

ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO CEARÁ
ESPECIALIZAÇÃO EM PRÁTICAS CLÍNICAS EM SAÚDE DA FAMÍLIA

MARCUS VINÍCIUS NOGUEIRA OLIVEIRA

**ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA NO CONSULTÓRIO
ODONTOLÓGICO DO DISTRITO DO BOQUEIRÃO DO CESÁRIO NO
MUNICÍPIO DE BEBERIBE - CEARÁ**

FORTALEZA

2009

MARCUS VINÍCIUS NOGUEIRA OLIVEIRA

PROJETO DE INTERVENÇÃO

**ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA NO CONSULTÓRIO
ODONTOLÓGICO DO DISTRITO DO BOQUEIRÃO DO CESÁRIO NO
MUNICÍPIO DE BEBERIBE - CEARÁ**

Projeto de Intervenção submetido à Escola de Saúde Pública do Ceará, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Especialista em Práticas Clínicas em Saúde da Família.

Orientador(a):

Prof. Dr. Thiago Pelúcio Moreira

FORTALEZA

2009

MARCUS VINÍCIUS NOGUEIRA OLIVEIRA

PROJETO DE INTERVENÇÃO**ESTRATÉGIAS DE BIOSSEGURANÇA NO CONSULTÓRIO
ODONTOLÓGICO DO DISTRITO DO BOQUEIRÃO DO CESÁRIO NO
MUNICÍPIO DE BEBERIBE-CEARÁ**

Especialização em Práticas Clínicas em Saúde da Família
Escola de Saúde Pública do Ceará

Aprovado em ____/____/____

Banca Examinadora:

Examinador(a)

Titulação

Examinador(a)

Titulação

RESUMO

Com a freqüente preocupação voltada para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades dos trabalhadores em seu ambiente ocupacional surgiu a biossegurança. Voltando o pensamento à área odontológica, o principal responsável pela orientação e manutenção da cadeia asséptica por parte da equipe odontológica no seu ambiente de trabalho é o cirurgião-dentista. O projeto a ser apresentado tem com objetivo levar à prática medidas de controle da infecção através de medidas preventivas de Biossegurança, no consultório odontológico. O projeto trabalhará com diversas estratégias desde oficinas, debates, aulas práticas que visam sensibilizar os profissionais de nível médio da saúde bucal, diminuir a incidência de contaminações e infecções no consultório odontológico do Programa de Saúde da Família do distrito do Boqueirão do Cesário localizado no sertão do município de Beberibe - Ceará.

PALAVRAS-CHAVE: biossegurança, saúde bucal, esterilização, desinfecção.

ABSTRACT

With the frequent concern toward the prevention, elimination or minimization of risks inherent to the activities of workers in their occupational environment appeared to biosecurity. Turning thoughts to the dental area, the primary responsibility for guiding and maintaining the aseptic chain by the dental team in your work environment is the surgeon-dentist. The project has to be submitted in order to implement measures to control the infection through preventive measures for biosafety, in a dentist's office. The project will work with different strategies from workshops, discussions, practical lessons aimed at raising the professional level of oral health and reduce the incidence of contamination and infection in the dental office of the Family Health Program in the district of Boqueirão Cesario located in the hinterland of the city of Beberibe - Ceará.

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS – Organização Mundial da Saúde

EPI – Equipamentos de Proteção Individual

ACD – Auxiliar de Consultório Dentário

THD – Técnico de Higiene Dental

RSS – Resíduos de Serviços de Saúde

RDC – Resolução de Diretoria Colegiada

ANVISA – Agencia Nacional de Vigilância Sanitária

NBR – Norma Brasileira

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

PSF – Programa de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	07
2 OBJETIVOS.....	10
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	11
4 METODOLOGIA.....	20
4.1 CENÁRIO DA INTERVENÇÃO.....	20
4.2 PROCEDIMENTOS DA INTERVENÇÃO.....	20
4.3 RESULTADOS ESPERADOS.....	20
4.4 AVALIAÇÃO DA INTERVENÇÃO.....	21
5 CRONOGRAMA.....	22
REFERÊNCIAS.....	23

1 INTRODUÇÃO

A lógica da construção do conceito de biossegurança teve seu início na década de 70 na reunião de Asilomar na Califórnia, onde a comunidade científica iniciou a discussão sobre os impactos da engenharia genética na sociedade. Esta reunião, segundo Goldim (1997), "é um marco na história da ética aplicada à pesquisa, pois foi a primeira vez que se discutiu os aspectos de proteção aos pesquisadores e demais profissionais envolvidos nas áreas onde se realiza o projeto de pesquisa". A partir daí o termo biossegurança, vem, ao longo dos anos, sofrendo alterações (COSTA, 1996).

Na década de 70 o foco de atenção voltava-se para a saúde do trabalhador frente aos riscos biológicos no ambiente ocupacional. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1993) as "práticas preventivas para o trabalho em contenção a nível laboratorial, com agentes patogênicos para o homem" (COSTA, 1996).

Já na década de 80, a própria Organização Mundial da Saúde (WHO, 1993) incorporou a essa definição os chamados riscos periféricos presentes em ambientes laboratoriais que trabalhavam com agentes patogênicos para o homem, como os riscos químicos, físicos, radioativos e ergonômicos.

Nos anos 90, verificamos que a definição de biossegurança sofre mudanças significativas.

Em seminário realizado no Instituto Pasteur em Paris, observa-se a inclusão de temas como ética em pesquisa, meio ambiente, animais e processos envolvendo tecnologia de DNA recombinante, em programas de biossegurança (COSTA, 1996).

Outra definição nessa linha diz que "a biossegurança é o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados" (TEIXEIRA & VALLE, 1996). Este foco de atenção retorna ao ambiente ocupacional e amplia-se para a proteção ambiental e a qualidade.

Na área odontológica, cirurgiões-dentistas, auxiliares de consultório odontológico, técnico de higiene dental e técnico de laboratório de prótese estão sob risco constante de adquirir doenças no exercício de suas funções.

Microrganismos tem driblado as medidas de segurança adotada na atualidade, colocando em riscos profissionais e pacientes, e a falta de cuidados em relação à biossegurança, tem propiciado a intensificação do ciclo de infecções cruzadas.

É responsabilidade do cirurgião-dentista a orientação e manutenção da cadeia asséptica por parte da equipe odontológica e o cumprimento das normas de qualidade e

segurança quanto ao radiodiagnóstico e descarte de resíduos gerados pelo atendimento.

O controle de infecção é constituído por recursos materiais e protocolos que agrupam as recomendações para prevenção, vigilância, diagnóstico e tratamento de infecções, visando à segurança da equipe e dos pacientes, em quaisquer situações ou local onde se prestem cuidados de saúde.

A biossegurança nunca é completa quando profissionais da saúde atendem a um paciente ou manipulam instrumentos, material biológico e superfícies contaminadas. Porém, o fato de sempre haver um risco, deve ser isto um estímulo à nossa dedicação, e não o inverso.

As principais doenças infecto-contagiosas que representam riscos em consultório odontológico podem ser causadas por vírus como catapora, hepatite B, hepatite C, conjuntivite herpética, herpes simples, herpes zoster, mononucleose infecciosa, sarampo, rubéola, parotidite, gripe, papiloma vírus humano, citomegalovírus, HIV. Podem ser causada por bactérias que levam a pneumonia, infecção por estafilococos, estreptococos, pseudomonas, klebsiella, bacilos como o da tuberculose, e ainda os fungos, mais comumente associado à candidíase. Os profissionais de odontologia também devem se vacinar, embora não existam todas as vacinas para prevenção destas doenças (RIO DE JANEIRO, 2006, CEARÁ, 2003, SÃO LEOPOLDO MANDIC, 2008, FARINASSI, 2007, JORGE, 2002).

Os serviços odontológicos precisam cumprir as normas de biossegurança baseadas em leis, portarias e normas técnicas do Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e Secretarias Estaduais e Municipais, que observam desde proteções contra radiações ionizantes, radiações de luz halógena, medidas para o controle de doenças infecto-contagiosas, destinação de resíduos e proteção ao meio ambiente (RIO DE JANEIRO, 2006).

As sanções previstas na lei podem ir desde uma simples advertência ou multa classificada em leve, grave ou gravíssima, até a interdição do estabelecimento odontológico. (Lei Federal 6.437, de 20/08/1977).

É percebido que com a rotina de trabalho de um longo tempo e com pouca oferta ou até mesmo ausência de cursos de atualização e/ou reciclagem, muitos profissionais da saúde vem cometendo descuidos básicos de biossegurança. Esse problema é de alta relevância, pois expõe não só os profissionais das equipes, como também os usuários do serviço, expostos diariamente a uma grande variedade de microorganismos, que podem ser patógenos e transmitir inúmeras doenças infectocontagiosas (JORGE, 2002).

Medidas efetivas, com o objetivo de reduzir os riscos ocupacionais e controlar a infecção cruzada, tem que ser reorientadas, esclarecidas e explicadas a esses profissionais para que se possa quebrar ou diminuir ao máximo o risco de transmissão dessas infecções e

contaminações. Procedimentos de cuidados básicos ou padrão como os contatos manuais, métodos de limpeza, desinfecção de áreas e matérias, esterilização de instrumental, manipulação de resíduos e materiais contaminados, uso de barreiras de proteção individual e coletiva, imunização dos profissionais de saúde, asseguram a isenção de riscos nos atendimentos das diversas especialidades (SÃO LEOPOLDO MANDIC, 2008).

Beberibe, município de grande extensão, muito visitado não só no litoral, como também em seu sertão, pois está às margens da BR 116, é um lugar que requer uma grande atenção por parte das autoridades de saúde.

Com o propósito de subsidiar e reorientar os profissionais de nível médio que trabalham no consultório odontológico nas práticas clínicas de atenção básica a saúde no Programa de Saúde da Família no distrito do Boqueirão do Cesário no município de Beberibe, venho apresentar um Projeto de Intervenção através do qual quero estar à frente dos esclarecimentos e orientações no que diz respeito à Biossegurança no Programa de Saúde da Família.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Levar à prática medidas de controle da infecção cruzada ou direta, através de medidas preventivas de Biossegurança, no consultório odontológico, no distrito do Boqueirão do Cesário, no município de Beberibe - Ceará.

2.2 Objetivos Específicos

- Sensibilizar os profissionais de saúde bucal de nível médio acerca das medidas de Biossegurança.
- Sensibilizar os profissionais de saúde bucal de nível médio quanto ao uso de equipamentos de proteção individual, tratamento de materiais e instrumentais, tratamento do ambiente e equipamentos fixos, descarte de resíduos sólidos e líquidos, imunização dos profissionais.
- Erradicar ou, pelo menos, minimizar as contaminações.
- Melhorar a Biossegurança na Saúde Bucal do distrito do Boqueirão do Cesário.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Costa et al., Biossegurança em odontologia é um conjunto de medidas empregadas com a finalidade de proteger a equipe odontológica, o indivíduo e o acompanhante em ambiente clínico. Esse conjunto de medidas preventivas agrupa todos os princípios de controle de infecção, as práticas ergonômicas no desenvolvimento do exercício da profissão e o controle dos riscos físico e químico.

Adequadas condições de trabalho dos profissionais de saúde é um ponto importantíssimo para a construção e manutenção de um sistema de saúde de qualidade e digno, não só para os que o fazem como também para aqueles que o usam.

De acordo com Guandaline et al, 1999, biossegurança em odontologia é definida como sendo um conjunto de medidas preventivas que envolvem a desinfecção do ambiente, a esterilização do instrumental e o uso de equipamento de proteção individual (EPI).

3.1 Equipamentos de proteção individual (EPIs)

O contato direto com matéria orgânica deve ser evitada através do uso de barreiras que são importantes no sentido de evitar/ reduzir/ prevenir o contato com secreções orgânicas.

São exemplos de barreiras de proteção:

- ✓ Gorro (tipo touca): deve recobrir todo o cabelo e orelhas, protegendo-os principalmente dos aerossóis. Uso único e descartável.
- ✓ Máscara: proteção das vias aéreas superiores (3 camadas) - descartável.
- ✓ Luvas: as mãos devem ser lavadas antes de calçar as luvas que devem ser descartadas a cada procedimento em lixo contaminado. 3 tipos:
 - procedimentos: não estéreis para procedimentos semi-críticos. São descartáveis.
 - cirúrgicas: embaladas individualmente para procedimentos críticos. São descartáveis.
 - limpeza: látex grosso e resistente. Para a manipulação de instrumental contaminado, para procedimentos de limpeza e desinfecção do consultório. Devem ser desinfetadas após o uso. São reutilizáveis.
- ✓ Óculos de proteção: utilizados pelo profissional, pessoal auxiliar e paciente devido ao risco de espirramento de secreções diretamente para os olhos ou contato com aerossóis. Deve ser utilizado devido o risco de algum material como a broca saltar da caneta e atingir a região ocular. Eles devem possuir barreiras laterais, devem ser confortáveis e os mais transparentes possíveis. Devem ser descontaminados com água e sabão sempre após o atendimento ou sempre que a sujeira parecer visível. Óculos normais não substituem os de proteção. É necessário usar os óculos de proteção sobre os normais. Após o atendimento, os óculos deverão ser lavados com sabonetes

líquidos germicidas ou soluções anti-sépticas, enxaguados e enxugados com toalhas de papel. (SÃO LEOPOLDO MANDIC, 2008).

- ✓ Avental: evita o contato da pele e roupas pessoais com os microrganismos do campo de trabalho. Uso restrito ao local de trabalho. Pode ser: não cirúrgico e cirúrgico.
 - não cirúrgico: para procedimentos semicríticos. Devem ser trocados diariamente ou quando apresentarem contaminação visível por sangue ou fluidos.
 - cirúrgico estéril: para procedimentos críticos. É vestido após a paramentação do profissional e degermação das mãos (CEARÁ, 2003).

3.2 Lavagem das mãos

Por ser um dos maiores veículos de contaminação, a lavagem das mãos, por si só, é uma das ações mais importantes e essenciais para a prevenção e controle das contaminações. Elas devem ser lavadas antes e após a colocação das luvas, antes e após procedimentos com pacientes, após contato com materiais e superfícies potencialmente contaminados.

Lavadas sempre com sabão neutro e antes de procedimentos cirúrgicos, o uso de anti-séptico (álcool 70 %, clorexidina a 2 %, triclosan, compostos de iodo PVPI). A secagem é realizada com papel-toalha descartável. O tipo de torneiras indicadas para os consultórios odontológicos são aquelas que são acionadas via pedal ou célula foto-elétrica e nunca manual.

3.3 Preparo de Materiais e Instrumentais

De acordo com a categoria em que é dividida o material ou instrumental é escolhido o processo. Dentre as categorias: críticos, semicríticos e não críticos.

- críticos: entram em contato com os tecidos cruentos. Devem ser materiais que sejam esterilizados ou de uso descartável.
- semicríticos: entram em contato com as mucosas. Devem sofrer esterilização ou no mínimo desinfecção.
- não críticos: entram em contato somente com a pele íntegra. Devem ser desinfetados ou no mínimo limpos.

Alguns conceitos para uma melhor compreensão:

- Assepsia: é o conjunto de medidas adotadas para impedir que determinado meio seja contaminado.
- Anti-sepsia: é a eliminação das formas vegetativas de bactérias patogênicas de um tecido vivo, com o auxílio de anti-sépticos, substâncias microbicidas ou microbiostáticas.
- Descontaminação: eliminação parcial ou total de microrganismos de materiais ou superfícies inanimadas.

- Limpeza: é a remoção da sujeira de qualquer superfície, reduzindo o número de microrganismos presentes. Pode ser de forma mecânica e/ou química. Esse procedimento deve obrigatoriamente ser realizado antes da desinfecção e/ou esterilização.
- Desinfecção: é um processo, físico ou químico, com auxílio de desinfetantes, que elimina microrganismos patogênicos de seres inanimados, sem atingir necessariamente os esporos. Pode ser de alto nível, intermediário ou baixo.
- Esterilização: é um processo que elimina todos os microrganismos: esporos, bactérias, fungos e protozoários. Os meios de esterilização podem ser físicos ou químicos.

É importante ressaltar que todo o processo de limpeza, desinfecção ou esterilização de materiais e instrumentais devem ser centralizados em uma sala apropriada para o tratamento.

Depois de cada atendimento os materiais e instrumentais utilizados devem ser levados a esta sala para seu processamento adequado e nunca lavados na pia do consultório.

Limpeza: É importante frisar que todo processo de desinfecção ou esterilização deve ser precedido pela limpeza rigorosa dos artigos contaminados, pois se estiverem com sujeiras e gorduras atuam como barreira para o contato com agentes esterilizantes químicos, físicos ou físico-químicos.

A limpeza de artigos deve ser feita preferencialmente por equipamentos que utilizem processos físicos, como lavadoras termo-desinfetadoras ou ultra-sônicas, pois promovem limpeza e descontaminação simultâneas. A limpeza pode ser realizada de forma manual por fricção auxiliada por escova ou esponja com água e sabão. Podendo ser usado detergente enzimático nestes métodos, pois facilita a ação mecânica, agindo na remoção de matéria orgânica, é atóxico e biodegradável e reduz os riscos ocupacionais.

Enxágue: Deverá ser efetuado em água corrente potável.

Secagem: Evita a interferência da umidade nos processos e produtos posteriores. Efetuado com papel toalha, secadora de ar quente e ar comprimido medicinal (RIO DE JANEIRO, 2006).

Desinfecção: É recomendada para os materiais termossensíveis, que não possam ser esterilizados em estufas ou autoclaves, e para aqueles artigos com urgência de utilização.

Quanto aos métodos, se resume praticamente ao químico, através de desinfetantes líquidos. Um número considerável de agentes químicos é utilizado nos estabelecimentos de saúde. Entretanto, não existe um desinfetante que atenda a todas as situações e necessidades encontradas, sendo necessário conhecer as características de cada um para se ter subsídios suficientes que permitam a escolha correta do produto, evitando custos excessivos e uso inadequado. Na escolha do desinfetante deve-se levar em consideração aspectos como:

espectro de atividade desejada, ação rápida e irreversível, toxicidade, estabilidade e natureza do material a ser tratado. Entre os mais utilizados na odontologia temos o álcool, o hipoclorito de sódio, os compostos iodados e o glutaraldeído. Os dois primeiros são mais recomendados para superfícies e o último mais indicado para instrumentais e outros materiais.

O glutaraldeído a 2% tem ação desinfetante em 20 a 30 minutos e ação esterilizante em 08 horas. O tempo de validade dos materiais que sofreram este processo não é muito garantido, portanto o ideal é utilizar o material logo após o processo de desinfecção ou esterilização (CEARÁ, 2003).

3.4 Esterilização

Esse processo na área odontológica pode se dá através de métodos químicos ou físicos. A forma química compreende a utilização de esterilizantes líquidos, os mesmos usados na desinfecção só que por um período mais prolongado de tempo. Já a forma física pode ser conseguida através de métodos ou equipamentos que empregam calor seco (estufas) e através de calor úmido ou vapor (autoclaves), (RIO DE JANEIRO, 2006, CEARÁ, 2003).

Através de estufa:

A ação básica do calor seco é a oxidação dos microrganismos. Por este método podem ser esterilizados materiais que não podem ser molhados como algodão, compressas de gaze, óleos, gorduras, ceras e pós, desde que não se alterem pelo aquecimento. Para instrumentos metálicos e equipamentos de vidro é considerado método de esterilização eficaz.

Na estufa, deve-se utilizar a seguinte técnica: a) colocar o material devidamente acondicionado sem sobrecarregar o forno; b) ligar o aparelho, regulando a temperatura de 160° C (120 min.) ou 170° C (60 min.) por meio do termostato; c) esperar que o aparelho atinja a temperatura desejada, controlando sempre por um termômetro colocado no orifício que se encontra na parte superior do aparelho. O termostato serve apenas para uma regulação grosseira da temperatura, pois não apresenta sensibilidade; d) a partir desse momento iniciar a contagem de tempo. Após o período de esterilização, não abrir a porta do aparelho imediatamente, pois o calor interno é muito superior ao externo, podendo danificar os materiais, principalmente os vidros, como também, pode levar à combustão de papel ou tecidos.

No preparo prévio do material a ser esterilizado deve-se: a) lavar meticulosamente o material com escovas, pois qualquer resíduo deixado no instrumento irá tornar-se duro e aderente a ele, ficando muito difícil a sua remoção posterior; b) depois de limpos, os materiais devem ser submetidos a secagem, que pode ser feita com jatos de ar e com toalhas de papel; c) papel alumínio é o mais recomendado para o acondicionamento, entretanto, papel manilha

ou *kraft* também podem ser utilizados. Para empacotar instrumentos individualmente (forceps, alavancas, descoladores etc.), pode-se usar envelopes de papel (JORGE, 2002).

Através de autoclaves:

As autoclaves são equipamentos que utilizam vapor saturado para realizar o processo de esterilização. É o método de esterilização mais conhecido, mais utilizado e o mais eficaz. A autoclave apresenta grande eficácia na esterilização de materiais, mas exige manuseio por pessoa habilitada, com conhecimento básico dos princípios de seu funcionamento. Atualmente, são encontrados no comércio vários modelos de autoclaves, de formas e tamanhos diversos, com câmara simples ou dupla. Na escolha do equipamento a ser adquirido deve-se levar em consideração o volume, tamanho, tipo e fluxos de artigos a serem utilizados.

Em temperaturas entre 121°C e 132°C, o vapor sob pressão é capaz de destruir todas as formas microbianas através de termocoagulação de proteínas. O efeito letal é obtido pela condensação que acarreta liberação de calor latente, precipitação e umidade, penetração em materiais porosos, aquecimento rápido e coagulação de proteínas.

Seu uso é indicado para esterilização de todos os artigos críticos (sondas periodontais e materiais cirúrgicos) e os semicríticos (condensadores de amálgama, espátulas) termorresistentes, este é o método de menor toxicidade, mais seguro e eficaz.

Todo artigo deve ser considerado como contaminado, sem levar em consideração o grau de sujidade. Antes da esterilização, os artigos devem passar pelos seguintes processos:

- 1) Limpeza: fricção mecânica, lavadoras ultra-sônicas;
- 2) Enxágue: água potável e corrente;
- 3) Secagem: secadora de ar quente/frio ou papel toalha.

Depois do material estar completamente limpo e seco, deve ser acondicionado por unidade e em pacotes envolvidos pelo seguinte material:

- 1) Filme Poliamida entre 50 e 100 micra de espessura. (uso único)
- 2) Grau cirúrgico

O processo de esterilização através do vapor saturado sob pressão é obtido observando-se as seguintes condições:

- 1) Exposição por 30 minutos em temperatura de 121°C em autoclave convencional (com uma atmosfera de pressão).
- 2) Exposição por 15 minutos a uma temperatura de 132°C em autoclaves convencionais (com uma atmosfera de pressão).
- 3) Exposição por 4 minutos a uma temperatura de 132°C em autoclave de alto vácuo.

3.5 Descarte de lixo

No distrito do Boqueirão do Cesário o descarte de lixo proveniente do consultório odontológico é realizado pelos profissionais de nível médio, pela auxiliar de consultório dentário (ACD) e pelo técnico de higiene dental (THD). O lixo é separado em recipientes adequados e recolhido por um carro da prefeitura e levado até a sede do município.

A temática acerca dos resíduos de serviços de saúde, em especial os de serviços odontológicos, necessita ampliação e aprofundamento de estudos, devido às controvérsias decorrentes das implicações desses resíduos no que se refere à saúde ambiental. Nela estão contidas questões vinculadas à saúde ocupacional e dos usuários dos serviços odontológicos e ao saneamento ambiental.

O gerenciamento é tido como um processo capaz de minimizar ou até mesmo impedir os efeitos adversos causados pelos Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), do ponto de vista sanitário, ambiental e ocupacional, sempre que realizado racional e adequadamente. Os resíduos gerados nos serviços odontológicos causam risco à saúde pública e ocupacional equivalente aos resíduos dos demais estabelecimentos de saúde. Seus responsáveis técnicos devem implantar um plano de gerenciamento de acordo com o estabelecido na Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) /Anvisa nº 306, de 07 de dezembro de 2004, ou a que vier substituí-la.

Os resíduos gerados nos serviços odontológicos podem ser classificados em biológicos, químicos, perfurocortantes ou escarificantes e comuns.

Resíduos biológicos:

São resíduos com possível presença de agentes biológicos, que por suas características podem apresentar risco de infecção. Os resíduos biológicos devem ser manejados de diferentes formas, de acordo com sua composição:

A) Resíduos resultantes da atenção à saúde de indivíduos com suspeita ou certeza de contaminação biológica por agentes com classe de risco 4, por microorganismos com relevância epidemiológica e risco de disseminação ou causadores de doença emergente que se torne epidemiologicamente importante ou cujo mecanismo de transmissão seja desconhecido.

Manejo:

- Devem ser acondicionados em sacos vermelhos, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas,
- Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com o Nível III de Inativação Microbiana.

Após o tratamento, devem ser acondicionados da seguinte forma:

- Se não houver descaracterização física das estruturas, devem ser acondicionados em sacos brancos leitosos, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas.
- Havendo descaracterização física das estruturas, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D.

B) Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, contendo sangue ou líquidos corpóreos na forma livre.

Manejo:

- Devem ser acondicionados em sacos vermelhos, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas.
- Devem ser submetidos a tratamento utilizando-se processo físico ou outros processos que vierem a ser validados para a obtenção de redução ou eliminação da carga microbiana, em equipamento compatível com o Nível III de Inativação Microbiana e que desestruture as suas características físicas, de modo a se tornarem irreconhecíveis.

Após o tratamento, podem ser acondicionados como resíduos do Grupo D. Caso o tratamento previsto venha a ser realizado fora da unidade geradora, o acondicionamento para transporte deve ser em recipiente rígido, resistente a punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de controle de fechamento e devidamente identificada de forma a garantir o transporte seguro até a unidade de tratamento.

C) Recipientes e materiais resultantes do processo de assistência à saúde, que não contenham sangue ou líquidos corpóreos na forma livre (luvas, óculos, máscaras, gaze e outros) e peças anatômicas (órgãos e tecidos) e outros resíduos provenientes de procedimentos cirúrgicos ou de estudos anatomopatológicos ou de confirmação diagnóstica.

Manejo:

- Esses resíduos podem ser dispostos, sem tratamento prévio, em local devidamente licenciado para disposição final de RSS.
- Devem ser acondicionados em sacos brancos leitosos, que devem ser substituídos quando atingirem 2/3 de sua capacidade ou pelo menos uma vez a cada 24 horas.

Os sacos devem estar contidos em recipiente de material lavável, resistente a punctura, ruptura e vazamento, com tampa provida de sistema de abertura sem contato manual, com cantos arredondados, e resistentes ao tombamento. Devem ser dispostos em local devidamente licenciado para disposição final, e, na ausência deste, as orientações do órgão ambiental competente devem ser observadas.

Resíduos químicos:

Os seguintes resíduos contêm substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade:

- a) Produtos antimicrobianos, citostáticos e antineoplásicos; imunossupressores, quando apresentarem prazo de validade vencido ou se tornarem impróprios para o consumo.
- b) Anestésicos.
- c) Efluentes de processadores de imagem (reveladores e fixadores).
- d) Saneantes e desinfetantes.
- e) Resíduos de amálgama.
- f) Radiografias odontológicas.
- g) Demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10.004 da ABNT (tóxicos, corrosivos, inflamáveis e reativos).

As características dos resíduos pertencentes a este grupo são as contidas na Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ (NBR 14.725 da ABNT, de julho de 2001).

Os resíduos químicos que apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente, quando não forem submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser submetidos a tratamento e disposição final específicos.

Os resíduos no estado sólido, quando não tratados, devem ser dispostos em aterro de resíduos perigosos – Classe I. Os resíduos no estado líquido devem ser submetidos a tratamento específico, sendo vedado o seu encaminhamento para disposição final em aterros. Quando submetidos a processo de tratamento térmico por incineração, devem seguir as orientações contidas na Resolução Conama nº 316, de 29 de outubro de 2002, ou a que vier substituí-la.

O acondicionamento deve ser feito em recipientes individualizados, observadas as exigências de compatibilidade química do resíduo com os materiais das embalagens, de forma a evitar reação química entre os componentes, enfraquecendo-a ou deteriorando-a, ou a possibilidade de que o material da embalagem seja permeável aos componentes do resíduo.

Os reveladores utilizados em radiologia podem ser submetidos a processo de neutralização para alcançarem pH entre 7 e 9, sendo posteriormente lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam às diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes. Os fixadores usados em radiologia podem ser submetidos a processo de recuperação da prata.

O descarte de pilhas, baterias e acumuladores de carga contendo chumbo (Pb), cádmio (Cd) e mercúrio (Hg) e seus compostos deve ser feito de acordo com a Resolução Conama nº 257/99. Os demais resíduos sólidos contendo metais pesados podem ser encaminhados a aterro de resíduos perigosos – Classe I ou submetidos a tratamento, de acordo com as orientações do órgão local de meio ambiente, em instalações licenciadas para este fim. O manejo dos resíduos líquidos deste grupo deve seguir orientações específicas dos órgãos ambientais locais. Os resíduos contendo mercúrio (Hg) devem ser acondicionados em recipientes sob selo d'água e encaminhados para recuperação.

Resíduos químicos que não apresentam risco à saúde ou ao meio ambiente não necessitam de tratamento, podendo ser submetidos a processo de reutilização, recuperação ou reciclagem. Resíduos no estado sólido, quando não submetidos à reutilização, recuperação ou reciclagem, devem ser encaminhados para sistemas licenciados de disposição final. Resíduos no estado líquido podem ser lançados na rede coletora de esgoto ou em corpo receptor, desde que atendam, respectivamente, as diretrizes estabelecidas pelos órgãos ambientais, gestores de recursos hídricos e de saneamento competentes.

São todos os objetos e instrumentos contendo cantos, bordas, pontos ou protuberâncias rígidas e agudas capazes de cortar ou perfurar (bisturis, agulhas, ampolas de vidro, brocas, limas endodônticas, pontas diamantadas e outros).

Devem ser acondicionados em recipientes rígidos, com tampa vedante, estanques, resistentes à ruptura e à punctura. Devem ser dispostos em local devidamente licenciado para disposição final de RSS, e, na ausência deste, seu manejo deve seguir as orientações do órgão ambiental competente. Dependendo da concentração e do volume residual de contaminação por substâncias químicas perigosas, esses resíduos devem ser submetidos ao mesmo tratamento dado à substância contaminante.

Resíduos comuns:

São aqueles resíduos que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente, podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares.

Para o gerenciamento desses resíduos devem ser seguidas as orientações estabelecidas pelo órgão ambiental competente e pelo serviço de limpeza urbana.

4 METODOLOGIA

4.1 Cenário de intervenção

Distrito do Boqueirão do Cesário no município de Beberibe. Sua população estimada em 2008 era de 4.500 habitantes.

O Boqueirão do Cesário está localizado no sertão do município de Beberibe localizado no Km 112 da BR 116. Este fica a 120 km da sede e é caracterizado por uma população onde grande maioria se dedica a agricultura de cajueiros e é ponto de encontro de caminhoneiros.

Uma única equipe do PSF é responsável pela atenção básica de saúde desse distrito.

A equipe de saúde bucal é composta por um dentista, uma ACD e um THD.

4.2 Procedimentos de Intervenção

Esse projeto tem como meta o esclarecimento e controle da Biossegurança no consultório odontológico do distrito do Boqueirão do Cesário.

O primeiro passo será uma reunião com os gestores de saúde (secretário de saúde, coordenadora de saúde bucal e coordenadora do PSF), na própria secretária de saúde, sensibilizando-os e os explicando a necessidade de um melhor controle de contaminações e segurança do trabalho de nossos profissionais, como também os benefícios aos usuários. Nesse momento estaria solicitando a compra de materiais de baixo custo que fariam grande diferença no que diz respeito à Biossegurança, como por exemplo, o rolopac (PVC), canudinhos sobre a seringa tríplice.

O segundo passo a ser dado será realizar oficinas práticas com os profissionais de saúde bucal do nível médio (ACD e THD) do distrito do Boqueirão do Cesário, onde serão passados protocolos de atendimento, limpeza e desinfecção de instrumentais e materiais, tipos de esterilização, uso de EPI's, importância e necessidade do controle das contaminações, que será realizado duas vezes por semana, com duração de uma hora, durante um mês, na própria unidade de saúde.

O terceiro passo do projeto será a parte prática que irá se executar durante os dois meses subsequentes. Essa prática dos profissionais de nível médio da saúde bucal será supervisionada e orientada por mim durante o expediente normal de trabalho.

4.3 Resultados Esperados

Durante e após a execução do projeto é esperado apontar os vícios desses profissionais no que diz respeito aos cuidados com a biossegurança e dar não só ao profissional como também ao usuário uma maior segurança, uma maior satisfação e uma melhor qualidade de saúde para ambas as partes.

Evitar ao máximo os casos de contaminações diretas ou cruzada em consultório odontológico do distrito do Boqueirão do Cesário.

4.4 Avaliação da Intervenção

Com o propósito de promover o permanente acompanhamento do Projeto de Intervenção, da execução das ações, da avaliação dos resultados obtidos e do eventual redirecionamento ou adequação das estratégias adotadas, serão utilizados instrumentos, tais como:

- a) Monitoramento semanal da equipe de Saúde Bucal do distrito do Boqueirão do Cesário;
- b) Realização de uma avaliação diária ao final do expediente em forma de check list realizada por mim.
- c) Ao final de cada semana, os profissionais me entregarão um relatório expondo o ponto de vista deles acerca das práticas realizadas durante a semana.
- d) No último mês seria realizado um apanhado geral dos check lists e relatórios para observar a evolução dos profissionais no que diz respeito à Biossegurança.

5 CRONOGRAMA

AÇÕES	PERÍODO DE REALIZAÇÃO				
	2009				
	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBR O	NOVEMBRO
REUNIÃO COM OS GESTORES	X				
AULAS TEÓRICAS COM OS PROFISSIONAIS		X			
AULAS PRÁTICAS COM OS PROFISSIONAIS			X	X	
AVALIAÇÃO			X	X	X

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Manual de biossegurança na prática odontológica. Ceará. Publicado em Abril de 2003.
- BRASIL.Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Coordenação de fiscalização sanitaria. Manual de biossegurança em odontologia. Rio de Janeiro.
- BRASIL. Serviços Odontológicos: Prevenção e Controle de Riscos / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- COSTA, M.A.F. Biossegurança: segurança química básica para ambientes biotecnológicos e hospitalares. São Paulo: Ed. Santos, 1996.
- FARINASSI J.A. Biossegurança no ambiente odontológico.SOTAU R. virtual Odontol. 2007; 1(3):24-30.
- FONTES, E.; VARELLA, M.D.; ASSAD, A.L.D. Biosafety in Brazil and it's Interface with other Laws. <http://www.bdt.org.br/bdt/oeaproj/biosseguranca>, 1998.
- GOLDIM, J.R. Conferência de Asilomar. <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/asilomar.htm>, 1997
- JORGE, A.O.C. Princípios de Biossegurança em Odontologia. Rev. biociênc.,Taubaté, v.8, n.1, p.7-17, jan.-jun.2002.
- SÃO LEOPOLDO MANDIC, Protocolo de biossegurança.2008
- SOTAU R. Virtual Odontol ,Vol 3, ano 1, 2007.
- TEIXEIRA, P. & VALLE,S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1996.
- VALLE, S. Regulamentação da Biossegurança em Biotecnologia. Rio de Janeiro: Gráfica Auriverde, 1998.
- WHO. Laboratory Biosafety Manual. Geneva: Seconde Edition, 1993.