ^a , 4 ^a , 5 ^{af} 17:30 2 ^a a 5 ^{af} e 6 ^{af} 13:30	Rosane Igor
1	EMEF Ibirapuitã	13:30 - 2 ^a a 6 ^{af}	Beatriz
1	CIEP	8:00 e 13:30 2 ^a a 5 ^{af}	Ana Maria
1	Nova Brasília	7:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Luis Airton
1	Dr. Romário	8:00 - 2 ^a a 6 ^{af}	Luis Airton
1	Vila Nova	7:30 - 2 ^a a 5 ^{af}	Reny Carmen

RELATÓRIO TÉCNICO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia
Mestrado Profissional: Saúde Pública Baseada em Evidências



Relatório Técnico

**BIOSSEGURANÇA EM CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS PÚBLICOS NO
MUNICÍPIO DE ALEGRETE – RS: UMA AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA**

Fabiana da Silva Cabreira

Orientadora: Andréa Homsí Dâmaso
Co-Orientador: João Luiz Dornelles Bastos

Pelotas, 2010

1 Introdução

O cumprimento das normas de biossegurança em consultórios odontológicos garante ao usuário um serviço de atenção em saúde bucal mais qualificado. A maneira com que essa questão é conduzida é de responsabilidade do profissional, cirurgião-dentista, e da instituição mantenedora do serviço. Entretanto, para que isso ocorra de fato, avaliações periódicas necessitam ser realizadas¹ e os profissionais necessitam de qualificação¹⁻⁷.

1.1 Avaliação da qualidade dos serviços de saúde

As informações para avaliar a qualidade da atenção em saúde, segundo Donabedian⁸, podem ser classificadas em três categorias: estrutura, processo e resultado. As informações quanto à estrutura elucidam as características da área física, recursos materiais, recursos humanos e estrutura organizacional. Logo, os indicadores de estrutura identificam as condições sob as quais o cuidado à saúde é oferecido aos usuários⁹. As questões do processo incluem atitudes do paciente na procura do atendimento e, também, da sua realização, bem como, as atitudes do médico no diagnóstico e na execução do tratamento. Com isso, a avaliação de processo denota o que é realmente feito quanto ao se dar e receber atenção à saúde⁸. Já a avaliação de resultado revela o efeito do cuidado no estado de saúde dos pacientes e da população. Melhorias no conhecimento do paciente e a salutar mudança no seu comportamento são incluídas em uma definição ampla do estado de saúde e, assim, elevam o grau de satisfação do paciente com os cuidados em saúde⁸.

1.2 Conceitos de biossegurança

A definição apresentada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)¹⁰ considera biossegurança “como a condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar e reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o meio ambiente”.

Oppermann e Pires¹¹ consideram a “biossegurança como um processo funcional e operacional de fundamental importância em serviços de saúde”, principalmente “por ter um papel fundamental na promoção da consciência sanitária, [...] preservação do meio ambiente, na manipulação e no descarte de resíduos químicos, tóxicos e infectantes e da redução geral de riscos à saúde e acidentes ocupacionais”. Oppermann e Pires¹¹ seguem afirmando que a “biossegurança é um processo progressivo [...], pois deve ser sempre atualizado, supervisionado e sujeito à exigência de respostas imediatas ao surgimento de microrganismos mais resistentes e agressivos”.

1.3 Riscos biológicos

Entre os riscos que o conceito de biossegurança refere-se está o biológico e, com ele, a problemática da infecção cruzada. Samaranayake e Jones¹² definem “infecção cruzada como a transmissão de agentes infecciosos entre os pacientes e a equipe odontológica dentro de um ambiente clínico”. Ainda segundo Samaranayake e Jones¹², “a transmissão pode resultar de contato pessoa-pessoa ou através de objetos contaminados (fomites)”.

1.4 Demais riscos associados à prática odontológica

A ANVISA elaborou um manual intitulado “Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos”¹⁰, que trata das questões dos demais riscos a que pacientes e profissionais estão expostos em ambiente odontológico.

Além dos riscos biológicos, os profissionais que atuam em assistência odontológica estão sujeitos aos riscos físicos, químicos, ergonômicos, mecânicos ou de acidentes, bem como os advindos da falta de conforto e higiene¹⁰. Da mesma maneira, os pacientes também se expõem a estes riscos, porém, em menores proporções.

1.5 Avaliações de biossegurança em consultório odontológico no Brasil e no mundo

A identificação de estudos para a presente revisão de literatura foi realizada a partir das seguintes bases de dados e termos de busca:

- a) Lilacs - biossegurança e controle infecção;
- b) Scielo - biossegurança e infecção cruzada (descriptor);
- c) BBO - biossegurança e controle infecção;
- d) PUBMED – infection control dental AND evaluation; infection control dentistry (no título)

Foram incluídos estudos que tratavam de avaliação de biossegurança ou controle de infecção em consultório odontológico. A partir das listas de referências de tais artigos, outros foram identificados. Posteriormente, procedeu-se a busca de artigos relevantes na íntegra.

Entre os artigos encontrados, não houve conformidade na seleção e utilização de roteiro de coleta de dados. Os critérios de seleção dos itens a serem verificados não se mostraram consistentes. Ten et al¹³, por exemplo, basearam sua avaliação na verificação *in loco* de alguns dos requisitos “imprescindíveis” e “necessários” do roteiro de inspeção do estado de São Paulo (resolução SS nº 15/1999). Frazão e Bortolotti¹⁴, por sua vez, construíram o “índice de controle de infecção”, atribuindo peso a cada um dos itens avaliados. Por outro lado, Mehtar et al¹⁵ fizeram uma inspeção de alguns itens da estrutura, observação de algumas rotinas, aplicaram um questionário e o teste de sangue oculto. Finalmente, Duffy et al² e ALNegrish et al¹⁶ também fizeram observações de itens específicos e distintos dos demais e aplicaram um questionário. Os demais estudos de avaliação valeram-se de questionário, ora aplicado por meio de entrevistas face-a-face ora auto-aplicado.

No Brasil, o setor público foi foco de atenção para os estudos realizados em Natal-RN¹⁷, Araçatuba-SP³ e Belo Horizonte-MG¹⁸. No estudo de Natal, o cirurgião-dentista ou o auxiliar de consultório dentário respondeu a um questionário sobre ambiente físico e métodos da coleta de lixo nos serviços odontológicos em que trabalhava. Em Araçatuba, os cirurgiões-dentistas do serviço responderam ao questionário sobre uso de equipamentos de proteção individual e equipamento de proteção coletiva. Já em Belo Horizonte foram entrevistados o gerente da unidade

de saúde, um atendente de consultório dentário e um auxiliar de serviços gerais sobre o gerenciamento de resíduos sólidos em odontologia. Além desses estudos, o já referido estudo de Mehtar et al¹⁵, realizado na África do Sul, aplicou um questionário nos cirurgiões-dentistas e técnicos em higiene dental do serviço público deste país.

Tabela 1. Itens de biossegurança avaliados pelos autores dos estudos revisados.

Item Avaliado	Autor(es)
EPI* (luvas de procedimento, máscara, óculos de proteção, gorro, avental, sobreluva e luva de borracha)	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Mehtar et al ¹⁵ ; Duffy et al ² ; Al Negrish et al ¹⁶ ; Garbin et al ³ ; Magro-Filho et al ¹⁹ ; Gershon et al ²⁰ ; Cannata et al ⁵ ; McCarthy et al ²¹ ; Monarca et al ¹ ; Gordon et al ²² ; Machado e Kather ²³ ; Galvani et al ²⁴ ; Elkarim et al ⁴ ; Garbin et al ²⁵ ; Al-Omari e Al- Al-Dwairi ⁶ ; Pereira et al ²⁶ ; Rai et al ²⁷ ; Souza et al ²⁸ ; Angelo et al ²⁹ ; Silva et al ³⁰ ; Garcia et al ³¹ ; Farinassi ³² ; Teixeira et al ³³ ; Smith et al ³⁴ ; Askarian e Assadian ³⁵ ; Kumar et al ³⁶ ; Abreu et al ³⁷ ; Uti et al ³⁸
Avental de chumbo e protetor de tireóide durante exposição de raio X	Elkarim et al ⁴ ; Pereira et al ²⁶
Característica das divisórias, piso, paredes e portas, instalações sanitárias, instalações hidráulicas	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴
Localização do compressor	Ten et al ¹³
Iluminação do ambiente	Ten et al ¹³ ; Garbin et al ³
Esgoto fora do ambiente clínico	Frazão e Bortolotti ¹⁴
História médica do paciente	Al Negrish et al ¹⁶ ; Machado e Kather ²³ ; Al-Omari e Al- Al-Dwairi ⁶ ; Silva et al ³⁰ ; Kumar et al ³⁶ ; Uti et al ³⁸
Métodos de esterilização, tais como, estufa, autoclave, químico entre outros	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Mehtar et al ¹⁵ ; Duffy et al ² ; Al Negrish et al ¹⁶ ; Garbin et al ³ ; Magro-Filho et al ¹⁹ ; Cannata et al ⁵ ; McCarthy et al ²¹ ; Monarca et al ¹ ; Machado e Kather ²³ ; Elkarim et al ⁴ ; Pereira et al ²⁶ ; Rai et al ²⁷ ; Silva et al ³⁰ ; Farinassi ³² ; Abreu et al ³⁷ ; Uti et al ³⁸ ; Zardetto et al ⁷ ; Bellissimo-Rodrigues et al ³⁹

Continuação...

Item Avaliado	Autor(es)
Presença de sabão líquido e papel toalha	Mehtar et al ¹⁵ ; Bellissimo-Rodrigues et al ³⁹
Torneiras sem acionamento manual da pia para lavagem das mãos	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴
Cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra para instrumental	Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Mehtar et al ¹⁵ ; Arruda et al ¹⁷
Indicadores de esterilização	Mehtar et al ¹⁵ ; Zardetto et al ⁷
Presença de descartáveis, tais como, sugadores e agulhas e uso de barreiras mecânicas em superfícies.	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Garbin et al ³ ; Machado e Kather ²³ ; Elkarim et al ⁴ ; Al-Omari e Al- Al-Dwairi ⁶ ; Farinassi ³²
Local para acondicionar material perfurocortante	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Mehtar et al ¹⁵ ; Al Negrish et al ¹⁶ ; Nazar et al ¹⁸ ; Gershon et al ²⁰ ; Cannata et al ⁵ ; McCarthy et al ²¹ ; Machado e Kather ²³ ; Elkarim et al ⁴ ; Al-Omari e Al- Al-Dwairi ⁶ ; Pereira et al ²⁶ ; Rai et al ²⁷ ; Farinassi ³² ; Kumar et al ³⁶ ; Abreu et al ³⁷
Frasco para acondicionamento de restos de amálgama	Ten et al ¹³ ; Arruda et al ¹⁷ ; Nazar et al ¹⁸
Saco branco leitoso para resíduo contaminado	Ten et al ¹³ ; Frazão e Bortolotti ¹⁴ ; Nazar et al ¹⁸
Recipiente com tampa e pedal para resíduos	Frazão e Bortolotti ¹⁴

* Equipamento de Proteção Individual (EPI). Em cada um dos estudos mencionados foram avaliados pelo menos um dos Equipamentos de Proteção Individual.

Em se tratando dos resultados observados nos seguimento das normas de biossegurança, Frazão e Bortolotti¹⁴ constataram que, de cada dez consultórios inspecionados, apenas um mostrou condições adequadas para assegurar controle de infecção cruzada. Ten et al¹³ constataram que somente 8,8% dos consultórios por eles observados seguiram todas as normas sanitárias. Já no estudo de Machado e Kather²³ nenhum cirurgião-dentista relatou seguir todas as normas avaliadas.

De maneira geral, as orientações que surgem após as avaliações de biossegurança referem-se ao investimento em educação profissional¹⁻⁷, elaboração de diretrizes^{1,6} e inspeções periódicas por órgãos fiscalizadores¹.

1.6 Vigilância sanitária e biossegurança: legislação, normatização e fiscalização.

A lei nº 8.080/1990, que organiza o SUS, definiu a vigilância sanitária como “um conjunto de ações capaz de eliminar, diminuir, ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde”. Portanto, estão diretamente relacionadas com a vigilância sanitária as questões de risco (biológico, físico, químico entre outros) que envolvem o paciente, o profissional e o ambiente.

A portaria ANVISA nº 1.565/1994 definiu o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e estabeleceu as bases para a descentralização de serviços e ações. Em seguida, a portaria ministerial nº 2.203/1996 publicou a Norma Operacional Básica (NOB) SUS 01/96. Segundo Lucchese⁴⁰ passou-se a atribuir “aos estados responsabilidades de caráter predominantemente regulatório, a normatização, a organização e a coordenação de ações e serviços de uma rede hierarquizada e regionalizada, a gerência de serviços de referência estadual e a coordenação técnica e financeira ao conjunto dos municípios”. O município, de acordo com Teixeira et al⁴¹, “considerando os incentivos financeiros previstos na NOB SUS 96 [...]. vê-se diante do desafio de reorientar o conjunto de ações e serviços desenvolvidos no sistema municipal de saúde”, entre os quais “assumir e consolidar a vigilância sanitária”. O município de Alegrete, frente à mudança organizacional da vigilância sanitária, aprovou a lei nº 2.838/1998 que regulamentou o serviço de vigilância sanitária no município.

No âmbito federal, a lei nº 9.782/1999 criou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que tem a finalidade de “promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à Vigilância Sanitária [...]”. Nesta instância, devem ser consideradas: a portaria ministerial nº 453/1998 (diretrizes de proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico), resolução ANVISA RDC

nº 50/2002 (regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde), resolução ANVISA RDC nº 306/2004, (dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde) e Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos¹⁰.

Segundo Costa e Rozenfeld⁴², as “normas técnicas, congregando direito e norma, compõem os códigos que visam assegurar os princípios de saúde pública, acompanhando a evolução da ciência e da tecnologia”.

Na esfera estadual, o Rio Grande do Sul através da portaria SES/RS nº 40/2000 publicou a Norma Técnica de Biossegurança em Estabelecimentos Odontológicos e Laboratórios de Prótese Dentária. Do mesmo modo, outros estados determinaram suas normas técnicas próprias. No estado de São Paulo, por exemplo, a resolução SS nº 15/1999 aprovou Norma Técnica que estabelece condições para instalação e funcionamento de estabelecimentos de assistência odontológica.

A fiscalização destas normas é de responsabilidade das Divisões de Vigilância Sanitária. Com a já referida descentralização do SUS, tais ações estão deixando de ser de responsabilidade das Coordenadorias Regionais de Saúde e passando a ser dos municípios. Alguns municípios e estados possuem os seus próprios roteiros. Por exemplo, o município do Rio de Janeiro, através da resolução SMG nº 742/2006, aprovou o Roteiro de Inspeção e Auto de Inspeção Sanitária em Estabelecimentos e Serviços de Saúde e Atividades Relacionadas. O estado de São Paulo possui o roteiro básico de inspeção em estabelecimentos de assistência odontológica e o Rio Grande do Sul, através da portaria SES/RS nº 488/2006, publicou o Roteiro de Inspeção Sanitária a ser seguido pelos serviços odontológicos, consultórios e clínicas com ou sem aparelho para realização de radiografia. A dificuldade enfrentada é a falta de um método padronizado e adequado à normatização atual da ANVISA para uma efetiva fiscalização e controle sanitário dos estabelecimentos de assistência odontológica nos municípios.

Em Alegrete, a fiscalização utiliza o roteiro de inspeção para consultório odontológico do Manual de Normas Técnicas e Operacionais⁴³ que não assegura o cumprimento das condições de biossegurança nos estabelecimentos de assistência odontológica, uma vez que realiza uma inspeção sucinta e não segue todos os itens apontados pela portaria SES nº40/2000 ou a portaria SES nº488/2006.

1.7 Justificativa

As questões relacionadas com a biossegurança estão ligadas à qualidade do serviço prestado à população, à saúde do trabalhador (equipe odontológica) e às conseqüências ao ambiente. Avaliar a estrutura do serviço odontológico em relação à biossegurança faz-se necessário para que se identifiquem as deficiências e para que estas possam ser sanadas.

Ao qualificar-se a estrutura dos consultórios odontológicos, aumenta-se a chance de se obter um bom processo de trabalho e um bom processo aumenta a chance de um bom resultado. Mesmo que a avaliação de estrutura não dê conta de avaliar a resolutividade do serviço, a estrutura e a qualidade de um serviço de saúde andam juntas. Baseado nisso, o presente trabalho justifica-se, prioritariamente, pela busca do atendimento de excelência ao usuário do Sistema Único de Saúde (SUS).

Considerando que, segundo Aerts et al⁴⁴ “o controle de infecção ainda não ocupa um lugar de destaque nas rotinas de trabalho praticadas por profissionais em todo país”, avaliar e, posteriormente, melhorar a estrutura do serviço em relação à biossegurança favoreceria a melhoria do processo de trabalho da equipe odontológica. Além disso, sabendo-se que os 24 cirurgiões-dentistas de Alegrete que estão vinculados ao serviço público de saúde representam 42% do total de profissionais de odontologia do município, segundo dados do Conselho Federal de Odontologia (CFO)⁴⁵, tais mudanças poderiam refletir na atenção odontológica do município como um todo.

Além disso, o cuidado com o descarte dos resíduos biológicos e químicos da atividade odontológica está diretamente relacionado com a proteção do ambiente. Avaliar características deste descarte significa identificar possíveis danos ao ambiente, a fim de se buscar soluções para minimizá-los ou evitá-los.

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Avaliar os consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS quanto ao cumprimento de normas de biossegurança, relacionadas à estrutura destes estabelecimentos.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Avaliar as características da estrutura física dos consultórios odontológicos.
- b) Analisar aspectos relacionados às “medidas de precaução padrão” e desinfecção/esterilização dos instrumentais.
- c) Avaliar o cumprimento das normas de radioproteção.
- d) Verificar a presença de ficha clínica odontológica contendo os itens mínimos exigidos.
- e) Observar a estrutura presente para a coleta dos resíduos provenientes da prática odontológica.

3 Metodologia

3.1 Delineamento do estudo

O estudo foi do tipo observacional descritivo.

3.2 Características do Município de Alegrete

O município de Alegrete está localizado na fronteira oeste do Rio Grande do Sul a 488km de distância da capital do estado – Porto Alegre. É o maior município em extensão territorial do Rio Grande do Sul. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população estimada do município em 2009 era de 78.984 habitantes, o PIB (Produto Interno Bruto) per capita em 2007 era de 10.963 e o Gini (coeficiente de distribuição de renda) em 2003 era 0,43. O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) em 2000 era 0,79.

A cidade conta com 62 cirurgiões-dentistas conforme dados do Conselho Federal de Odontologia (CFO)⁴⁵. Deste total de profissionais, 22 trabalham na prefeitura sob regime de contratação estatutário e 2 são cedidos pelo estado.

3.3 Critérios de inclusão

Foram incluídos, além da clínica modular (estabelecimento de assistência odontológica caracterizado pela presença de mais de um equipamento para atendimento clínico em um único espaço), todos os consultórios odontológicos individuais públicos das zonas urbana e rural do município de Alegrete, que prestavam atendimento à população no período da pesquisa.

3.4 Critérios de exclusão

Foi excluído o consultório odontológico da unidade móvel por este apresentar características estruturais distintas, além de não haver legislação específica para sua normatização no que se refere ao seguimento de normas de biossegurança.

3.5 Definição das variáveis em estudo

O seguimento das normas técnicas mencionadas acima foi verificado a partir do Roteiro de Inspeção Sanitária a ser seguido pelos serviços odontológicos, consultórios e clínicas com ou sem aparelho para realização de radiografia, definido pela Portaria SMS/RS n° 488 de 18 de setembro de 2006.

No quadro a seguir, estão definidas as variáveis em estudo e sua operacionalização. Tais definições foram baseadas na portaria SES/RS n° 40/2000, portaria ministerial 453/1998 e no “Manual de Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos”¹⁰. Alguns itens foram subdivididos ou agrupados para facilitar a observação *in loco*. Todas as variáveis foram do tipo categórica, sendo a maioria delas binárias, com respostas sim ou não.

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RADIOLOGIA	
Possuir aparelho de radiografia intra-oral	Presença de aparelho de radiografia intra-oral ou não.*****
Um equipamento de RX na sala	Só pode haver um equipamento por sala.
Levantamento radiométrico atualizado	Com validade de quatro anos, deve constar data de emissão e número de série do equipamento.*
Localização do equipamento de RX confere com levantamento radiométrico	Deve estar de acordo com levantamento.
Teste de radiação de fuga do cabeçote ou certificado de adequação do cabeçote	Possui ou não este certificado.
Aviso de radiação ionizante	A porta de acesso ao local onde encontra-se o aparelho de radiologia deve ter o aviso com o símbolo internacional da radiação ionizante e a inscrição: “raios X, entrada restrita” ou “raios X, entrada proibida a pessoas não autorizadas”.*, **
Avisos de proteção radiológica	Na sala de espera ou local de atendimento deve haver os seguintes avisos: “Paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante exame radiográfico”; “Não é permitida a permanência de acompanhantes na sala durante o exame radiológico, salvo quando estritamente necessário”; “Acompanhante, quando houver necessidade de contenção de paciente, exija e use corretamente vestimenta plumbífera para sua proteção durante exame radiológico”. As alternativas são sim, não ou incompleto.**

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RADIOLOGIA	
Avental plumbífero íntegro	Deve possuir avental e o mesmo apresentar-se sem dobras ou descontinuidade no chumbo.*
Protetor de tireóide	Deve possuir protetor de tireóide sem dobras ou descontinuidade no chumbo.*
Suporte para avental plumbífero	Deve possuir suporte para avental plumbífero.
Equipamento de RX íntegro	Não deve apresentar componentes ausentes ou com defeitos visíveis.*
Equipamentos com conexões íntegras	Equipamento deve apresentar-se com fiação sem emendas.
Retardo desativado	Na verificação do aparelho de RX o disparo com retardo deve ser inexistente ou estar desativado.
Correta dimensão da sala	Quando o comando for fora da sala de atendimento está deve possuir 4m ² e possuir 6m ² quando o comando for dentro e 2 m de dimensões mínimas.
Cabo de acionamento maior ou igual a 2m	Na medição do cabo de acionamento o mesmo deve possuir no mínimo 2m.
Visão do paciente no momento do disparo	Na simulação de um disparo, deve ser possível visualizar o paciente.
Emissão de sinal sonoro durante a exposição	Deve emitir sinal.
Localizador cilíndrico adequado	Não pode ser cônico e/ou metálico nem com diâmetro de feixe < 6 cm.*
Distância foco-pele do localizador de acordo com tensão do aparelho	Localizador com mínimo de 18 cm para tensão ≤60 kV, 20 cm para tensão entre 60 e 70 kV ou 24 cm para tensão >70kV.
Películas novas em local livre de radiações	Películas radiográficas devem estar armazenadas fora do alcance do feixe primário de radiação (por exemplo, em armário).

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
RADIOLOGIA	
Tabela tempo-temperatura	Próximo à Câmara escura deve estar fixada uma tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias de acordo com a temperatura dos líquidos de processamento radiográfico.**
Termômetro	Deve haver um termômetro para medição da temperatura dos líquidos de processamento das radiografias.**
Câmara de revelação opaca	A câmara de revelação não deve possuir paredes transparentes.
AMBIENTE	
Compressor protegido	Compressor deve ter proteção acústica.**
Compressor com ventilação	Compressor deve possuir ventilação externa.**
Telas milimétricas nas aberturas	As tomadas de ar exterior (aberturas) do ambiente de atendimento deverão ser providas de telas de proteção de material resistente à corrosão.
Divisórias e/ou anteparos com dimensões corretas	Se presentes, devem ser maior que 1,50m X 2,00m (altura x comprimento).
Piso adequado	O piso deve ser liso, resistente ao uso de desinfectantes, lavável e impermeável. Sem sinais que evidenciem o contrário.*
Teto	O teto deve ser liso, resistente ao uso de desinfectantes, lavável e impermeável. Sem sinais que evidenciem o contrário.*, **
Portas	As portas devem ser lisas, resistente ao uso de desinfectantes, lavável e impermeável. Sem sinais que evidenciem o contrário.*, **
Constituição das paredes	Paredes devem ser de material liso (monolítico).**

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
AMBIENTE	
Conservação das paredes	Não apresentem imperfeições resultantes exposições a temperaturas elevadas, umidade ou a processos de limpeza.*,**
Rodapés adequados	A junção entre o rodapé e o piso deve ser permitir a completa limpeza do canto formado. A união do rodapé com a parede deve estar alinhada.*, **
Iluminação adequada	Iluminação natural ou artificial que possibilite boa visibilidade/claridade, sem ofuscamentos ou sombras.**
Ventilação adequada	Ventilação natural ou forçada.**
Ralos e esgotos adequados	Devem localizar-se fora do ambiente de atendimento aos pacientes.
Instalações elétricas e hidráulicas embutidas ou protegidas externamente	Não deve proporcionar depósitos de sujeira em sua extensão.
Ausência de materiais e objetos não passíveis de desinfecção	Não de ter plantas, sofás, brinquedos, cortinas de pano, toalhas de pano, ventiladores e outros objetos que não sejam passíveis de desinfecção rotineira.*
Instalações sanitárias	Presença de instalações sanitárias providas de vaso sanitário e lavatório para uso dos pacientes.*
Limpeza das mãos pelos pacientes – dispensador de sabão líquido	Junto aos lavatórios deve existir sempre equipamento para dispensação de sabão líquido.****
Limpeza das mãos pelos pacientes – dispensador de papel-toalha	Junto aos lavatórios devem existir sempre recursos para secagem das mãos (porta papel-toalha com toalha).****
Lixeira	As instalações sanitárias devem estar providas de lixeira com tampa, acionada por pedal.*, ****

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
DOCUMENTOS	
Fichas odontológicas com anamnese completa	Identificação do paciente; dados de saúde geral se teve/tem: febre reumática, hepatite (tipo), diabetes, hipertensão arterial sistêmica, portador do vírus HIV, alteração na coagulação sangüínea, reações alérgicas (tipo), doenças sistêmicas, tratamentos médicos anteriores e atuais (com data e tipo de tratamento) internação recente; está utilizando alguma medicação(sim ou não); é fumante (quantidade, tempo); usa bebidas alcólicas (sim ou não).*,****
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Sala para esterilização do instrumental contaminado	Clínica ou local com dois consultórios devem possuir sala exclusiva para esterilização.**
Sala exclusiva para esterilização	Sala de esterilização não pode ser utilizada para outro fim, tais como, copa, depósito e etc.**
Método principal utilizado para esterilização do material	As alternativas são: autoclave, forno de Pasteur ou químico.*****
Método químico complementar	Utiliza outro método químico como complementar.*****
Conservação do equipamento de esterilização	Forno de Pasteur ou autoclave se for o método principal está em plenas condições de uso (não estragada).
Forno de Pasteur com termômetro de bulbo	Se tiver forno de Pasteur, essa deve estar equipada com termômetro íntegro.
Presença de sabão líquido e papel toalha	Deve possuir em quantidade suficiente para o turno, aproximadamente um fardo de papel e 10 ml de sabão.*

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Presença de dispensador de sabão líquido para uso do profissional	Deve possuir suporte para colocação de sabão líquido para limpeza das mãos do profissional. Equipamento de fácil dispensação e pouco contato.****
Presença de dispensador de papel toalha para uso do profissional	Deve possuir suporte para colocação de papel toalha para limpeza das mãos do profissional. Equipamento de fácil dispensação e pouco contato.****
Torneiras com acionamento que dispense o toque na pia/torneira para lavagem das mãos	Deve ser acionamento que dispense o contato das mãos.
Cuba/pia específica para lavagem das mãos	Deve possuir cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra específica para lavagem dos artigos contaminados.***
Presença de luvas grossas de borracha	Presença de luvas grossas de borracha de cano longo para limpeza do instrumental.**
Instrumental em número adequado	Deve ser em número suficiente para os pacientes a serem atendidos. Serão utilizados como amostra de instrumental: odontoscópio, sonda, pinça e carpulle. Cada unidade de atendimento odontológico deverá possuir todos esses instrumentais em número equivalente ao número de atendimentos esperado em cada turno.*
Acondicionamento adequado dos artigos esterilizados	Os artigos devem ser acondicionados em caixas metálicas fechadas ou papel alumínio (se esterilizado em calor seco) e em embalagens de polietileno, papel crepado, papel grau cirúrgico, papel Kraft ou campos de algodão cru (se esterilizados em autoclave).

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Marcador físico	Embalagem deve ter marcador físico indicando que o material sofreu processo de esterilização.**
Data na embalagem	As embalagens devem possuir data da esterilização.**
Presença de avental	Avental de mangas longas, tecido claro, de pano ou descartável e impermeável nos procedimentos de limpeza e desinfecção de artigos, equipamentos ou ambientes *, **
Presença de gorro descartável****	Mínimo um gorro por turno de trabalho por profissional.****
Presença de máscara	Máscaras descartáveis, de filtro duplo e tamanho suficiente para cobrir completamente a boca e o nariz, permitindo a respiração normal e não irritando a pele.*, **
Quantidade de máscaras	Máscaras em número suficiente para atender os pacientes do turno de trabalho (mínimo uma por paciente).**
Presença de óculos de proteção para equipe e paciente	Óculos de proteção para equipe e paciente com laterais largas, confortáveis, com boa vedação lateral, e totalmente transparentes, que permitam a lavagem com água e sabão, desinfecção quando indicada, sendo guardados em local limpo, secos e embalados. Aceitando as respostas: sim, não e apenas 1.**
Presença de luvas descartáveis	Luvas descartáveis devem ser em número suficiente para atender os pacientes no turno de trabalho.**
Presença de sugador descartável	Presença obrigatória de sugadores.**

Continua...

VARIÁVEIS	DEFINIÇÃO
CLÍNICA E ESTERILIZAÇÃO	
Lâminas de bisturi descartáveis	Ausência de lâminas de bisturi fora da embalagem (no forno de pasteur ou desinfectantes).**
Agulhas descartáveis	Ausência de agulhas esterilizáveis no forno de pasteur ou desinfectantes.**
Pontas, mesas e equipo protegidas com barreiras	Presença de barreiras de proteção (laminas de PVC, sobreluvas, papel laminado ou sacos plásticos) nas pontas, mesas e equipo – sugador, refletor, acionamento cadeira, mesa clínica.*
Presença de protetor de luz halógena	Se presente, o aparelho fotopolimerizador deve ter protetor de luz halógena.
Amalgamador elétrico em local adequado	Se presente, amalgamador localizado longe de fonte de calor.*, ***
RESÍDUOS	
Mercúrio acondicionado em frascos herméticos	Verificar a embalagem de um frasco de mercúrio se inquebrável, hermético e longe do calor.*
Restos de amálgama em frascos com água	Deve haver frasco específico para este fim.
Recipiente para resíduos com tampa e pedal	Todos recipientes para armazenamento de resíduos deve ter tampa e pedal.*
Saco de lixo branco leitoso para coleta de resíduos contaminados	As lixeiras para lixo contaminado devem estar com saco branco leitoso.*
Material pérfuro-cortante acondicionado corretamente	Devem ser acondicionados em recipientes rígidos, com tampa vedante, estanques, resistentes à ruptura e à punctura.*

Figura 1 - Quadro das variáveis em estudo e suas respectivas descrições.

(*) Para que seja considerado “sim” deve preencher todos os requisitos do item.

(**) Item separado para facilitar a observação “in loco”.

(***) Item agrupado para facilitar a observação “in loco”.

(****) Foi incluída, baseado na portaria SES/RS n° 40/2000 e ANVISA (2006).

(*****) Incluídas para facilitar o fluxo do roteiro.

Foram excluídos os itens do Roteiro de Inspeção Sanitária que não tiveram sua operacionalização claramente definida através das normas e manuais ou não se caracterizaram como avaliação de estrutura.

ITEM	CARACTERÍSTICA DA OPERACIONALIZAÇÃO
Avental plumbífero com equivalência de 0,25 mmPb	Mensurar espessura do chumbo.
Ausência de insetos	Quando? Será verificada a presença de tela nas aberturas.
Persianas/cortinas lisas e impermeáveis	Definição de impermeável.
Medicamentos e produtos dentro do prazo de validade	Parâmetros para a amostragem dos medicamentos.
Instrumental em condições adequadas	Definir adequadas para esse caso.
Disposição/local adequado para resíduos	Não está bem claro que local é esse. Serão verificadas as lixeiras.
Acondicionamento adequado das brocas esterilizadas	Não há definição do que é adequado e o que é inadequado. Por exemplo: se as brocas podem ficar imersa em glutaraldeído.

Figura 2 - Quadro dos itens excluídos em função da operacionalização.

Além disso, foram excluídos os seguintes itens por não se caracterizaram como avaliação de estrutura: adequadas condições de higiene no ambiente clínico, livre fluxo para ações de saúde, comprovante de Desratização/ Desinsetização, comprovante de vacinação Hepatite B de toda a equipe, comprovante de recolhimento de resíduos de saúde, comprovante de limpeza e manutenção dos aparelhos de ar-condicionado com periodicidade anual mínima, certificado de limpeza de caixa d'água com periodicidade anual mínima, comprovante de revisão anual de estufa e autoclave, comprovante da realização de testes biológicos autoclave/estufa, comprovante de realização de coleta seletiva de resíduos contaminados e Plano ou POP gerenciamento resíduos, rotinas/protocolos de desinfecção e esterilização, comprovante abastecimento de água proveniente da rede pública, fluxo e rotina de esterilização adequada, desinfecção adequada das

superfícies, descontaminação prévia dos artigos de forma correta, esterilização de moldeiras e desinfecção de moldagens.

3.6 Roteiro de coleta de dados

Os dados foram coletados através de um roteiro baseado no Roteiro de Inspeção Sanitária, definido pela portaria SES/RS n° 488/2006. Variáveis que não foram claramente definidas ou não contempladas no Roteiro citado anteriormente foram redefinidas e incluídas no roteiro de coleta de dados. Versões preliminares do mesmo foram submetidas à apreciação de cinco profissionais da área de biossegurança que sugeriram a inclusão, exclusão ou modificação de itens da versão preliminar do roteiro.

As informações foram obtidas através de observação direta, o que não pôde ser aferido dessa maneira foi perguntado ao cirurgião-dentista ou auxiliar/atendente presente na unidade no momento da coleta de dados.

3.7 Estudo-piloto

O estudo-piloto para avaliação do roteiro e treinamento dos examinadores ocorreu em três consultórios particulares no município de Alegrete. A proposta inicial era de realizar o mesmo na Odontoclínica do Hospital de Guarnição de Alegrete. Entretanto, não se obteve autorização para a execução neste local. Após o piloto, alterou-se a seqüência, a redação e subdividiram-se alguns itens. A reprodutibilidade do roteiro foi testada através da estatística kappa para todo o conjunto dos itens. Na avaliação da concordância inter-examinadores, o kappa foi de 0,86 com intervalo de confiança de 95% variando entre 0,84 e 0,87. Na concordância intra-examinador do primeiro examinador o kappa foi de 0,94 com intervalo de confiança de 95% variando de 0,93 a 0,95 e na concordância intra-examinador do segundo examinador o kappa foi de 0,93 com intervalo de confiança de 95% variando de 0,88 a 0,96.

3.8 Logística

A primeira etapa consistiu na adequação do roteiro de coleta de dados, conforme descrito no item 3.6,. Logo após, solicitou-se, por escrito, à secretária

municipal de saúde de Alegrete autorização para a pesquisa e acesso aos consultórios odontológicos públicos. A coleta de dados ocorreu no mês de julho de 2009, de acordo com os horários de atendimento odontológico de cada unidade. No dia e horário da inspeção, houve sorteio prévio em que concorreram todas as unidades que teriam atendimento odontológico naquele turno. Pretendeu-se, com isso, que a seleção dos consultórios examinados fosse aleatória nos dias da semana e nos turnos. Quando da chegada do examinador, o cirurgião-dentista ou o atendente responsável que se encontrava na unidade foi informado da pesquisa através da autorização assinada pela secretaria municipal de saúde de Alegrete. A aplicação do roteiro de coleta de dados foi realizada por dois examinadores, a cirurgiã-dentista responsável por esta pesquisa e outra cirurgiã-dentista não pertencente à rede municipal de atenção odontológica. Esta última participou do estudo-piloto e do controle de qualidade do trabalho de campo.

3.9 Controle de qualidade

Um examinador fez a coleta de dados de todas as unidades. Em outro dia o segundo examinador, igualmente treinado e calibrado, repetiu a coleta de dados em quatro unidades, a fim de proceder ao controle de qualidade. Os dados foram comparados e os itens em discordância discutidos até alcançarem consenso.

3.10 Processamento e análise dos dados

Os dados foram digitados em Planilha do Microsoft Excel[®], onde foram conduzidas as análises com objetivo de tabulação e apresentação dos resultados através de freqüências absolutas e relativas. A concordância entre os examinadores foi avaliada por meio da estatística kappa.

4 Resultados

Foram avaliadas as unidades de saúde com atendimento odontológico, exceto a unidade móvel, abrangendo, deste modo, 19 conjuntos de equipamentos odontológicos do serviço público municipal de saúde. Estes estavam assim distribuídos: três equipamentos em um consultório modular, dois consultórios individuais na mesma unidade e os demais em consultórios individuais, cada um em uma unidade de saúde. Em cinco destes locais, os cirurgiões-dentistas estavam afastados por razões diversas e um consultório não estava aberto para atendimento ao público. Nenhum destes aspectos inviabilizou a realização da inspeção.

As características avaliadas estão descritas a seguir em eixos compostos por itens relacionados com: radioproteção, ambiente odontológico, documentação odontológica, sala clínica e esterilização/desinfecção, resíduos do ambiente odontológico.

4.1 Radioproteção

No período da pesquisa, havia na Prefeitura Municipal de Alegrete dois consultórios equipados com aparelho de radiografia intra-oral. O primeiro eixo de questões foi aplicado apenas a estas unidades de atendimento odontológico, o Centro Social Urbano (CSU) e o consultório dois do Posto de Assistência Médica (PAM), ver Tabela 2.

As características positivas encontradas relacionadas com o equipamento e os materiais de radiografia intra-oral foram: nenhum deles estava com conexões defeituosas, ou seja, fiação com emendas; os cabos de acionamento possuíam, pelo menos, dois metros de comprimento; os comandos dos equipamentos encontravam-se dentro das salas e atendiam as dimensões necessárias; durante a exposição, ambos emitiram sinal sonoro e as películas radiográficas novas estavam guardadas em armários fora do alcance do feixe primário de radiação. Por outro lado, também houve características negativas, tais como: um dos equipamentos apresentou

defeitos visíveis; o disparo com retardo estava ativado nos dois equipamentos; nenhum ambiente permitia a adequada visão do paciente no momento do disparo; em um dos equipamentos, o localizador cilíndrico era cônico e a distância foco-pele do localizador cilíndrico não apresentou o comprimento mínimo necessário em relação à tensão do equipamento; nenhum consultório possuía tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias de acordo com a temperatura dos líquidos de processamento radiográfico, tampouco termômetro para medição da temperatura dos líquidos; nenhuma das câmaras de revelação era totalmente opaca; havia avental plumbífero em apenas um dos consultórios; nenhum estava equipado com protetor de tireóide; e não havia suporte para armazenamento destes dois itens.

Tabela 2. Cumprimento ou não das normas de biossegurança relacionadas com radioproteção de acordo com o consultório inspecionado no município de Alegrete-RS em 2009.

	CSU*		PAM**	
	Sim	Não	Sim	Não
Apenas um equipamento de RX na sala	✓		✓	
Levantamento radiométrico atualizado		✓	✓	
Localização do equipamento de RX confere com levantamento radiométrico		✓	✓	
Teste de radiação de fuga do cabeçote ou certificado de adequação do cabeçote		✓	✓	
Aviso com o símbolo internacional da radiação ionizante		✓	✓	
Avisos de Proteção Radiológica		✓	✓	
Avental plumbífero íntegro		✓	✓	
Protetor de tireóide íntegro		✓		✓
Suporte para avental plumbífero		✓		✓
Equipamento de RX sem componentes ausentes e sem defeitos visíveis	✓			✓
Equipamento com conexões íntegras	✓		✓	
Disparo com retardo inexistente ou desativado		✓		✓
Uma vez que o comando do aparelho de RX está dentro da sala, a sala apresenta-se com 6m ² e 2 m de dimensões mínimas	✓		✓	
Cabo de acionamento tem comprimento maior ou igual a 2m	✓		✓	
Operador do aparelho tem visão do paciente no momento do disparo		✓		✓
Aparelho emite sinal sonoro durante a exposição	✓		✓	
Localizador cilíndrico não é cônico e/ou metálico ou possui diâmetro de feixe menor do que 6 cm		✓	✓	
Distância foco-pele do localizador cilíndrico tem, no mínimo, 18 cm para aparelho com tensão ≤60 kVp		✓	✓	
Películas virgens estão guardadas fora do alcance do feixe primário de radiação	✓		✓	
Próximo à câmara escura, há fixada uma tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias		✓		✓
Termômetro para medição da temperatura dos líquidos		✓		✓
Câmara de revelação é totalmente opaca		✓		✓

* Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

** Consultório odontológico número 2 localizado no PAM – Posto de Assistência Médica

4.2 Ambiente Odontológico

Entre os itens em concordância com as normas técnicas estão: todos os compressores com algum tipo de proteção acústica e ventilação externa; a ventilação natural de todos os ambientes odontológicos adequada; os ralos e esgotos fora do ambiente de atendimento; nenhum consultório possuía divisórias no ambiente clínico.

Os itens em total desacordo com as normas foram os relacionados com: telas de proteção nas aberturas (nenhuma unidade possuía); os banheiros para os pacientes não possuíam dispensador de papel toalha com papel para secagem das mãos; havia rodapés somente em cinco (26,3%) consultórios e, nestes, observou-se que a junção entre o rodapé e o piso não permitia completa limpeza.

Entre os itens que tiveram grande variação estão: instalações sanitárias compostas por vaso sanitário e pia para lavagem das mãos no banheiro dos pacientes; iluminação natural ou artificial possibilitando boa visibilidade/claridade, sem ofuscamentos ou sombras; instalações elétricas e hidráulicas embutidas ou protegidas externamente (não permitindo depósitos de sujeira em sua extensão); paredes de material monolítico; teto, piso e portas lisos, resistentes ao uso de desinfetantes, laváveis e impermeáveis, sem sinais que evidenciem o contrário; paredes sem imperfeições resultantes de exposições a temperaturas elevadas, umidade ou a processos de limpeza; ausência de materiais e objetos não passíveis de desinfecção (plantas, sofás, brinquedos, ventiladores, estufas, bolsas, roupas e outros objetos); sanitários dos pacientes com dispensador de sabão e sabonete líquido e banheiros com lixeira com tampa e pedal (Tabela 3).

Tabela 3. Conformidade dos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009 com as normas de biossegurança relacionadas ao ambiente odontológico.

Itens Avaliados	n	%
Compressor com proteção acústica	19	100,0
Compressor com ventilação externa	19	100,0
Ventilação adequada	19	100,0
Ralos e esgotos fora do ambiente clínico	19	100,0
Instalações sanitárias com lavatório para os pacientes	18	94,7
Iluminação adequada	17	89,5
Paredes lisas	16	84,2
Teto adequado	13	68,4
Piso adequado	11	57,9
Portas adequadas	11	57,9
Paredes sem imperfeições	5	26,3
Instalações elétricas e hidráulicas são embutidas ou protegidas	3	15,8
Ausência de materiais e objetos não passíveis de desinfecção	2	10,5
Junto ao lavatório dispensador de sabão líquido	2	10,5
Junto ao lavatório lixeira com tampa acionada por pedal	1	5,3
Aberturas com telas de proteção	0	0,0
Rodapés, se presentes, adequados*	0	0,0
Junto ao lavatório porta papel-toalha	0	0,0

* Este item aplica-se a (5) cinco consultórios.

4.3 Documentação Odontológica

Nenhum local de atendimento odontológico possuía fichas odontológicas com anamnese completa, segundo portaria SES nº 40/2000 e parâmetros do Conselho Regional de Odontologia do Estado do Rio Grande do Sul. As unidades que possuíam algum tipo de formulário registravam apenas dados de identificação dos pacientes e históricos de atendimento clínico. Entretanto, três (15,8%) consultórios odontológicos não possuíam qualquer registro dos atendimentos realizados para permanência na unidade, somente a FAA – Ficha de Atendimento Ambulatorial, a qual é encaminhada a secretaria de saúde municipal.

4.4 Sala Clínica e Esterilização/Desinfecção

Na sala clínica alguns itens evidenciaram-se entre eles a ausência em todos consultórios de torneira com acionamento que dispense o toque na pia/torneira para lavagem das mãos, assim como, barreiras de proteção (lâminas de PVC, sobreluvas, papel laminado ou sacos plásticos) nas pontas, mesas e equipo – sugador, refletor, acionamento cadeira, mesa clínica. Observou-se frequência inexpressiva (21,1%) de cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra específica para lavagem dos artigos contaminados, além de quantidade mínima de sabão líquido e papel toalha em 8 (26,3%) consultórios e seus dispensadores em 5 (26,3%) consultórios. Dos 16 consultórios com aparelho fotopolimerizador apenas 7 (43,75%) possuíam protetor de luz halógena/led. Quanto aos EPI observou-se grande variação desde 100% de consultórios com luvas de procedimento em número suficiente até 5,3% de consultórios com luvas de borracha para limpeza do instrumental. Entre os aspectos positivos observados na sala clínica estão: sugadores descartáveis (em número suficiente para o número de atendimentos esperados no turno) em 18 (94,7%) consultórios; ausência de lâminas de bisturi e agulhas descartáveis encontradas fora da embalagem em respectivamente 94,7% e 84,2 consultórios; e dos 16 consultórios com amalgamador elétrico apenas quatro (25,0%) estavam localizados próximo a uma fonte de calor.

No que se refere à esterilização/desinfecção, observou-se: ausência de central de esterilização para os cinco consultórios que deveriam possuí-la; termômetro de bulbo para controle da temperatura interna do forno em apenas um

(5,3%) consultório; acondicionamento de artigos esterilizados em apenas 2 (10,5%) locais e nestes não foram encontrados marcador físico nem data de esterilização; número de instrumental insuficiente para os pacientes a serem atendidos em 16 (84,2%) dos consultórios, considerando que nenhum dos consultórios realizava nova esterilização durante o turno de trabalho; forno de Pasteur como método principal utilizado por todos os consultórios para esterilização dos materiais; a utilização em todos os consultórios de método químico complementar; fornos de Pasteur em plenas condições de uso em 18 (94,7%) dos consultórios. Ver Tabela 4.

Tabela 4. Avaliação das normas de biossegurança relacionadas a sala clínica e esterilização/desinfecção nos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009.

Itens Avaliados	n	%
Forno de Pasteur como método principal de esterilização	19	100,0
Método químico complementar	19	100,0
Luvas descartáveis em número suficiente	19	100,0
Sugador descartável	18	94,7
Ausência de lâminas de bisturi fora da embalagem	18	94,7
Forno de Pasteur em plenas condições de uso	18	94,7
Máscaras adequadas	17	89,5
Ausência de agulhas descartáveis fora da embalagem	16	84,2
Gorro descartável	13	68,4
Apenas um Óculos de proteção	13	68,4
Amalgamador elétrico longe de fonte de calor***	12	75,0
Máscaras em número suficiente	11	57,9
Sabão líquido e papel toalha em quantidade adequada	8	42,1
Avental	7	36,8
Aparelho fotopolimerizador com protetor de luz halógena***	7	43,7
Dispensador de sabão líquido	5	26,3
Dispensador de papel toalha	5	26,3
Cuba/pia para lavagem das mãos e outra para lavagem dos artigos esterilizados	4	21,1
Número suficiente de instrumental para o turno de trabalho	3	15,8
Artigos esterilizados acondicionados adequadamente	2	10,5
Forno de Pasteur com termômetro de bulbo	1	5,3
Luvas grossas de borracha	1	5,3
Sala de esterilização*	0	0,0
Sala de esterilização exclusiva para este fim*	0	0,0
Torneira para lavagem das mãos dispense toque manual	0	0,0
Marcador físico nas embalagens esterilizadas**	0	0,0
Data nas embalagens esterilizadas**	0	0,0
Barreiras de proteção	0	0,0

* Este item aplica-se a (5) cinco consultórios.

** Este item aplica-se a (2) dois consultórios.

*** Este item aplica-se a (16) dezesseis consultórios.

4.5 Resíduos do Ambiente Odontológico

Os achados relacionados aos resíduos do ambiente odontológico evidenciam o acondicionamento de mercúrio em frascos herméticos em 17 (89,5%) dos locais e, em contrapartida, apenas 4 (21,1%) dos consultórios com recipientes para resíduos com tampa e pedal. Ver Tabela 5.

Tabela 5. Conformidade dos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete-RS em 2009 com as normas de biossegurança relacionadas com resíduos.

Itens Avaliados	n	%
Mercúrio acondicionado adequadamente	17	89,5
Lixeiras para material contaminado com saco branco leitoso	16	84,2
Material pérfuro-cortante acondicionado adequadamente	14	73,7
Restos de amálgama armazenados em frascos com água	11	57,9
Todos recipientes para resíduos com tampa e pedal	4	21,1

* Este item aplica-se a (18) dezoito consultórios.

5 Conclusões

A prefeitura municipal de Alegrete necessita adequar suas instalações de modo a garantir condições de biossegurança para os pacientes e profissionais, além de evitar danos ao ambiente. Em cada eixo investigado alguns itens a serem adequados são prioritários:

- Radioproteção: realizar de levantamento radiométrico; adquirir avental plumbífero para o Centro Social Urbano (CSU); trocar o cilindro localizador do aparelho do Posto de Assistência Médica e do CSU (considerar a possibilidade de substituição do aparelho do CSU); dispor o equipamento odontológico e, conseqüentemente, o aparelho de radiografia de modo a garantir a visão do paciente durante o disparo ou adquirir biombo de chumbo.

- Ambiente Odontológico: colocar telas de proteção nas aberturas; adquirir armários para armazenamento de bolsas e casacos e orientar cirurgiões-dentistas a evitem a presença de materiais não passíveis de desinfecção em ambiente odontológico; adequar as instalações elétricas e hidráulicas a fim de que sejam embutidas ou protegidas externamente (não permitindo depósitos de sujeira em sua extensão); adequar paredes do ambiente odontológico de modo que sejam lisas (monolíticas) sem imperfeições resultantes de exposições a temperaturas elevadas ou a processos de limpeza (corrigir textura, umidade e/ou pintura); adequar ou trocar piso para que o mesmo seja liso, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável (atenção à espessura do rejunte); adequar ou trocar forro/teto de modo que fique liso, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável (se estiver sem pintura, pintar para facilitar limpeza).

- Documentação Odontológica: implantar o uso rotineiro de ficha/prontuário odontológica com anamnese completa segundo padrão CFO.

- Sala Clínica e Esterilização/Desinfecção: implantar sala de esterilização de instrumental odontológico, exclusiva para este fim, em locais onde tenha mais de um consultório odontológico; adquirir termômetro de bulbo para monitorar temperatura dos fornos de Pasteur; adquirir e instalar torneira com acionamento que dispense o toque na pia/torneira para lavagem das mãos (o acionamento da torneira deve ser

com cotovelo, sensor de presença ou pedal); instalar cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra específica para lavagem dos artigos contaminados; adquirir e instalar dispensadores de sabão líquido e papel toalha para uso do profissional; disponibilizar luvas grossas de borracha de cano longo para limpeza de instrumental; adequar o número de instrumental e/ou consultas durante o turno de trabalho, de modo que garanta o mínimo de pelo menos um odontoscópio, sonda, pinça e carpule para cada paciente a ser atendido; disponibilizar e orientar o acondicionamento do instrumental em caixas metálicas fechadas, papel alumínio ou papel Kraft para esterilização em forno de Pasteur além de informar na embalagem data de esterilização e marcador físico; disponibilizar e padronizar avental para uso individual de cada cirurgião-dentista (mangas longas, tecido claro, de pano ou descartável e impermeável); disponibilizar número suficiente de máscaras para atender os pacientes do turno de trabalho (mínimo uma por paciente); disponibilizar local e orientar a colocação do amalgamador elétrico longe de fonte de calor.

- Resíduos do Ambiente Odontológico: estabelecer um protocolo de gerenciamento de resíduos de serviço de saúde com rotinas e disponibilização de material necessário, tais como, saco branco leitoso, lixeiras com tampa e pedal, local para armazenamento e posterior recolhimento de restos de amálgama.

Além disso, a instalação de uma comissão de controle de infecção que englobe toda a atenção básica garantiria a periódica inspeção da estrutura. Também poderia ser foco desta comissão outros estudos avaliando processo e resultado.

Observa-se que, mesmo havendo diferenças regionais, um roteiro padronizado da ANVISA facilitaria as inspeções sanitárias nos consultórios odontológicos, tanto públicos quanto privados. Tendo em vista que as inspeções cabem aos setores de vigilâncias sanitárias municipais e que essas possuem menor disponibilidade de profissionais capacitados para elaboração de tal roteiro, essa iniciativa por parte da ANVISA é necessária e relevante.

6 Recomendações à Secretaria de Saúde do Município de Alegrete

Baseado na pesquisa realizada nos consultórios odontológicos públicos do município de Alegrete, o quadro abaixo sintetiza as necessidades atuais para adequação dos consultórios quanto ao cumprimento das normas de biossegurança.

Eixo A: Itens relacionados com radioproteção	CSU*	PAM**
Realizar levantamento radiométrico com data de emissão e número de série do equipamento. Certificar-se de que a localização do equipamento de RX no consultório odontológico confere com levantamento radiométrico.	✓	
Realizar teste de radiação de fuga do cabeçote do aparelho de radiografia.	✓	
Colocar na porta de acesso ao consultório quadro com o símbolo internacional da radiação ionizante e a inscrição: “raios X, entrada restrita” ou “raios X, entrada proibida a pessoas não autorizadas.	✓	
Colocar na sala clínica ou de espera quadro com todos os avisos de radioproteção pertinentes.	✓	
Adquirir avental plumbífero.	✓	
Adquirir protetor de tireóide (pode fazer parte do avental plumbífero).	✓	
Adquirir suporte para armazenamento do avental plumbífero.	✓	✓
Adquirir novo cone cilíndrico compatível com o aparelho de radiografia (um apresenta-se quebrado e outro inadequado). Considerar a possibilidade de substituição do aparelho do CSU.	✓	✓
Desativar disparo com retardo do aparelho de radiografia.	✓	✓
Mudar a posição da cadeira odontológica e, conseqüentemente, do aparelho de radiografia ou adquirir biombo de chumbo com o objetivo de visualizar o paciente durante o disparo.	✓	✓
Fixar próximo à câmara escura uma tabela com a definição do tempo de processamento das radiografias.	✓	✓
Adquirir termômetro para medição da temperatura dos líquidos.	✓	✓
Adquirir câmara de revelação. Esta deve estar totalmente opaca (sem paredes transparentes).	✓	✓

* Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

** Consultório odontológico número 2 localizado no PAM – Posto de Assistência Médica

Eixo B: Itens relacionados com o ambiente odontológico	Consultório(s) a serem modificados
Adquirir e colocar telas de proteção nas tomadas de ar exterior (janelas) da sala clínica.	Todos os consultórios.
Adequar ou trocar piso para que o mesmo seja liso, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável. Atenção a espessura do rejunte.	Passo Novo, Centro Odontológico, Durasnall, Saint Pastous, Macedo e Piola
Adequar ou trocar forro/teto de modo que fique liso, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável. Se estiver sem pintura, pintar para facilitar limpeza.	Prado, Centro Odontológico, Durasnall e Promorar
Adequar ou trocar portas da sala clínica para que sejam lisas, resistente ao uso de desinfetantes, lavável e impermeável. Se estiver sem pintura, pintar para facilitar limpeza.	Prado, Centro Odontológico, Durasnall, Promorar, Macedo, Piola
Adequar paredes da sala clínica de modo que sejam lisas (monolítica) sem imperfeições resultantes de exposições a temperaturas elevadas ou a processos de limpeza (Correções na textura, umidade e/ou pintura).	Todos os consultórios exceto Passo Novo, CIEP* e Nova Brasília
Adequar ou trocar rodapés de modo que a junção entre o rodapé e o piso permita a completa limpeza do canto formado e a união do rodapé com a parede está alinhada.	Passo Novo, Saint Pastous, PAM** consultórios 1 e 2 e CIEP*
Trocar lâmpadas e/ou reator.	Durasnall e Vila Nova
Adequar as instalações elétricas e hidráulicas a fim de que sejam embutidas ou protegidas externamente (não permitindo depósitos de sujeira em sua extensão).	Todos consultórios exceto Saint Pastous, Piola e CIEP*
Adquirir condicionadores de ar para evitar o uso indevido de ventiladores, estufas e garantir o conforto térmico para pacientes e profissionais.	Todos os consultórios exceto CSU***
Adquirir armários para armazenamento de bolsas e casacos.	Todos os consultórios
Orientar aos serviços para que não mantenham materiais e objetos não passíveis de desinfecção na sala clínica, tais como, plantas, sofás, brinquedos.	Todos os consultórios
Adequar sanitários para pacientes – não há pia para lavagem das mãos.	Macedo
Adequar do lavatório dos pacientes através da padronização de equipamento: dispensador de sabão líquido, porta papel-toalha e lixeira com tampa acionada por pedal.	Todos os postos com atendimento odontológico

* Consultório odontológico localizado no CIEP – Centro Integrado de Educação Pública

** Consultório odontológico localizado no PAM – Posto de Assistência Médica

*** Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

Eixo C: Item relacionado com documentação odontológica	Consultório(s) a serem modificados
Implantação do uso rotineiro de ficha odontológica com anamnese completa segundo padrão CFO.	Todos os consultórios

Eixo D: Itens relacionados com sala clínica e esterilização/desinfecção.	Consultório(s) a serem modificados
Organização de sala de esterilização de instrumental odontológico exclusiva para este fim em locais onde tenha mais de um consultório odontológico.	Centro Odontológico e PAM*
Gradativa substituição do forno de Pasteur como método principal utilizado para esterilização do material por autoclave. Eliminando método químico como complementar.	Todos os consultórios odontológicos
Imediata adequação do forno de Pasteur que não se encontra em plenas condições de uso.	Vila Inês
Imediata aquisição de termômetro de bulbo para monitorar temperatura dos fornos de Pasteurs até sua substituição por autoclaves.	Todos consultórios exceto CSU**
Abastecimento contínuo de sabão líquido e papel toalha em quantidade mínima suficiente para o turno, aproximadamente um fardo de papel e 10 ml de sabão.	Prado, Centro Odontológico, Durasnall, Piola, Ibirapuitã, CIEP***, Nova Brasília, Dr. Romário e Vila Nova
Aquisição e instalação de dispensadores de sabão líquido para uso do profissional.	Prado, Centro Odontológico, Durasnall, Saint Pastous, Promorar, Piola, PAM*, Ibirapuitã, Nova Brasília, Dr. Romário e Vila Nova
Aquisição e instalação de dispensadores de papel toalha para uso do profissional.	Passo Novo, Prado, Centro Odontológico, Durasnall, Promorar, Macedo, PAM*, Ibirapuitã, Nova Brasília, Dr. Romário e Vila Nova
Aquisição e instalação de torneira com acionamento que dispense o toque na pia/torneira para lavagem das mãos. O acionamento da torneira deve ser com cotovelo, sensor de presença ou pedal.	Todos os consultórios

* Consultório odontológico localizado no CIEP – Centro Integrado de Educação Pública

** Consultório odontológico localizado no PAM – Posto de Assistência Médica

*** Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

Eixo D: Itens relacionados com sala clínica e esterilização/desinfecção.	Consultório(s) a serem modificados
Instalação de cuba/pia específica para lavagem das mãos e outra específica para lavagem dos artigos contaminados.	Todos os consultórios exceto Centro Odontológico e Macedo
Disponibilização de luvas grossas de borracha de cano longo para limpeza de instrumental.	Todos os consultórios exceto Piola
Adequação do número de instrumental e/ou consultas durante o turno de trabalho de modo que garanta o mínimo de pelo menos um odontoscópio, sonda, pinça e carpulle para cada paciente a ser atendido.	Todos os consultórios exceto Passo Novo, Saint Pastous, Piola
Disponibilização e orientação para acondicionamento do instrumental em caixas metálicas fechadas, papel alumínio ou papel Kraft para esterilização em forno de Pasteur.	Todos os consultórios exceto Passo Novo e PAM** consultório 2
Disponibilização de marcador físico nas embalagens para esterilização e orientação para que coloque-se data nas embalagens para esterilização.	Todos os consultórios
Disponibilização e padronização de avental para uso individual de cada cirurgião-dentista (mangas longas, tecido claro, de pano ou descartável e impermeável).	Todos os cirurgiões-dentistas
Disponibilização de gorro descartável um para cada turno de trabalho.	Durasnall, Saint Pastous, PAM**, CIEP* e Nova Brasília
Disponibilização de máscaras descartáveis, de filtro duplo e tamanho suficiente para cobrir completamente a boca e o nariz, permitindo a respiração normal e não irritando a pele.	CIEP* e Nova Brasília
Disponibilização de número suficiente de máscaras para atender os pacientes do turno de trabalho (mínimo uma por paciente).	Passo Novo, Centro Odontológico, Centro Social Urbano, Promorar, CIEP* e Nova Brasília.
Disponibilização de pelo menos um óculos de proteção para o profissional e um para o paciente.	Todos os consultórios
Fornecer sugador descartável, em número suficiente para o número de atendimentos esperados no turno.	Nova Brasília
Disponibilizar meios e orientar o descarte imediato após o uso de lâminas de bisturi e agulhas descartáveis.	Saint Pastous, Dr. Romário e Vila Nova

Eixo D: Itens relacionados com sala clínica e esterilização/desinfecção.	Consultório(s) a serem modificados
Disponibilizar e orientar uso de barreiras de proteção (laminas de PVC, sobreluvas, papel laminado ou sacos plásticos) nas pontas, mesas e equipo – sugador, refletor, acionamento cadeira, mesa clínica.	Todos os consultórios odontológicos
Disponibilizar protetor de luz halógena/led para aparelho fotopolimerizador.	Vila Inês, Passo Novo, Prado, Centro Odontológico, CSU*, PAM**
Disponibilizar local e orientar a colocação do amalgamador elétrico longe de fonte de calor.	Promorar, Macedo e PAM**

* Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

** Consultório odontológico localizado no PAM – Posto de Assistência Médica

Eixo E: Itens relacionados com resíduos do ambiente odontológico.	Consultório(s) a serem modificados
Orientar o acondicionamento de mercúrio em frascos herméticos e longe do calor.	Promorar
Disponibilizar frascos com água e orientar o armazenamento dos restos de amálgama nos mesmos.	Passo Novo, Prado, Macedo, Piola, CIEP, Nova Brasília, Dr. Romário e Vila Nova
Disponibilizar recipientes para resíduos com tampa e pedal em ambiente clínico.	Todos os consultórios exceto CSU*, Durasnall, Promorar e CIEP
Disponibilizar saco branco leitoso para lixeiras de material contaminado.	Durasnall, Ibirapuitã e CIEP
Disponibilizar local adequado para acondicionamento de material perfuro-cortante.	Centro Odontológico, CSU* e CIEP

Figura 3 - Quadro das recomendações à Secretaria de Saúde do Município de Alegrete.

* Consultório odontológico localizado no CSU – Centro Social Urbano

7 Referências bibliográficas

- [1] Monarca S, Grotto M, Renzi D, Paganelli C, Sapeli P, Zerbini I, et al. Evaluation of Environmental Bacterial Contamination and Procedures to Control Cross Infection in a Sample of Italian Dental Surgeries. *Occupational and Environmental Medicine*. 2000;57:721-6.
- [2] Duffy RE, Cleveland JL, Hutin YJ, Cardo D. Evaluating Infection Control Practices Among Dentists in Vâlcea, Romania in 1998. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2004;25(7):570-5.
- [3] Garbin CAS, Moimaz SAS, Almeida MELd, Ferreira NF. A Importância da Biossegurança para o Cirurgião-dentista. *Jornal Brasileiro de Clínica Odontológica Integrada*. 2004;8(45):216-21.
- [4] Elkarim IA, Abdula ZA, Yahia NA, AlQudah A, Ibrahim YE. Basic Infection Control Procedures in Dental Practice in Khartoum - Sudan. *International Dental Journal*. 2004;54(6):413-7.
- [5] Cannata S, Bek M, Baker P, Fett M. Infection Control and Contaminated Waste Disposal Practices in Southern Sydney Area Health Service Dental Clinics. *Australian Dental Journal*. 1997;42(3):199-202.
- [6] Al-Omari MA, Al-Dwairi ZN. Compliance with Infection Control Programs in Private Dental Clinics in Jordan. *Journal of Dental Education*. 2005;69(6):693-8.
- [7] Zardetto CGdC, Guaré RdO, Ciamponi AL. Biossegurança: Conhecimento do Cirurgião-dentista sobre Esterilização do Instrumental Clínico. *Revista da Pós-Graduação*. 1999 jul-set;3(6):238-44.
- [8] Donabedian A. The Quality of Care. How can it be assessed? *Jama*. 1988;260(12):1743-8.
- [9] Brasil. Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores: Doenças Crônicas não Transmissíveis e Rede Carmem. In: Ministério da Saúde, ed. 2007.
- [10] ANVISA. Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos. In: Ministério da Saúde, ed. 1 ed: ANVISA 2006:156.
- [11] Oppermann CM, Pires LC. Manual de Biossegurança para Serviços de Saúde. In: PMPA/SMS/CGVS, ed. 1 ed. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre 2003:80.
- [12] Samaranayake LP, Jones BM. *Essential Microbiology for Dentistry*. 2ª ed. Edinburgh: Churchill Livingstone 2001.
- [13] Ten CY, Pereira AC, Daruge E. Avaliação das Condições Sanitárias em Estabelecimentos de Assistência Odontológica, Consultório Odontológico tipo 1. *Revista Paulista de Odontologia*. 2001 jul-ago;4(23):4-10.
- [14] Frazão P, Bortolotti MGLdB. Desigualdades nas Condições de Controle de Infecção em Consultórios Odontológicos em Município Brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*. 2006 May;22(5):965-74.
- [15] Mehtar S, Shisana O, Mosala T, Dumbar R. Infection Control Practices in Public Dental Care Services: Findings from one South African Province. *Journal of Hospital Infection*. 2007;66:65-70.
- [16] AlNegrish A, Momani ASA, Sharafat FA. Compliance of Jordanian dentists with infection control strategies. *International Dental Journal*. 2008;58(5):231-6.
- [17] Arruda AKB, Villar CD, Vilar LDP, Oliveira MdFJd, Silva EMd. Estudo das Medidas de Biossegurança nos Serviços Odontológicos Municipais de Natal-RN. *Revista da ABO Nacional*. 2002 jun-jul;3(10):165-8.

- [18] Nazar MW, Pordeus IA, Werneck MAF. Gerenciamento de resíduos sólidos de odontologia em postos de saúde da rede municipal de Belo Horizonte, Brasil. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2005;17(4):237-42.
- [19] Magro-Filho O, Melo MSd, Martin SC. Métodos de Esterilização, Desinfecção e Paramentação Utilizados pelo Cirurgião-Dentista e Auxiliar no Consultorio Odontológico: Levantamento entre os Profissionais. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*. 1991 set-out;45(5):589-92.
- [20] Gershon RR, Karkashian C, Vlahov D, Grimes M, Spannhake E. Correlates of infection control practices in dentistry. *Am J Infect Control*. 1998 Feb;26(1):29-34.
- [21] McCarthy GM, Koval JJ, John MA, MacDonald JK. Infection Control Practices Across Canada: Do Dentists Follow the Recommendations? *Journal of the Canadian Dental Association*. 1999;65(9):506-10.
- [22] Gordon BL, Burke FJ, Bagg J, Marlborough HS, McHugh ES. Systematic Review of Adherence to Infection Control Guidelines in Dentistry. *Journal of Dentistry*. 2001 Nov;29(8):509-16.
- [23] Machado GL, Kather JM. Estudo do Controle da Infecção Cruzada Utilizada pelos Cirurgiões Dentistas de Taubaté. *Revista de Biociência*. 2002 jan-jun;8(1):37-44.
- [24] Galvani LR, Pires MM, Passos D, Mota EG, Pires LAG. Utilização dos Métodos de Biossegurança nos Consultórios da Cidade Porto Alegre-RS. *Stomatos*. 2004 jan-jun;18(10):7-13.
- [25] Garbin AJI, Garbin CAS, Arcieri RM, Crossato M, Ferreira NF. A Biossegurança nos Consultórios Públicos e Particulares. *Journal of Applied Oral Science*. 2005;13(2):163-6.
- [26] Pereira CV, Cyrino MAdACG, Luiz MR, Carvalho AC, Almeida CNd. Avaliação do conhecimento dos cirurgiões-dentistas em relação à biossegurança na prática clínica. *Rev de Clín Pesq Odontol*. 2005 ju./set. 2005;2(1):19-21.
- [27] Rai B, Anand SC, Jain R. Infection Control Procedures Employed During Dental Practice In Haryana (India). *The Internet Journal of Epidemiology*. 2006;3(2).
- [28] Souza RAd, Namen FM, Jr JG, Vieira C. Infection Control Measures Among Senior Dental Students in Rio de Janeiro State, Brazil. *Journal of Public Health Dentistry*. 2006;66(4):282-4.
- [29] Angelo AR, QUEIROGA AS, GONÇALVES LFF, SANTOS SDd, SOUSA CDFSd, SOARES MSM. Hepatite B: Conhecimento e Prática dos Alunos de Odontologia da UFPB. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*. 2007 set/dez;7(3):211-6.
- [30] Silva RHBTd, Santi MRd, Pinelli LAP, Pita APG, Fais LMG. Levantamento dos métodos de controle de infecção cruzada utilizados pelos cirurgiões-dentistas, auxiliares e estudantes de odontologia do município de Araraquara - SP. *RFO*. 2007 maio/agosto 2007;12(2):7-12.
- [31] Garcia LP, Blank VLG, Blank N. Aderência a Medidas de Proteção Individual Contra Hepatite B Entre Cirurgiões-Dentistas e Auxiliares de Consultório Dentário. *Revista Brasileira de Epidemiologia*. 2007;4(10):525-36.
- [32] Farinassi JA. Biossegurança no Ambiente Odontológico. *Sotau Revista Virtual Odontológica*. 2007;3(1):24-30.
- [33] Teixeira CdS, Pasternak-Júnior B, Silva-Sousa YTC, Correa-Silva SR. Medidas de prevenção pré e pós-exposição a acidentes perfurocortantes na prática odontológica. *Rev odonto ciênc* 2008;23(1):10-4.
- [34] Smith A, Creanor S, Hurrell D, Bagg J, McCowan M. Management of infection control in dental practice. *Journal of Hospital Infection* (2009) 71, 353e35. 2009;71:353-8.

- [35] Askarian M, Assadian O. Infection Control Practices among Dental Professionals in Shiraz Dentistry School, Iran. *Archives of Iranian Medicine*. 2009 January 2009;12(1):48-51.
- [36] Kumar S, Sharma J, Duraiswamy P, Kulkarni S. Infection control practices among undergraduate students from a private dental school in India. *Rev odonto ciênc*. 2009 March;24(2):124-8.
- [37] Abreu MHNGd, Lopes-Terra MC, Braz LF, Rímulo AL, Paiva SM, Pordeus IA. Attitudes and Behavior of Dental Students Concerning Infection Control Rules: A Study with a 10-Year Interval. *Braz Dent J* 2009;20(3):221-5.
- [38] Uti OG, Agbelusi GA, Jeboda SO, Ogunbodede E. Infection control knowledge and practices related to HIV among Nigerian dentists. *J Infect Dev Ctries*. 2009;3(8):604-10.
- [39] Bellissimo-Rodrigues WT, Bellissimo-Rodrigues F, Machado AA. Infection control practices among a cohort of Brazilian dentists. *International Dental Journal*. 2009;59(1):53-8.
- [40] Lucchese PTR. A Vigilância Sanitária, segundo as normas operacionais básicas do Ministério da Saúde. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [41] Teixeira CF, Paim JS, Vilasbôas AL. SUS, Modelos Assistenciais e Vigilância da Saúde. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [42] Costa EA, Rozenfeld S. Constituição da Vigilância Sanitária no Brasil. In: Rozenfeld S, ed. *Fundamentos da Vigilância Sanitária*. Rio de Janeiro: Fiocruz 2000:304.
- [43] Rio Grande do Sul. Normas técnicas e operacionais. In: Divisão de Vigilância Sanitária, ed. 1997.
- [44] Aerts D, Abegg C, Cesa K. O Papel do Cirurgião-dentista no Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2004;9(1):131-8.
- [45] Conselho Federal de Odontologia. Sistema de Cadastros, Relatórios do CRO-RS. 2008 17/11/2008 [cited 29/11/2008]; Available from: [http://www.crors.org.br/legislacao/\[www.crors.org.br\]tm.pdf](http://www.crors.org.br/legislacao/[www.crors.org.br]tm.pdf)

NOTA À IMPRENSA

Consultórios odontológicos públicos necessitam de adequação em Alegrete

A cirurgiã-dentista Fabiana da Silva Cabreira, sob orientação da Prof^a Dr^a Andréa Homsí Dâmaso e co-orientação do Ms João Luiz Dornelles Bastos, realizou um trabalho intitulado “Biossegurança em consultórios odontológicos públicos no município de Alegrete – RS”. Tal pesquisa é parte de sua dissertação de Mestrado Profissionalizante em Saúde Pública Baseada em Evidências do Programa de Pós-graduação em Epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas. A responsável pelo estudo observou que todas as unidades de atendimento odontológico de Alegrete precisam passar por um conjunto de alterações para que as normas de biossegurança sejam respeitadas. As normas de biossegurança visam promover uma condição de segurança de modo a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às ações em saúde que possam comprometer os profissionais, os usuários e o ambiente.

Foram avaliadas 16 unidades públicas de saúde com atendimento odontológico no mês de julho de 2009. As características avaliadas foram relacionadas à radioproteção, ambiente odontológico, documentação odontológica, sala clínica e esterilização/desinfecção e resíduos do ambiente odontológico. Observou-se, por exemplo, a necessidade de fixação de quadro com todos os avisos de radioproteção e instalação de torneiras que dispensem o toque das mãos para sua lavagem, a presença de materiais e objetos não passíveis de desinfecção em ambiente clínico, a ausência de prontuários clínicos com histórico médico dos pacientes e presença de recipientes para resíduos sem tampa e pedal. Enfim, dos 71 itens investigados 61 estavam em desacordo com a legislação vigente em pelo menos um consultório.

Todos os itens que necessitam de adequação serão enviados a Secretaria Municipal de Saúde de Alegrete através de um Relatório Técnico para que o serviço possa tomar as devidas providências. O cumprimento das

normas de biossegurança e a qualidade de um serviço de saúde andam juntas. Uma vez identificados os pontos fracos na estrutura do serviço, cabe aos envolvidos (gestores, trabalhadores e usuários) empenhar-se na melhoria das condições sanitárias destas unidades. Tudo isso contribuirá para que se ofereça um serviço de saúde bucal de melhor qualidade para a população de Alegrete.