# Análise das Formas de Esterilização e do Meio de Controle Empregados Pelos Cirurgiões-Dentistas de São José dos Campos - SP

Suely Carvalho Mutti NARESSI<sup>a</sup>, Cristina Mydoli AKAMA<sup>b</sup>, Liège Maria Pereira da SILVA<sup>b</sup>, Mariana SIVIERO<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Odontologia Social e Clínica Infantil, Faculdade de Odontologia, UNESP 12245-000 São José dos Campos - SP <sup>b</sup>Graduanda, Departamento de Odontologia Social e Clínica Infantil, Faculdade de Odontologia, UNESP 12245-000 São José dos Campos - SP

Naressi SCM, Akama CM, Silva LMP, Siviero M. Analysis of the sterilization forms and means of control used by the surgeon-dentists from São José dos Campos - SP. Rev Odontol UNESP. 2004; 33 (4): 169-74.

Resumo: O controle da infecção na área da saúde é uma necessidade primordial na rotina de trabalho, pois doenças infecciosas podem ser transmitidas para pacientes e profissionais no exercício da profissão. Uma das ações para proporcionar a segurança deles é o processo de esterilização. Para o controle ou monitoramento do processo, por estufa ou autoclave, podem ser utilizados marcadores físicos, químicos ou biológicos. Esta pesquisa avaliou, por meio de questionários, os conhecimentos do cirurgião-dentista sobre a esterilização do instrumental clínico. Para tal, questionários foram distribuídos para profissionais de diversas especialidades na cidade de São José dos Campos - SP. Os resultados demonstram que há falhas no conhecimento dos profissionais da área quanto ao processo de esterilização do material clínico, o que vem alertar para a necessidade de uma maior conscientização dos cirurgiões-dentistas.

Palavras-chave: Esterilização; indicadores de esterilização; estufa; autoclave.

**Abstract:** Infection control is a primary concern related to the health care field, given that infectious diseases can be transmitted to patients and professionals under clinical procedures. One of the measures to be taken, in order to provide their safety, is the sterilization process. When watching and controlling this process, carried out by autoclave or stove, there's the option to use physical, chemical or biological indicators. This survey evaluated, through a questionnaire, the dentist acquaintance level related to the clinical instruments sterilization routine. To accomplish it, São José dos Campos's specialists in different areas contributed by answering the survey. The results showed lack of knowledge related to the subject, likewise, the need of more awareness among those professionals.

**Keywords:** Sterilization; sterilization indicators; stove; autoclave.

## Introdução

A prática da Odontologia abrange uma grande variedade de procedimentos, que podem incluir desde um simples exame até uma cirurgia mais complexa. Esses procedimentos geralmente implicam contato com secreções da cavidade bucal, o que acaba aumentando a possibilidade de transmissão de infecções, tanto de paciente para paciente, como dos profissionais para pacientes ou dos pacientes para profissionais<sup>7,14</sup>.

Os agentes biológicos são causa de diversas doenças advindas da atividade realizada pelos profissionais da área

odontológica, que podem ser desde um simples resfriado até formas agressivas de tuberculose, pneumonia, hepatite e AIDS<sup>9</sup>, sendo o risco de transmissão destas duas últimas afecções, entre pacientes e profissionais, uma grande preocupação, pois nem todos os pacientes portadores dessas moléstias ou de outros patógenos importantes, os relatam na anamnese. Logo, todos os pacientes devem ser considerados potencialmente contaminados, e o controle de doenças transmissíveis deve ser exercido em caráter permanente<sup>2,6,11</sup>.

Sonis et al.<sup>15</sup> (1995) relataram que o cirurgião-dentista clínico geral tem três vezes mais probabilidade de adquirir ocupacionalmente hepatite B quando comparado à população em geral. Esse índice é comprovado por Ferreira<sup>5</sup> (1995) ao afirmar que a hepatite B na população em geral gira em torno de 4%, enquanto na classe odontológica seu índice pode chegar a 13%.

Dentro desse necessário controle de doenças transmissíveis, está presente a esterilização do instrumental utilizado pelo cirurgião-dentista a cada atendimento. Entre os vários métodos de esterilização existentes, dois são mais indicados para serem utilizados no consultório odontológico: a esterilização por calor úmido em autoclave e por calor seco em forno de Pasteur, mais conhecida como estufa esterilizadora<sup>3</sup>.

Deve-se avaliar a eficácia do método de esterilização adotado com o uso de indicadores, com freqüência no mínimo semanal, de acordo com a Resolução SS-374 de 16/12/1995<sup>12,13</sup>. Para tanto podem ser utilizados indicadores físicos, químicos ou biológicos<sup>5,17</sup>.

Os marcadores físicos são aqueles encontrados em fitas adesivas específicas para esterilização a vapor ou por calor seco que ficam listradas após a esterilização<sup>1</sup>.

Os indicadores químicos consistem em pequenas tiras ou pedaços de papel contendo um componente químico que se alastra pelo papel ou modifica sua cor, tornando-o marcado após o processo. Apresentam maior segurança em relação ao monitoramento físico<sup>1</sup>.

Entre os tipos de indicadores de esterilização, os biológicos são os que fornecem resultados mais seguros em relação à qualidade do processo. Esse indicador consiste em uma preparação padronizada de esporos bacterianos em suspensões, que contem em torno de  $10^6$  esporos por unidade de papel. Os microrganismos utilizados estão de acordo com o processo de esterilização avaliado: na autoclave a vapor, utilizamos o *B. stearothermophilus* e, no calor seco, o *subtilis var. niger.* Após o seu processamento, os indicadores devem ser incubados para verificar se as cepas ainda são viáveis. As condições de incubação e o meio em que os indicadores devem ser incubados são fornecidos pelo fabricante das preparações<sup>10</sup>.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o(s) processo(s) de esterilização utilizado(s) pelos cirurgiões-dentistas, verificando se realizam seu controle, por qual meio e com que freqüência e se tinham o conhecimento da obrigatoriedade do uso de indicadores para avaliação do processo de esterilização.

### Material e método

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia de São José dos Campos - SP (040/2003 PH/CEP). Para a realização deste trabalho foi utilizada a amostragem probabilística na qual, a partir do número de profissionais da área odontológica cadastrados no CRO do município de São José dos Campos - SP, foi determinada a amostra total do referente estudo. De posse

desta, foi utilizada para a seleção dos profissionais a amostragem aleatória por sorteio proporcional a partir da listagem do CRO do referente município, obtendo-se um número de 50 cirurgiões-dentistas, de ambos os sexos, com atividade em diversas especialidades da Odontologia, divididos em cinco diferentes bairros, escolhidos como os mais representativos com relação ao nível sócio-econômico e cultural. A esses profissionais foram distribuídos questionários nos quais eram solicitadas informações sobre o processo de esterilização utilizado por eles, uso ou não de métodos de avaliação da eficácia da esterilização realizada e questões relacionadas ao conhecimento da obrigatoriedade do uso de indicadores para avaliação do processo de esterilização. Esses questionários foram entregues pessoalmente e semanalmente recolhidos. Os dados obtidos por este estudo foram tabulados e submetidos à análise estatística descritiva e ao teste exato de Fisher para verificar a dependência entre as variáveis estudadas.

## Resultado

Todos os questionários distribuídos foram respondidos completamente pelos profissionais, visto que, quando de sua distribuição, os cirurgiões-dentistas eram esclarecidos quanto aos propósitos e anonimato da pesquisa, sendo verificado, neste momento, o seu interesse em participar do levantamento.

Na Tabela 1 pode-se observar a identificação dos participantes do presente estudo. Vê-se que a maioria dos participantes (44%) apresenta mais de 10 anos de formado, sendo a atividade de clínico geral (50%) e a especialidade em prótese (12%) as áreas de atuação que tiveram maior representação. Considerando todos os profissionais, 54%

Tabela 1. Identificação dos entrevistados

Histórico	Freqüência	Freqüência
	Absoluta	Relativa (%)
Tempo de Formado		
0 a 3 anos	15	30
4 a 10 anos	13	26
+ de 10 anos	22	44
Gênero		
Masculino	24	48
Feminino	26	52
Área de Atuação		
Clínico Geral	25	50
Prótese	6	12
Outros	19	38
Sistema de Atendimento		
Particular	27	54
Convênio	4	8
Particular e Convênio	19	38
Entrevistados	50	100

atendiam pacientes particulares contra 38% dos profissionais que atendiam tanto pacientes particulares quanto de convênio e apenas 8% dos cirurgiões-dentistas atendiam somente pacientes de convênio. A maioria desses profissionais, 68%, declarou ter um número médio de atendimentos de até 10 pacientes/dia.

A Tabela 2 refere-se aos métodos de esterilização utilizados. Analisando a amostra estudada, nota-se que a estufa continua sendo o método de esterilização mais utilizado (40%), seguido da associação estufa e autoclave, como relatado por 32% da amostra. O uso da autoclave, associada ou não a meios químicos, foi relatado por 28% dos profissionais.

A Tabela 3 apresenta a distribuição dos dados obtidos com relação à quebra do ciclo de esterilização da estufa e à correta associação entre tempo e temperatura quando da sua utilização.

Dos 36 profissionais participantes desta pesquisa que relataram fazer uso da estufa como método de esterilização, a maioria (77,78%) relatou não quebrar o ciclo de esterilização; entretanto, uma porcentagem ainda alta (13,88%) disse "às vezes" infringir esse ciclo. Já com relação à associação tempo/temperatura, apenas 52,78% da amostra demonstrou saber a forma correta de realizar a esterilização de seus instrumentais.

Na Tabela 4 pode-se observar a frequência absoluta e relativa das respostas obtidas com relação à utilização de indicadores de esterilização. A maioria da amostra pesquisada (58%) não realiza nenhum tipo de controle de seus métodos de esterilização por meio da utilização de indicadores.

Na Tabela 5 são apresentados o tipo e a freqüência de uso dos indicadores de esterilização relatados pela amostra estudada. Quando observados a Tabela 5 e a Figura 1, notase o uso diário do indicador do tipo físico como sendo a ocorrência mais freqüente. No entanto, quando aplicado o teste exato de Fisher, foi obtido o valor de p=0.325>0.05, denotando ausência de associação entre as variáveis tipo de indicador e freqüência de uso.

**Tabela 2.** Distribuição da freqüência absoluta e relativa segundo os meios de esterilização utilizados pelos profissionais pesquisados

Meios de Esterilização	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa (%)
Estufa	11	22
Autoclave	12	24
Químico	0	0
Estufa e autoclave	11	22
Estufa e químico	9	18
Autoclave e químico	2	4
Estufa, autoclave e químico	5	10
Total	50	100

Na Tabela 6 apresentam-se os dados com relação ao conhecimento da Resolução SS-374 de 16/12/1996, demonstrando que 66% dos indivíduos pesquisados a desconheciam.

**Tabela 3.** Distribuição da freqüência absoluta e relativa referentes à quebra do ciclo de esterilização e ao tempo/temperatura corretas com relação à estufa

Estufa	Freqüência Absoluta	Freqüência Relativa (%)
Ciclo de Esterilização		
Sempre	3	8,34
Nunca	28	77,78
Às vezes	5	13,88
Tempo/Temperatura		
Correta	19	52,78
Incorreta	12	33,34
Não respondeu	5	13,88
Total	36	100,00

**Tabela 4.** Freqüência absoluta e relativa quanto ao uso de indicadores de esterilização

Indicadores de Esterilização	Freqüência	Freqüência
	Absoluta	Relativa (%)
Utiliza	21	42
Não utiliza	29	58
Total	50	100

**Tabela 5.** Tipo e frequência de utilização de indicadores de esterilização

termzação		
Indicador de Esterilização	Freqüência	Freqüência
	Absoluta	Relativa (%)
Tipo de indicador		
Físico	38	76,19
Químico	12	23,81
Biológico	0	0,00
Freqüência		
Diária	31	61,91
Semanal	14	28,57
Bimestral	5	9,52
Total	50	100,00

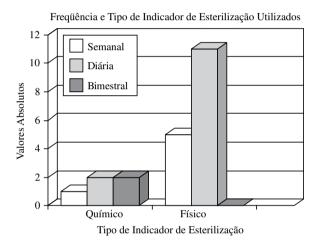
**Tabela 6.** Conhecimento acerca da Resolução SS-374 de 16/12/1996

Conhecimento da Resolução	Freqüência	Freqüência
	Absoluta	Relativa (%)
Conhece	17	34
Não conhece	33	66
Total	50	100

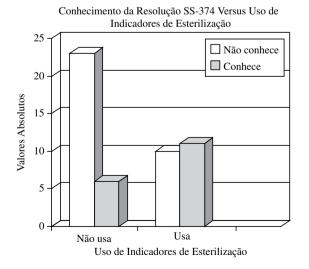
Na Figura 2 é apresentada a relação entre o conhecimento da Resolução SS-374 e o uso de indicadores de esterilização. Por essa figura, nota-se que a maioria dos profissionais que não fazem uso de nenhum tipo de indicador de esterilização desconhecem a referida Resolução. Este fato é comprovado quando da aplicação do teste exato de Fisher, pelo qual encontramos um valor de p=0.0334<0.05, evidenciando a associação das variáveis conhecimento da Resolução e uso de indicador de esterilização.

## Discussão

As regras de precaução quando no exercício da profissão são um conjunto de medidas de controle de infecção



**Figura 1.** Freqüência e tipo de indicador de esterilização utilizados (números absolutos).



**Figura 2.** Conhecimento da Resolução SS-374 contra uso de indicadores de esterilização (números absolutos).

adotadas para a redução do risco ocupacional e transmissão de microorganismos nos serviços de saúde. Essas medidas incluem o uso de barreiras ou equipamentos de proteção individual, a prevenção de acidentes pérfuro-cortantes e procedimentos adequados de descontaminação, esterilização e destino de materiais de consumo e resíduos.

Neste estudo avaliou-se o método de esterilização empregado pelos profissionais da área odontológica na cidade de São José dos Campos - SP. Pela análise dos dados obtidos, a estufa esterilizadora continua sendo o método mais utilizado (40%), embora a esterilização por autoclave seja o de escolha em relação aos meios químicos e ao calor seco. A combinação do uso de estufa e autoclave foi relatada por 32%, e o uso da autoclave associada ou não aos meios químicos, por 28% (Tabela 2). Esses resultados estão de acordo com os encontrados por Magro-Filho et al.<sup>8</sup> (1991), Zardetto et al.<sup>18</sup> (1999) e Serra et al.<sup>14</sup> (2000), que também relataram ser a estufa o meio de esterilização mais utilizado pelos profissionais pesquisados em seus estudos.

Couto et al.<sup>2</sup> (1994), avaliando o controle da contaminação nos consultórios odontológicos, demonstraram que, entre os profissionais que não fazem uso da autoclave como meio de esterilização, o motivo predominantemente relatado para tal é o seu custo. Essa justificativa também foi encontrada em nosso estudo, já que 70% dos profissionais participantes afirmaram ser esse o motivo pelo qual ainda não a possuíam, seguido por 30% dos profissionais que relataram não tê-la por não ver a necessidade de uso em seus consultórios.

Para a esterilização em estufa, é imprescindível a correta associação de tempo e temperatura, sendo encontradas três associações na literatura consultada: a manutenção do calor seco a 160°C durante 2 horas, 170°C durante 1 hora ou ainda 121°C durante 12 horas<sup>3,16</sup>. Com relação ao tempo e temperatura para esterilização através do calor seco, dos 36 profissionais pesquisados que utilizavam a estufa como meio de esterilização, 52,78% seguiam as normas recomendadas. Entretanto, é preocupante que 47,22% desses profissionais não soubessem qual a temperatura e o tempo corretos para esterilização em estufa.

Dentre as respostas obtidas, podemos destacar associações tais como 100°C por 1 hora ou mesmo 280°C por 1h20 min (Tabela 3). Isso denota a falta de conhecimento desses profissionais com relação ao correto uso da estufa, acarretando assim um processo ineficaz de esterilização, colocando em risco não só a saúde de seus pacientes como a deles próprios, tendo em vista a possibilidade de uma infecção cruzada a partir de instrumentais contaminados ou mesmo de acidentes de trabalho. Magro-Filho et al.8 (1991) relataram que, entre os profissionais que aderiram ao seu estudo, 70% deles já se acidentaram com instrumentos pérfuro-cortantes durante a rotina de trabalho, sendo a mesma porcentagem (70%) encontrada quando perguntado a esses profissionais

se já tiveram Hepatite B, uma doença com um dos vírus mais resistentes nos dias atuais, cuja viabilidade e conseqüente transmissão pode permanecer mesmo em instrumentais secos por mais de 15 dias e em uma quantidade mínima de sangue, como 0,000025ml<sup>4</sup>. Isso demonstra a importância da correta esterilização dos instrumentais utilizados na clínica diária. Infelizmente, a incidência de acidentes com instrumentais pérfuro-cortantes não foi levantada em nosso estudo, não sendo possível desse modo a correlação com os dados encontrados na literatura.

Uma vez iniciado o ciclo de esterilização na estufa, esta não pode ser aberta. Caso isso ocorra, deve-se reiniciar a contagem do tempo para um novo ciclo de esterilização<sup>3</sup>. Dos profissionais participantes da pesquisa que utilizavam a estufa, 77,78% relataram nunca quebrarem esse ciclo; porém, 8,34% sempre colocam instrumentais dentro da estufa quando o ciclo já foi iniciado, e 13,88% relataram "às vezes" quebrar o ciclo (Tabela 3). É importante salientar que, quando da abertura da estufa, há uma quebra no ciclo da esterilização devida à queda na temperatura interna desse aparelho, não sendo mais eficaz quando somente do seu fechamento. É necessária uma nova contagem do tempo de esterilização para que a estufa atinja novamente a temperatura ideal preconizada para a correta esterilização dos instrumentais clínicos e assim permaneça durante o tempo recomendado, sem ser novamente aberta<sup>3</sup>.

Em relação à utilização de algum tipo de indicador de esterilização, tanto na estufa quanto na autoclave, verificouse que 58% dos entrevistados relataram não utilizar nenhum tipo de indicador de esterilização contra 42% que realizam o monitoramento do processo com algum tipo de indicador (Tabela 4). Isso pode ser devido ao desconhecimento do profissional da área quanto à necessidade e obrigatoriedade do monitoramento do processo de esterilização por meio do indicador, utilizando com uma frequência no mínimo semanal. Quando perguntados sobre o tipo de indicador utilizado e a frequência, dos profissionais que faziam uso de indicadores de esterilização, 76,19% relataram o uso de indicadores físicos contra apenas 23,81% que utilizavam marcadores químicos (Tabela 5). Os indicadores biológicos não foram relatados como de uso por nenhum dos profissionais participantes desta pesquisa. Esse fato pode estar relacionado ao custo desse tipo de indicador e também ao desconhecimento da superioridade da qualidade de avaliação do processo de esterilização. É importante salientar que, apesar do marcador biológico ser o mais eficaz quanto ao monitoramento do processo de esterilização, a Resolução SS-374 coloca como obrigatório algum tipo de controle desse processo, porém não especifica o tipo de indicador, seja ele físico, químico ou biológico. Quanto à freqüência, 61,91% dos entrevistados relataram usar algum tipo de indicador diariamente, 28,57% semanalmente e 9,52% utilizam algum tipo de indicador bimestralmente (Tabela 5). Podemos observar na Figura 1 que o indicador físico utilizado com freqüência diária foi relatado pela maioria dos profissionais pesquisados como sendo o utilizado por eles.

Quanto à pergunta "É do seu conhecimento a Resolução SS-374 de 16/12/1996, que diz ser necessário avaliar a eficácia do método de esterilização adotado, por meio do uso de indicadores, com freqüência no mínimo semanal?", 66% dos profissionais entrevistados relataram não ser do seu conhecimento a Resolução acima, enquanto 34% alegaram conhecê-la (Tabela 6).

Entretanto, em seu estudo Zardetto et al.18 (1999) relataram que apenas 8.51% dos entrevistados não tinham conhecimento da Portaria CVS-II<sup>11</sup>, datada de 4 de julho de 1995, que dispõe sobre condições ideais de trabalho relacionadas ao controle de doenças transmissíveis em estabelecimentos de assistência odontológica. Nessa Portaria são encontradas todas as normas necessárias para o cumprimento do controle de doenças contagiosas em consultórios odontológicos, incluindo o uso de indicadores de esterilização. Esses dados mostram-se um pouco mais animadores quando comparados aos encontrados neste estudo. Essa grande diferença nas porcentagens apresentadas talvez possa ser explicada pela maior divulgação dessa Portaria para os profissionais da área quando comparada à Resolução SS-37412, somada ao fato de o autor acima citado ter utilizado em seu estudo profissionais que fazem estágio, cursos de aperfeiçoamento, pós-graduação, docentes, dentre outros, em uma Faculdade do Estado de São Paulo, ou seja, pessoas que estão constantemente cercadas por novas informações, diferentemente dos profissionais estudados nesta pesquisa que baseiam o seus trabalhos nos consultórios odontológicos e que, quando não interessados, não se rodeiam de informações atualizadas.

O uso de indicadores de esterilização para o monitoramento do processo utilizado é de extrema importância para que haja um controle, assegurando a validade do processo e resguardando o profissional na eventualidade da imputação de disseminação de moléstias transmissíveis.

#### Conclusão

De acordo com os resultados, pode-se concluir:

- a estufa foi o meio de esterilização mais utilizado pelos cirurgiões-dentistas abordados nesta pesquisa;
- uma porcentagem alarmante de profissionais que faziam uso da estufa não sabia o tempo e a temperatura corretos para a esterilização do instrumental clínico;
- a maioria dos profissionais pesquisados não tinha conhecimento da Resolução SS-374 de 16/12/1996, nem tampouco utilizava algum tipo de indicador de esterilização para controle do processo empregado; e
- entre os profissionais que relataram fazer uso de indicadores de esterilização, o indicador físico foi o tipo mais utilizado, com freqüência diária.

## Agradecimento

As autoras agradecem ao Prof. Ivan Balducci por ajudar na realização da análise estatística.

#### Referências

- Banco de perguntas: esterilização e desinfecção. [SL.]: Pimentel & associados, 2003 [citado em 2003 Mar 20]. Disponível em: http://www.pimentelassociados.com. br/PP\_Esteri.htm#AUT.
- Couto JL, Couto RS, Giorgi SM. Controle de contaminação nos consultórios odontológicos. RGO. 1994;
  42: 347-55.
- Fantinato V, Almeida NQ, Schimizu MT, Jorge AOC, Unterkircher CS. Manual de esterilização e desinfecção em odontologia. São Paulo: Ed. Santos; 1994.
- Fantinato V, Schimizu MT, Almeida NQ, Jorge AOC. Esterilização e desinfecção em odontologia: AIDS e Hepatite B. Rev Bras Odontol. 1992; 49(5): 31-6.
- Ferreira RA. Barrando o invisível. Rev Assoc Paul Cir Dent. 1995; 49: 417-27.
- Gonzaga HFS, Sabatini LSG, Gonzaga LHS, Spiri WC, Moraes AM, Gabrielli MFR. Esterilização e anti-sepsia em odontologia. Odontol Mod. 1994; 21(3): 26-30.
- Konkewicz LR. Controle de infecção em odontologia [citado em 2003 Mar 20]. Disponível em: http://www. cih.com.br.
- Magro-Filho O, Melo MS, Martin SC. Métodos de esterilização, desinfecção e paramentação utilizados pelo cirurgião-dentista e auxiliar no consultório odontológico. Levantamento entre profissionais. Rev Assoc Paul Cir Dent. 1991; 45: 589-92.
- Medeiros UV, Souza MIC, Bastos LF. Odontologia do trabalho: riscos ocupacionais do cirurgião-dentista. Rev Bras Odontol. 2003; 60: 277-80.
- Romano JC, Quelhas MCF. Monitoramento dos métodos de esterilização [citado em 2003 Mar 20]. Disponível

- em: http://www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/testes. html.
- 11. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Centro de Vigilância Sanitária. Dispõe sobre condições ideais de trabalho relacionadas ao controle de doenças transmissíveis em estabelecimentos de assistência odontológica. Portaria CVS-II, de 04 de julho de 1995. Diário Oficial do Estado de 5/7/1995.
- 12. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Sanitária. Altera a Norma Técnica sobre a organização do Centro de Material e Noções de Esterilização. Resolução SS-374, de 16 de dezembro de 1995. Diário Oficial do Estado de 16/12/1995.
- 13. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Sanitária. Aprova a Norma Técnica que estabelece condições para instalação e funcionamento de estabelecimentos de assistência odontológica, e dá providências correlatas. Resolução SS-15, de 18 de janeiro de 1999. Diário Oficial do Estado de 20/1/1999.
- 14. Serra MC, Garcia PPNS, Henriques C, Matsuzaki R. Medidas de proteção utilizadas por cirurgiões dentistas para o controle da infecção cruzada no consultório odontológico. ROBRAC Rev Odontol Brasil Central. 2000; 9(28): 36-9.
- Sonis ST, Fazio RC, Fang L. Princípios e prática de medicina oral. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
- Teixeira M. Controle de infecção cruzada. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Ed. Santos; 1998. p. 593-611.
- 17. Wood PR. Cross infection control in dentistry: a partial illustrated guide. Aylesbury: Wolfe; 1992.
- Zardetto CGDC, Guaré RO, Ciamponi AL. Biossegurança: conhecimento do cirurgião-dentista sobre esterilização do instrumental clínico. RPG. 1999; 6: 238-44.