

Associação
Brasileira para o
Desenvolvimento do
Edifício
Hospitalar



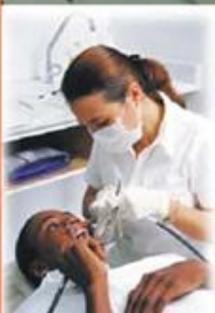
ARQUITETURA

SOLUÇÕES HUMANIZADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Especializada em arquitetura hospitalar, a **AS Arquitetura** já projetou dezenas de unidades de saúde em todo o Brasil. São clínicas de especialidades médicas com oftalmologia, dermatologia, cirurgia plástica, além de odontológicas, que privilegiam conceitos como funcionalidade, normas internacionais de biossegurança e, principalmente, satisfação dos profissionais e de seus clientes.

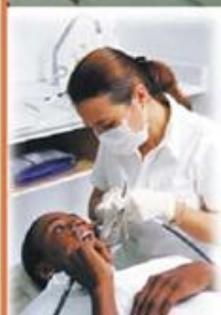
Uma equipe multidisciplinar de arquitetos, engenheiros e especialistas em sistemas operacionais em saúde analisa a viabilidade do projeto, planejamento físico-funcional das instalações, cronograma físico-financeiro até o gerenciamento da obra.

Além disso, fruto de experiências acumuladas em diversos projetos, a **AS Arquitetura** também se transformou numa especialista em projetos comerciais e residenciais, nos quais procura a fusão perfeita entre forma e função, propondo soluções práticas e versáteis em ambientes totalmente personalizados, que resultem em produtividade e qualidade de vida.

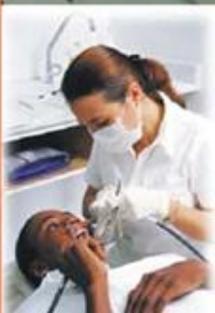


PROJETOS DE CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS

Arq. Astério Santos



Introdução

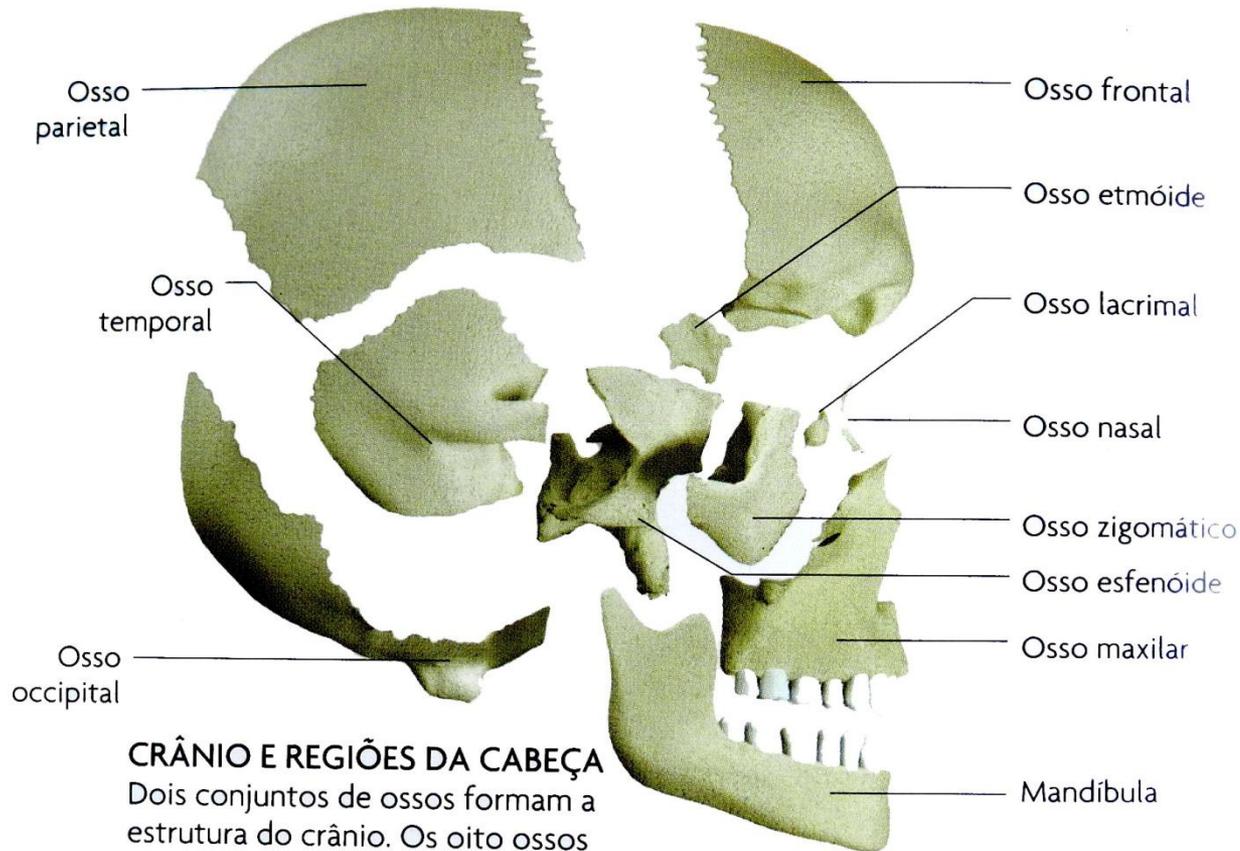


O Crânio

ABDEH

Associação
Brasileira para o
Desenvolvimento do
Edifício
Hospitalar

AS
ARQUITETURA

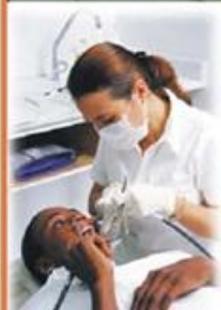


CRÂNIO E REGIÕES DA CABEÇA

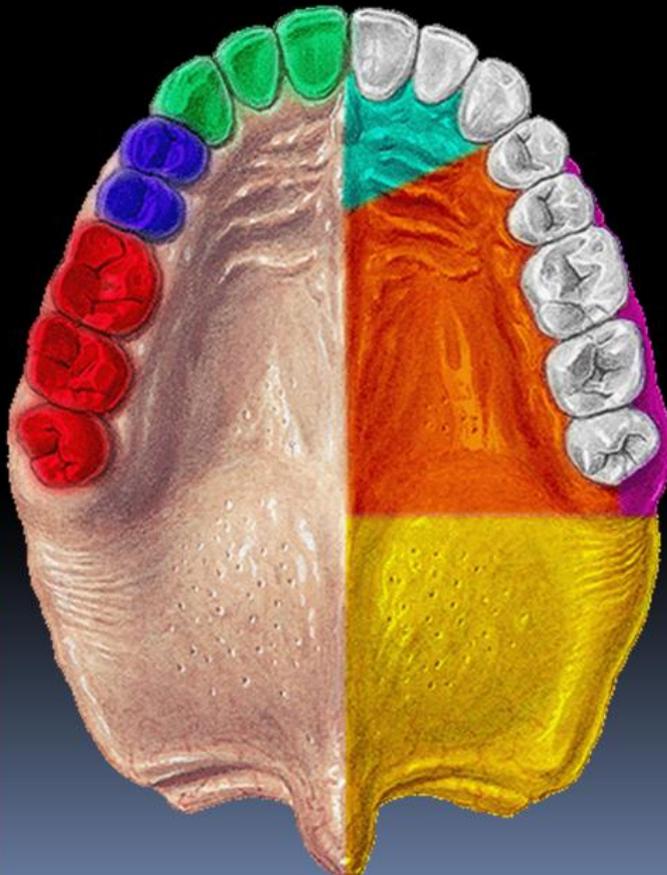
Dois conjuntos de ossos formam a estrutura do crânio. Os oito ossos que encerram o encéfalo são denominados neurocrânios.

CRÂNIO

EXISTEM, NO TOTAL, 29 OSSOS NA CABEÇA HUMANA – 22 OSSOS FORMAM O PRÓPRIO CRÂNIO, SENDO 21 DELES, EXCLUINDO-SE A MANDÍBULA, FUNDIDOS NUMA ÚNICA ESTRUTURA FIRME. OS DE MAIS SÃO O OSSO HIÓIDE, NA PARTE ÂNTERO-SUPERIOR DA CABEÇA, E TRÊS PARES DE MINÚSCULOS OSSOS DA AUDIÇÃO, DENOMINADOS OSSÍCULOS, COM UM CONJUNTO EM CADA ORELHA MÉDIA.



Resumo da Inervação da Maxila



Ramos Alveolares Superiores Posteriores

Ramos Alveolares Superiores Médios

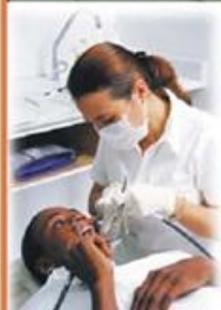
Ramos Alveolares Superiores Anteriores

Nervo Nasopalatino

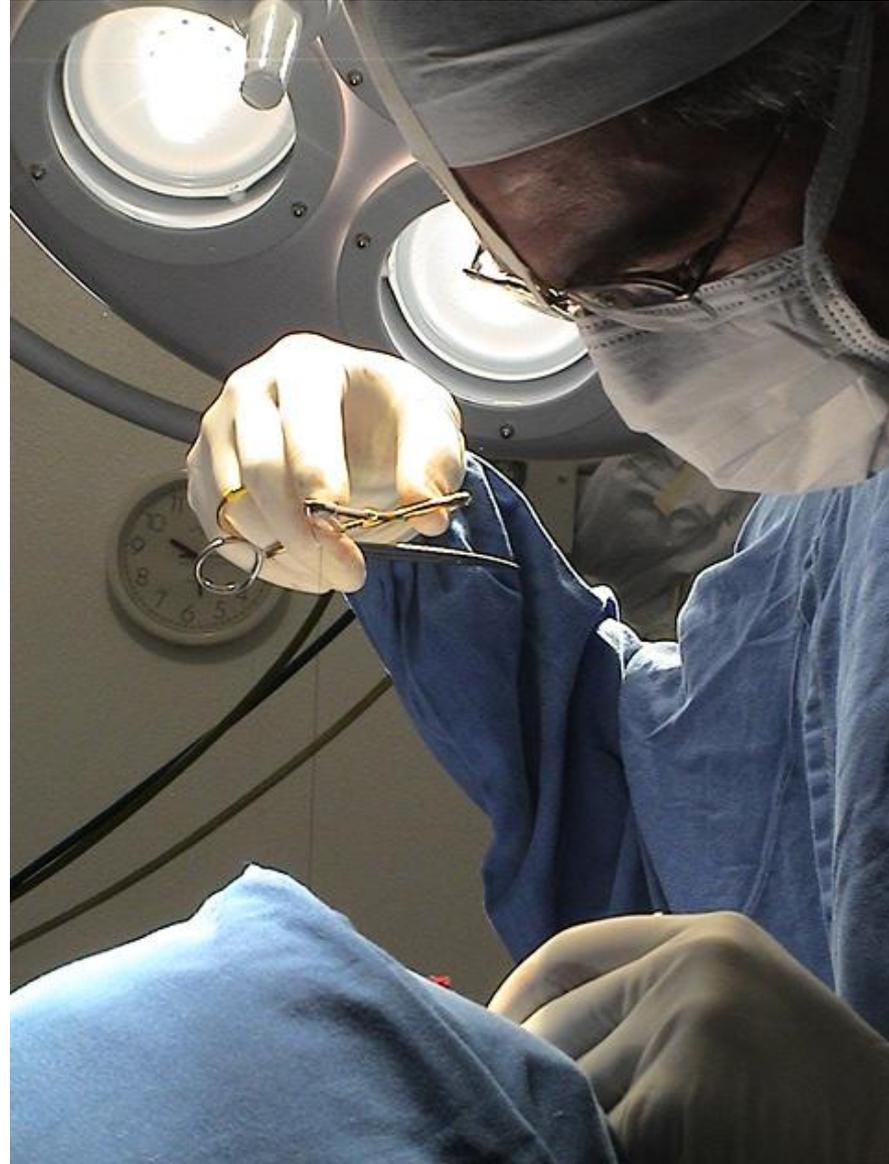
Nervo Palatino Maior

Nervo Palatino Menor

Ramos Alveolares (A, M e P)



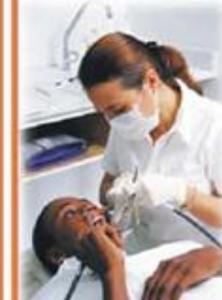
Cirurgia Buco-Maxilo



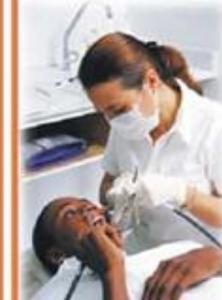
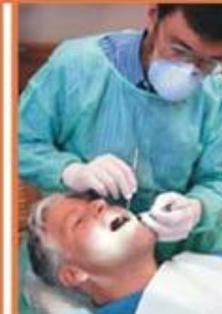
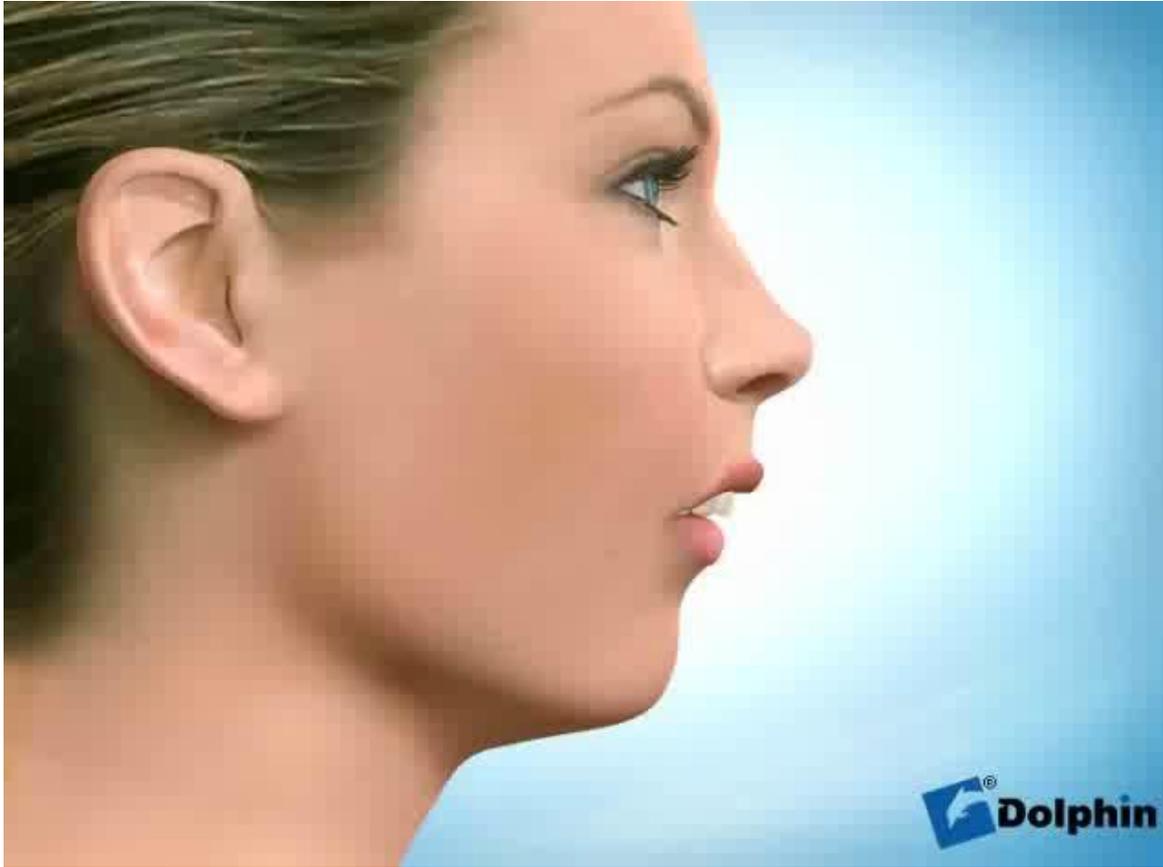
Técnicas de Implantes



Técnicas de Implantes para Oclusão



Técnicas de Implantes para Oclusão



Resultados

SORRISO ANTES



SORRISO DEPOIS



PERFIL ANTES



PERFIL DEPOIS



Ergonomia



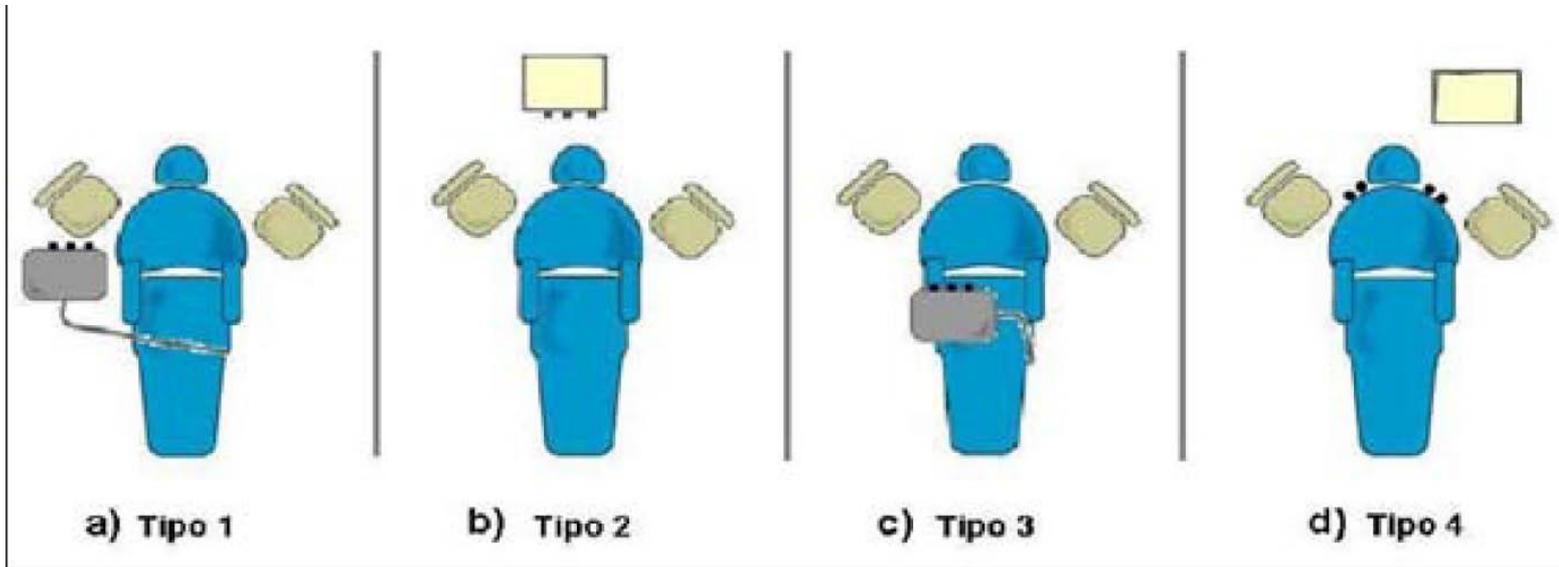


Fig 1. Tipos de arranjo do posto de trabalho odontológico, de acordo com a classificação da FDI: a) tipo 1, b) tipo 2, c) tipo 3, e d) tipo 4.

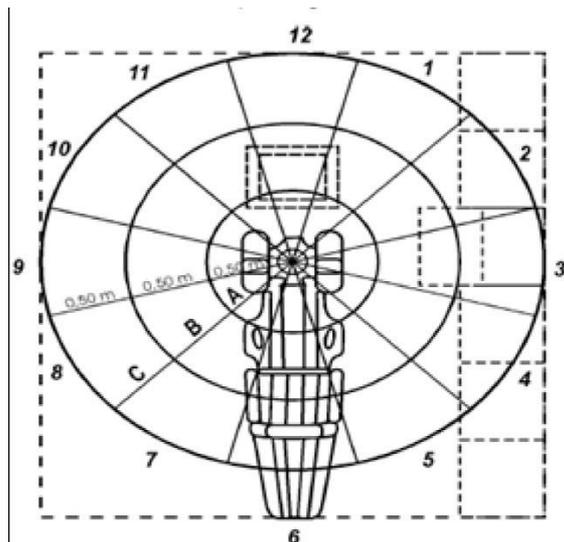


Fig 2. Diagrama preconizado para a posição de trabalho do cirurgião-dentista e auxiliar segundo Norma ISSO 4073.



Posicionamento do pé junto ao pedal de acionamento



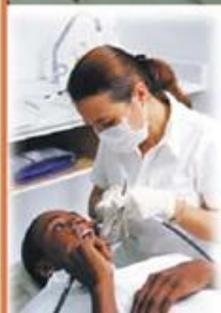
Posicionamento dos instrumentos em relação à distância ao operador.



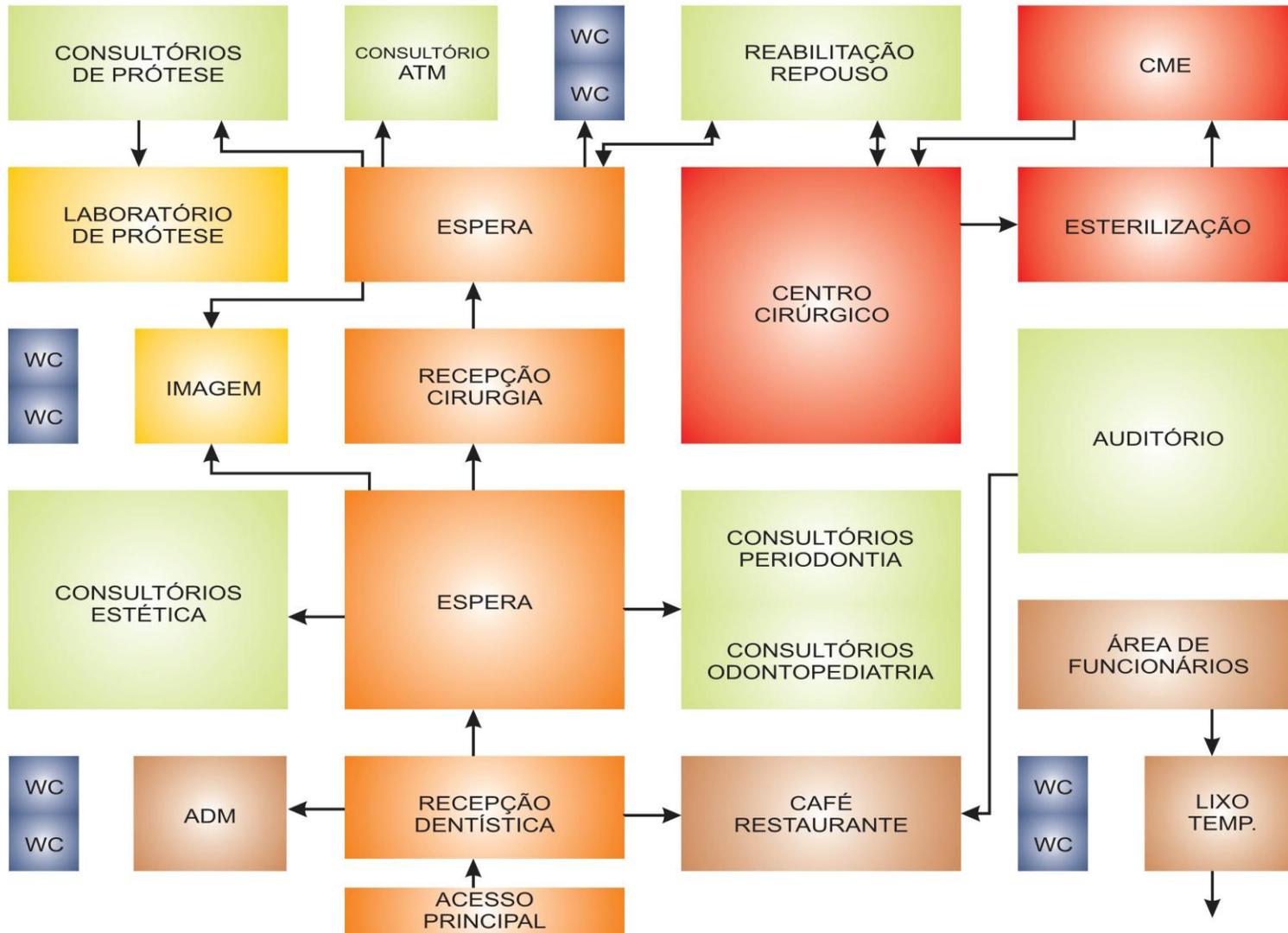


Postura de trabalho sentado destacando a posição de membros superiores e inferiores, tronco e cabeça.

Postura de trabalho destacando o posicionamento da área de execução, do refletor e da cabeça do paciente.



Plano Diretor para Unidade de Tratamento Odontológico (organograma)



Planta baixa



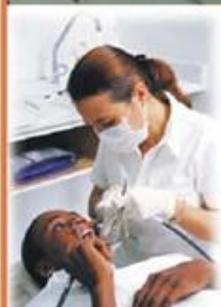
Infra-Estrutura Física

As edificações que abrigam a prestação de serviços odontológicos se caracterizam pela intensa relação mantida entre suas **FUNÇÕES** e seus **AMBIENTES**, definindo assim, a infra-estrutura necessária e adequada ao desenvolvimento de suas atividades.

A infra-estrutura física apóia-se em bases técnicas, assumindo a **conjugação entre condutas funcionais e soluções arquitetônicas e de engenharia**, de modo a minimizar os riscos ou preveni-los, contribuindo para a qualidade da assistência prestada.



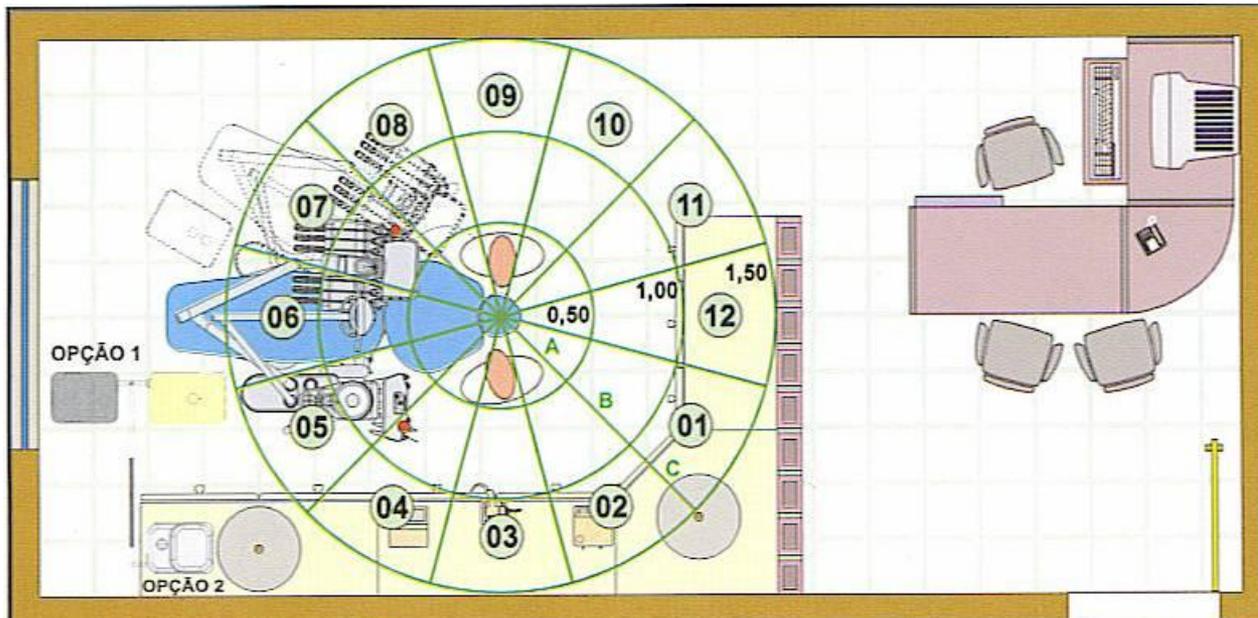
Para a elaboração do projeto físico do serviço odontológico devem ser seguidas as orientações constantes na RDC / Anvisa n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002, e suas atualizações, e legislação vigente no estado e município de sua localização.



Execução de projetos

Ao se projetar o ambiente de atendimento odontológico, é fundamental efetuar um estudo do espaço físico, das instalações hidrosanitárias, elétricas, de gases medicinais e a distribuição dos equipamentos odontológicos fixos e móveis.

A simplificação obtida com a **racionalização do espaço físico** constitui um elemento importante na produtividade, à medida que, bem planejada, permite a redução de tempo e movimentos na execução das atividades.

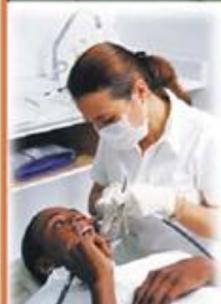


Eixo 06-12 – divide a sala em duas áreas: à direita destinada ao cirurgião dentista e à esquerda a auxiliar.

Círculo A: Onde tudo que se transfere a boca do paciente deve estar situado, assim como, os dois mochos.

Círculo A e B: Área útil de trabalho que pode ser alcançada com o braço esticado.

Círculo B e C: Área onde ficam pias e armários fixos.

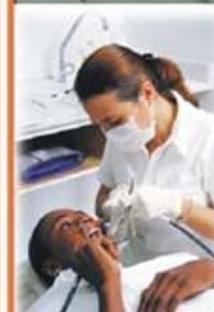
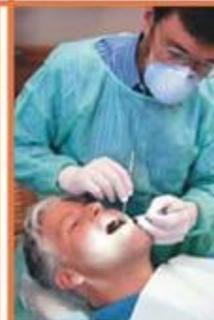
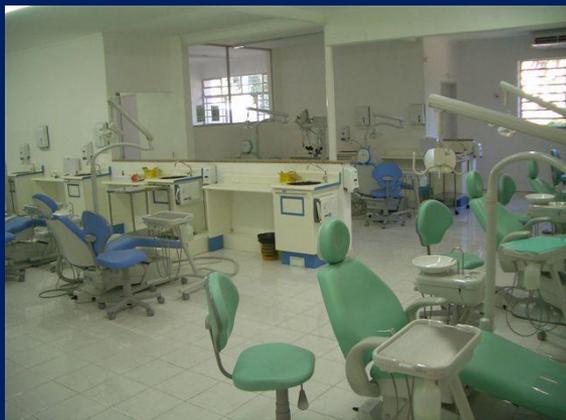


Dimensionamento

Conforme a RDC / Anvisa n.º 50 /02, o consultório odontológico individual deve possuir área mínima de 9 m².

Para consultórios coletivos, a área mínima depende do número e da quantidade de equipamentos utilizados, devendo possuir pelo menos 80cm livre na cabeceira e 1m nas laterais de cada cadeira odontológica.

Entre duas cadeiras, a menor distância utilizada deve ser de 2 m, para permitir a circulação dos profissionais e minimizar a contaminação por aerossóis.

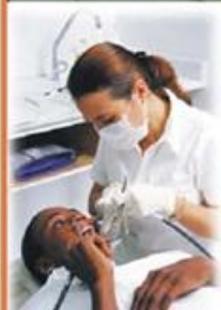
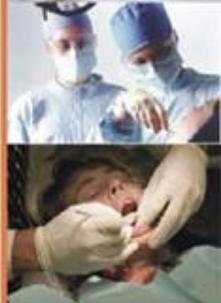


Devem dispor de instalações hidráulicas (água fria e esgoto), elétricas (pontos de força e iluminação), iluminação natural ou artificial, ventilação natural ou forçada e, caso necessário, gases medicinais (oxigênio, ar comprimido e vácuo medicinal).

Dimensionamento

Os consultórios odontológicos devem possuir os seguintes ambientes de apoio:

- Sala de espera para pacientes e acompanhantes com área mínima de 1,2 m² por pessoa.
- Depósito de material de limpeza (DML) com área mínima de 2,5 m² e dimensão mínima de 1,20 m, equipado com tanque.
- Sanitário(s) para pacientes e público com área mínima de 1,6 m² e dimensão mínima de 1,2m e um PNE (unissex) dimensão mínima de 1,7m.
- Central de material esterilizado (CME) simplificada com dois ambientes contíguos, a saber:
 - ambiente sujo - sala de lavagem e descontaminação de materiais com bancada, pia e guichê para a área limpa (sala de esterilização de material), com área mínima de 4,8 m².
 - ambiente limpo – sala de preparo / esterilização / estocagem de material, com bancada para equipamentos de esterilização, armários para guarda de material e guichê para distribuição de material, com área mínima de 4,8 m².



Fluxo de trabalho nas Centrais de Material Esterilizado:

Recebimento de material sujo > separação e lavagem de material > preparo de material > esterilização > armazenamento e distribuição

Dimensionamento

Consultórios odontológicos individuais podem dispensar a CME simplificada e possuir, no mesmo ambiente, uma bancada com pia e equipamentos de esterilização, desde que sejam estabelecidas rotinas de assepsia e manuseio de materiais a serem esterilizados (barreira técnica).

Nos consultórios odontológicos individuais instalados em edificações de uso coletivo, como edifícios comerciais, o DML pode ser substituído por um carrinho de limpeza, desde que a edificação possua área específica onde seja realizada a rotina de higienização dos carrinhos e dos materiais utilizados.



São considerados ambientes opcionais:

- Sanitários para funcionários com área mínima de 1,6 m² e dimensão mínima de 1m.
- Depósito de equipamentos/materiais com área mínima a depender dos tipos de equipamentos e materiais.
- Sala administrativa com área mínima de 5,5 m² por pessoa.
- Copa com área mínima de 2,6 m² e dimensão mínima de 1,15 m.

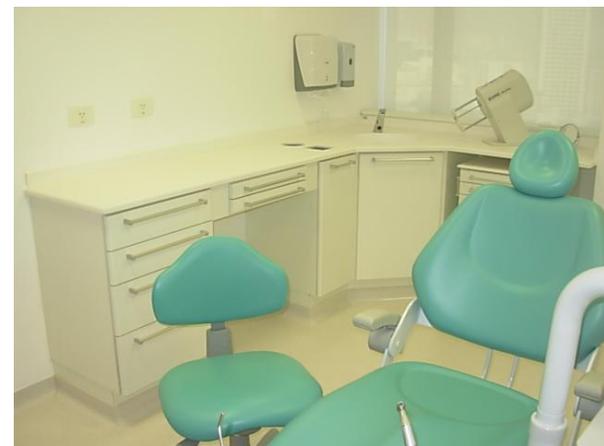
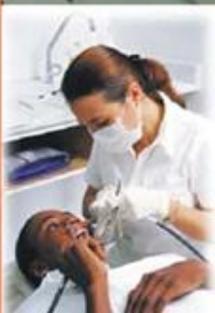
Materiais de Acabamento



Os materiais de acabamento para pisos, paredes e tetos devem obedecer ao preconizado na RDC / Anvisa n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002, Capítulo 6 - Condições Ambientais de Controle de Infecção, ou a que vier substituí-la.

Os materiais para o **revestimento de paredes, pisos e tetos** de áreas críticas e semicríticas devem ser **resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes**.

Devem ser sempre priorizados materiais de acabamento que **não possuam ranhuras ou perfis estruturais aparentes**, mesmo após o uso e limpeza frequente.



Nas áreas críticas e semicríticas, **não deve haver tubulações aparentes nas paredes e tetos**. Quando estas não forem embutidas, devem ser protegidas, em toda sua extensão, por um material resistente tanto à lavagem quanto a impactos.

Materiais de Acabamento

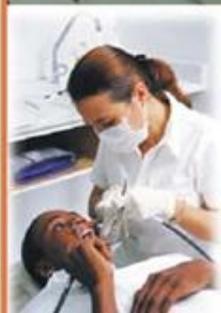
Revestimento de Pisos e Paredes

Os materiais, cerâmicos ou não, quando usados em áreas críticas, não podem possuir **índice de absorção de água superior a 4%**, individualmente ou depois de instalados no ambiente, o rejunte de suas peças também deve possuir o mesmo índice. O uso de cimento sem qualquer aditivo antiabsorvente para rejunte de peças cerâmicas ou similares é vedado tanto nas paredes quanto nos pisos das áreas críticas.



Pintura

As tintas elaboradas à base de epóxi, PVC, poliuretano ou outras destinadas a áreas molhadas **podem ser utilizadas** nas áreas críticas, nos pisos, paredes e tetos, **desde que sejam resistentes à lavagem, ao de desinfetantes e não sejam aplicadas com pincel**. Quando utilizadas no piso, devem resistir também à abrasão e aos impactos.



Materiais de Acabamento

Divisórias

O uso de divisórias removíveis nas áreas críticas não é permitido. Entretanto, paredes pré-fabricadas podem ser usadas, desde que, quando instaladas, tenham **acabamento monolítico**. Nas áreas semicríticas, as divisórias só podem ser utilizadas se forem, também, **resistentes ao uso de desinfetantes e à lavagem com água e sabão**.



Rodapé

A execução da junção entre o rodapé e o piso deve ser de tal forma que permita a completa limpeza do canto formado. Rodapés com arredondamento acentuado são de difícil execução e em nada facilitam o processo de limpeza do local. Especial **atenção deve ser dada à união rodapé com parede, de modo que os dois estejam alinhados**, evitando-se o tradicional ressalto do rodapé, que permite o acúmulo de pó.



Materiais de Acabamento

Tetos

Os tetos em áreas críticas devem ser contínuos, **sendo proibido o uso de forros falsos removíveis**, do tipo que interfira na limpeza dos ambientes. Nas demais áreas, pode-se utilizar o forro removível, inclusive por razões ligadas à manutenção, desde que nas áreas semicríticas eles sejam resistentes aos processos de limpeza e desinfecção.

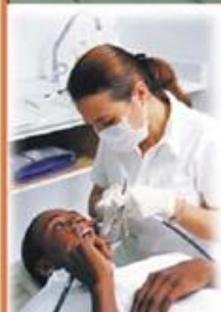


Proteção contra o sol

Para proteção contra o sol e redução do acúmulo de poeira, **o uso de películas protetoras nos vidros ou brises soleils** de fachada é o mais indicado. A utilização de persianas e cortinas em serviços odontológicos é permitida, porém a limpeza deve ser efetuada com rigor e rotineiramente.



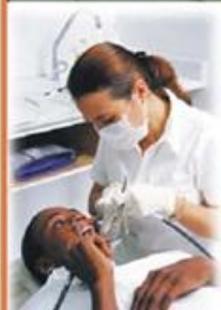
Persianas seladas
entre vidros



Instalações Elétricas e Iluminação

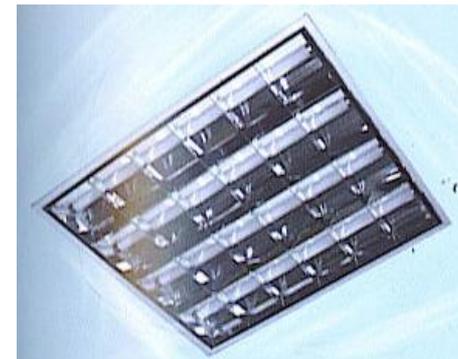


As instalações elétricas de equipamentos associados à operação e/ou controle de sistemas de climatização, equipamentos odontológicos e as instalações elétricas para os serviços odontológicos devem ser projetadas, executadas, testadas e mantidas em conformidade com as normas ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão e NBR 13.534 – Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde – Requisitos de segurança e RDC / Anvisa n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002.



Os serviços odontológicos devem ser providos de **sistema de iluminação artificial que possibilite boa visibilidade, sem ofuscamentos ou sombras em todos os ambientes onde os pacientes são atendidos.**

Recomenda-se o uso de **lâmpadas fluorescentes e luminárias dotadas de refletores para melhor distribuição da luz, e aletas que impeçam a iluminação direta excessiva e possuam também dispositivos antiofuscamento** obtendo um nível de iluminação de 15.000 lux, observando-se o disposto na norma ABNT NBR 5413 – Iluminância de interiores.



Instalações Elétricas e Iluminação

Iluminação Natural



Iluminação Artificial

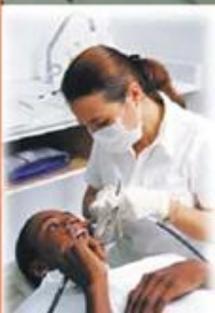


Os circuitos elétricos de iluminação e alimentação dos pontos de força, como seus respectivos dispositivos de proteção e seccionamento, devem ser distintos e dimensionados conforme sua capacidade de condução de corrente elétrica.

Devem ser instalados vários pontos de força, distribuídos ao longo da bancada, em quantidade suficiente para a alimentação elétrica dos diversos equipamentos do consultório, **não sendo admitido o uso de um mesmo ponto para alimentação de diversos equipamentos** por meio de extensões, tomadas múltiplas ou benjamins (tês).

Se, no levantamento das cargas instaladas, a carga total for superior a 16 mil watts, deve ser providenciada uma instalação trifásica, devidamente balanceada.

As instalações elétricas devem ser embutidas ou protegidas por material resistente a impactos, à lavagem e ao uso de desinfetantes, para que não haja depósitos de sujidades em sua extensão.

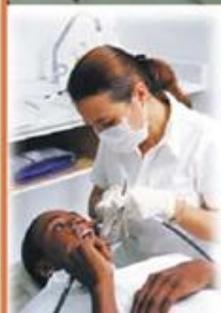


Sistema de Climatização

Os serviços odontológicos devem possuir **ventilação natural ou forçada, para evitar o acúmulo de fungos (bolores), gases e vapores condensados**, sendo que sua eliminação não deve causar danos ou prejuízos às áreas próximas.

Os equipamentos de ar condicionado de janela e *minisplits* apresentam o inconveniente de não efetuar a renovação do ar necessária para a manutenção de uma boa qualidade do ar ambiente de interiores, conforme preconizado na Portaria GM / MS n.º 3.523, de 28 de agosto de 1998, e RE / Anvisa n.º 9, de 16 de janeiro de 2003, ou as que vierem substituí-las. **Esses equipamentos somente podem ser instalados nos serviços odontológicos acompanhados por um sistema de ventilação e/ou exaustão complementar, garantindo, dessa forma, a renovação de ar exterior necessária nesses ambientes.**

Caso o estabelecimento de assistência odontológica opte pela instalação de sistema de climatização, deverá seguir as seguintes recomendações:

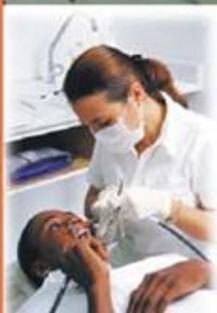


Sistema de Climatização

a) As instalações de climatização para os serviços odontológicos devem ser projetadas, executadas, testadas e mantidas conforme as recomendações das normas ABNT NBR 6401 – Instalações centrais de ar condicionado para conforto – Parâmetros básicos de projeto e NBR 7256 – Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde e da RDC/Anvisa n.º 50/02.

b) O sistema de climatização para os serviços odontológicos deve ser **adequadamente dimensionado, por profissional especializado**, de modo a prover uma **vazão mínima de ar exterior de 6 (m³/h)/m²** e uma **vazão mínima de ar total de 18 (m³/h)/m²**. A **temperatura ambiente deve ser mantida entre 21°C e 24°C**, e a **umidade relativa do ar entre 40% e 60%**. Os equipamentos devem possuir, no mínimo, filtros classe G3 no insuflamento.

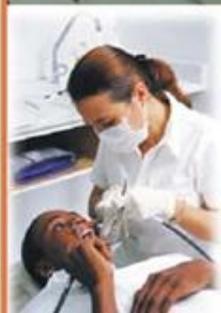
c) As tomadas de ar exterior devem ser localizadas de forma a evitar a aspiração de descargas de exaustão de cozinhas, sanitários, laboratórios, e também a evitar a proximidade a depósitos de lixo, centrais de gás combustível, grupos geradores, centrais de vácuo, estacionamentos, bem como de outros **locais onde haja possibilidade de emissão de agentes poluidores ou gases nocivos, estabelecendo uma distância mínima de 8m desses locais**. As tomadas de ar exterior deverão ser providas, no mínimo, de filtros classe G3 e dotadas de telas de proteção de material resistente à corrosão.



Sistema de Climatização

d) Os dutos de ar, quando utilizados, devem ser unidos por meio de juntas flangeadas, à prova de vazamentos. As dobras, conexões e acessórios dos dutos também devem ser estanques. Todo retorno de ar deve ser feito através de dutos, sendo vedado o retorno através do forro (plenum).

e) A instalação e a manutenção de equipamentos de pequeno porte, como aparelhos de janela e *minisplits*, devem ser efetuadas conforme indicado nos manuais do fabricante. A manutenção de equipamentos e/ou instalações de capacidade igual ou superior a 5 TRs (15.000 kcal/h = 60.000 Btu/h) deverá ser efetuada sempre sob a supervisão de engenheiro mecânico habilitado pelo CREA para tal fim observando-se os critérios da Portaria GM / MS n.º 3.523, de 28 de agosto de 1998, e RE/Anvisa n.º 9, de 16 de janeiro de 2003.



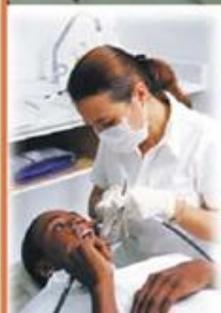
Abastecimento de Água

Os serviços odontológicos devem ser abastecidos com água ligada à rede pública ou possuir abastecimento próprio, com registro da nascente, suficiente em volume ou pressão e sistema de cloração. A água deve possuir grau de potabilidade de acordo com a Portaria MS n.º 518, de 25 de março de 2004, ou a que vier substituí-la.

Todos os serviços devem ser providos de reservatórios de água (caixa d'água) com **capacidade mínima correspondente ao consumo de dois dias ou mais**, em função da confiabilidade do sistema.

Os reservatórios, quando subterrâneos, devem ser protegidos contra infiltrações de qualquer natureza e dispor de tampa para facilitar o acesso à inspeção e limpeza.

Recomenda-se efetuar a limpeza periódica dos reservatórios e a análise da qualidade da água, por firmas idôneas, a cada seis meses.



Instalações Hidrossanitárias

As instalações de água fria para os serviços odontológicos devem ser projetadas, executadas, testadas e mantidas em conformidade com a norma ABNT NBR 5626 – Instalação predial de água fria. Caso utilizadas, as instalações de água quente devem seguir o preconizado na norma ABNT NBR 7198 – Projeto e execução de instalações prediais de água quente.

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.

Devem ser instalados dentro do consultório, no mínimo, um lavatório exclusivo para a lavagem das mãos e uma pia com bancada para a lavagem do instrumental com distância compatível entre elas, ou barreira para que respingos na lavagem do instrumental não contaminem a pia de lavagem de mãos.



Instalações Hidrossanitárias



Torneira Eletric ON/OFF

Nos ambientes que executam procedimentos, os lavatórios devem possuir torneiras ou comandos do tipo que dispensem o contato das mãos quando da abertura e fechamento da água, e recipiente com anti-séptico para a higienização das mãos.

As instalações para esgoto sanitário devem ser projetadas, executadas, testadas e mantidas de acordo com a norma ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

Deve ser prevista a instalação de pontos de coleta dos efluentes líquidos para captação de detritos dos equipamentos, lavatórios, pias, torneiras, ralos e pontos de dreno para o sistema de vácuo do serviço odontológico.

O sistema de esgoto deve ser projetado com desnível suficiente para escoar todo o volume de detritos apenas pela ação da gravidade, ou seja, diferencial de altura constante em todo o percurso. A tubulação utilizada deve possuir, no mínimo, 40 mm de diâmetro.



Gases Medicinais



As instalações de gases medicinais para os serviços odontológicos devem ser executadas conforme as recomendações da RDC/Anvisa n.º 50, de 21 de fevereiro de 2002, e da norma ABNT NBR 12.188 – Sistemas centralizados de oxigênio, ar comprimido, óxido nitroso e vácuo para uso medicinal em estabelecimentos de saúde.



Além disso, devem seguir as seguintes recomendações referentes à utilização de cilindros de gases medicinais:

a) Os cilindros de gases medicinais devem ser armazenados em um local ventilado de forma natural, protegidos, mantidos na posição vertical e devem possuir dispositivos de segurança de forma a evitar quedas ou tombamentos. Os cilindros e as mangueiras devem possuir cores diferenciadas e facilmente identificáveis. As conexões para as linhas dos diferentes tipos de gases não podem ser intercambiáveis, devendo possuir dimensões diferenciadas, de forma a evitar trocas indevidas dos cilindros.

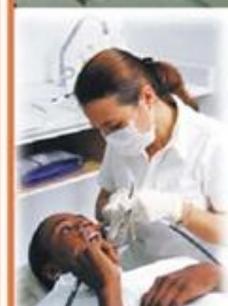
b) Os cilindros de gases medicinais devem ser transportados na posição vertical, em carrinhos específicos utilizados para transporte de cilindros de gases medicinais, equipados com sistemas de suporte e fixação do cilindro, de forma a evitar quedas.

Gases Medicinais

O compressor de ar do equipo odontológico não deve ser instalado no banheiro; deve estar localizado em lugar arejado, de preferência fora do consultório. As boas práticas de projeto recomendam que ele seja instalado em ambiente com tomada externa de ar e que possua proteção para combater a repercussão acústica causada pelo motor. Atualmente, existem compressores de ar silenciosos que podem permanecer dentro da sala clínica e que são providos de filtros de ar coalescentes, com maior capacidade de filtração, fazendo maior purificação do ar comprimido.

Gabinete para compressor com proteção acústica - SONOTEC

Caso seja instalado em ambiente sem captação direta de ar externo, o compressor deverá estar acoplado através de duto à tomada direta de ar externo, caracterizando uma ventilação forçada. A instalação de filtros de ar bactericidas e mais finos no compressor não é recomendada. O equipamento não possui capacidade para vencer a barreira que seria criada pela instalação dos filtros adequados para garantir as condições da qualidade do ar a ser aspirado nesse ambiente.

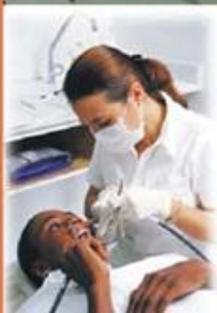


Controle do Ar e Analgesia Inalatória

O serviço odontológico que realiza procedimentos sob analgesia inalatória deve possuir sistema de exaustão para diluição de resíduos de gás anestésico, dimensionado por profissional especializado, de modo a prover, no mínimo, 20 trocas de ar por hora. O fluxo de ar deve ser unidirecional, partindo da zona respiratória do paciente ao piso, para, em seguida, ser exaurido ao meio externo.

O ar exaurido deve ser captado por grelhas de exaustão situadas na periferia do recinto, a 20 cm do piso e a 1 m da zona respiratória do paciente, e não deve retornar a outros ambientes do serviço odontológico, sendo expelido ao meio externo. É essencial também que não haja recirculação do ar ambiente no local onde se realiza o procedimento de analgesia inalatória.

Caso as unidades estejam implantadas em pavimentos térreos, o ar exaurido não deve ser lançado em áreas com fluxo de pessoas, tais como pátios, calçadas e outras áreas públicas. Sempre que possível, o ar de exaustão deve ser descarregado 2 m acima do telhado e com o jato na vertical, evitando-se risco ou incômodo para os edifícios vizinhos ou para o próprio edifício.

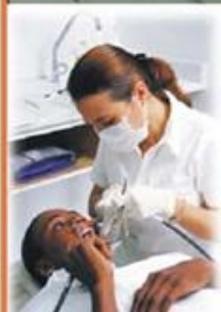


Controle do Ar e Analgesia Inalatória

O aparelho de exaustão deve ser fixado em alvenaria, evitando-se sua instalação em esquadrias ou outras superfícies passíveis de vibração. A vibração e o nível de ruído gerado não devem exceder 35db. O sistema deve observar os níveis de ruídos estabelecidos pela norma ABNT NBR 6401.

Recomenda-se o insuflamento de ar externo por meio de grelhas localizadas no teto que direcionam o fluxo de ar para baixo, garantindo a mistura correta e diluição do gás anestésico inutilizado.

Poderá ser adotado o controle de temperatura, visando garantir condições mínimas de conforto ao paciente e à equipe odontológica. O insuflamento do ar condicionado no ambiente deve ser projetado de modo a reduzir ao máximo a indução do ar ambiente, possibilitando que o ar introduzido na parte central do recinto gere o mínimo de turbulência. Não é permitida a instalação de equipamentos que apresentem insuflamento e retorno de ar na mesma unidade, fazendo circular o ar pelo recinto e causando interferências no fluxo unidirecional.

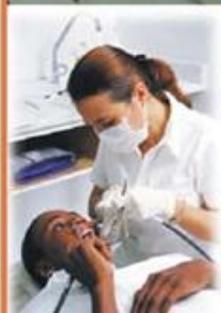


Controle do Ar e Analgesia Inalatória

No caso de sistema central de ar condicionado, o ar dos consultórios não deve, em qualquer hipótese, retornar ao sistema. Esse sistema deve considerar a carga térmica gerada no processo de exaustão e troca mínima de ar (20 trocas por hora), bem como as características ambientais locais.



Não é permitida a instalação de equipamentos que apresentem insuflamento e retorno de ar na mesma unidade, fazendo circular o ar pelo recinto e causando interferências na direção do fluxo.



Gerenciamento de Resíduos em Serviços Odontológicos

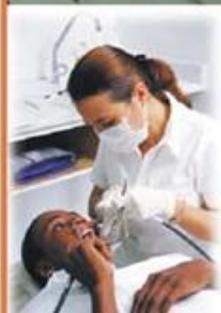
A temática acerca dos resíduos de serviços de saúde, em especial os de serviços odontológicos, necessita ampliação e aprofundamento de estudos, devido às controvérsias decorrentes das implicações desses resíduos no que se refere à saúde ambiental. Nela estão contidas questões vinculadas à saúde ocupacional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



Bibliografia

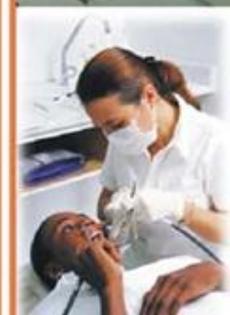
ANVISA. Resolução RDC nº 189 de 18 de julho de 2003. Todos os projetos de arquitetura de estabelecimentos de saúde públicos e privados devem ser avaliados e aprovados pelas vigilâncias sanitárias estaduais ou municipais previamente ao início da obra a que se referem os projetos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 21 de julho de 2003. Disponível em:
<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/home.php>

ANVISA. Resolução RDC nº 306 de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 10 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/home.php>

ANVISA. Resolução RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002. Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de março de 2002. Disponível em:
<http://e-legis.bvs.br/leisref/public/home.php>

ANVISA. Resolução RE nº 9 de 16 de janeiro de 2003. Orientação técnica revisada contendo padrões referenciais de qualidade de ar interior em ambientes de uso público e coletivo, climatizados artificialmente. A Resolução recomenda o índice máximo de poluentes de contaminação biológica e química, além de parâmetros físicos do ar interior. Prevê ainda métodos analíticos e recomendações para controle e correção, caso os padrões de ar forem considerados regulares ou ruins. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de janeiro de 2003. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/home.php>

BRASIL. Ministério da Saúde, Portaria nº 518, de 25 de março de 2004. Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de março de 2004.



Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. **Segurança no Ambiente Hospitalar**, Brasília, 1995.

BRASIL. Ministério da Saúde, Portaria GM/MS nº 3.523 de 28 de agosto de 1998. Aprova Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados. **Diário Oficial da União**, Brasília, 31 de agosto de 1998.

NATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH (NIOSH). **Hazard Control 3: Control of Nitrous Oxide in Dental Operatories**. Cincinnati, OH: U.S. Publication No. 96-107, 1998.

ANVISA. Resolução RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002. Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 de março de 2002. Disponível em: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/home.php>

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 453 de 1º de junho de 1998. Aprova o regulamento técnico “Diretrizes de Proteção Radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico”, parte integrante desta portaria, que estabelece os requisitos básicos de proteção radiológica em radiodiagnóstico e disciplina a prática de Raios-X para .ns diagnósticos e intervencionistas. **Diário Oficial da União**, 2 de junho de 1998.





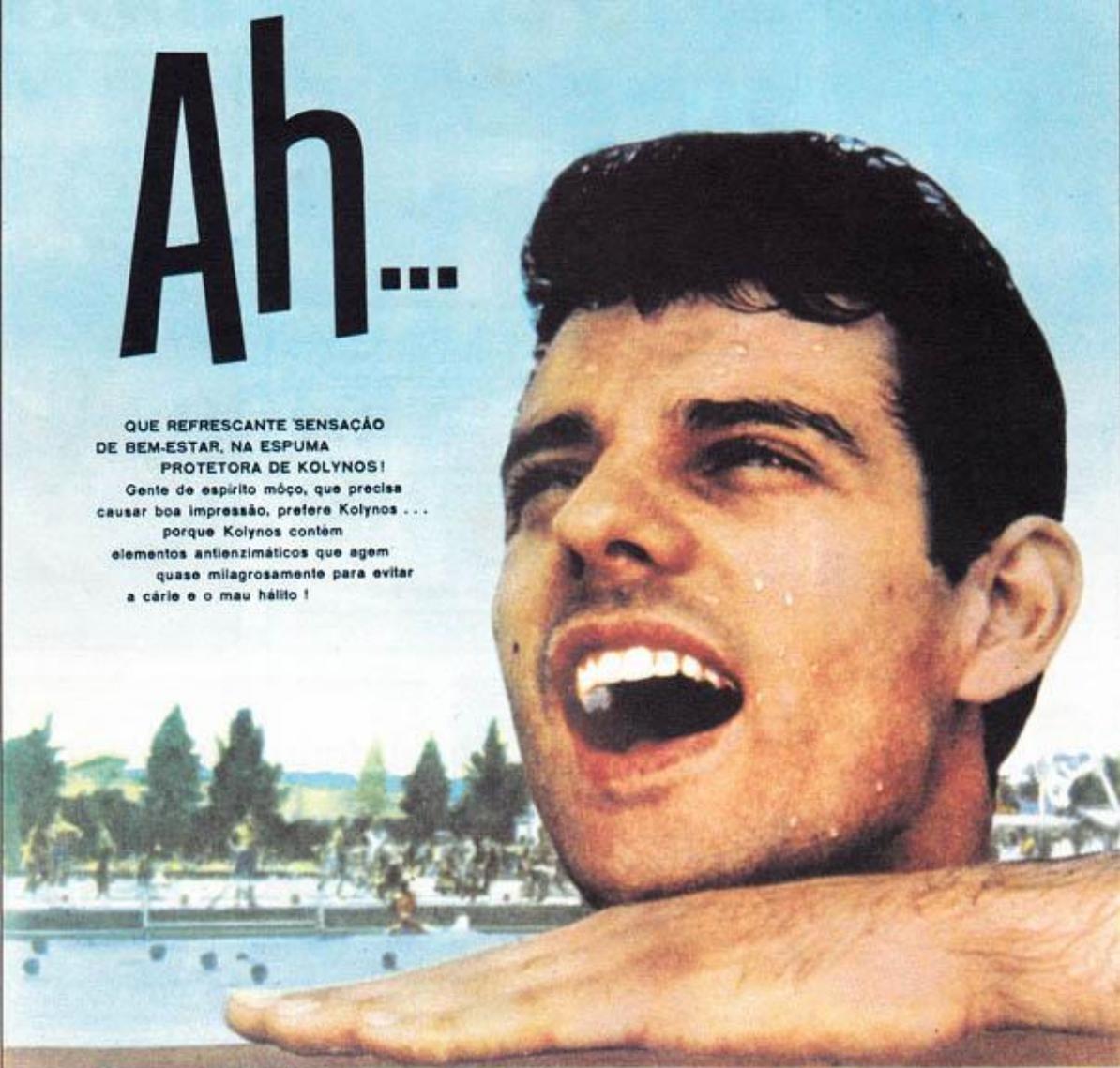
O sorriso enriquece os recebedores sem empobrecer os doadores. (Mário Quintana)

Um oferecimento...

Ah...

QUE REFRESCANTE SENSACÃO
DE BEM-ESTAR, NA ESPUMA
PROTETORA DE KOLYNOS!

Gente de espírito móço, que precisa
causar boa impressão, prefere Kolynos ...
porque Kolynos contém
elementos antienzimáticos que agem
quase milagrosamente para evitar
a cárie e o mau hálito !



gente DINÂMICA prefere



Kolynos
CREME DENTAL

- sensação extra de frescor !



ARQUITETURA

SOLUÇÕES HUMANIZADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Site: www.asarquitetos.com.br

Email: asterio@asarquitetos.com.br

Tels.: 55 ** 21 2108 8899 / 9973 1372

7882 1645 ID 55* 12* 737 67