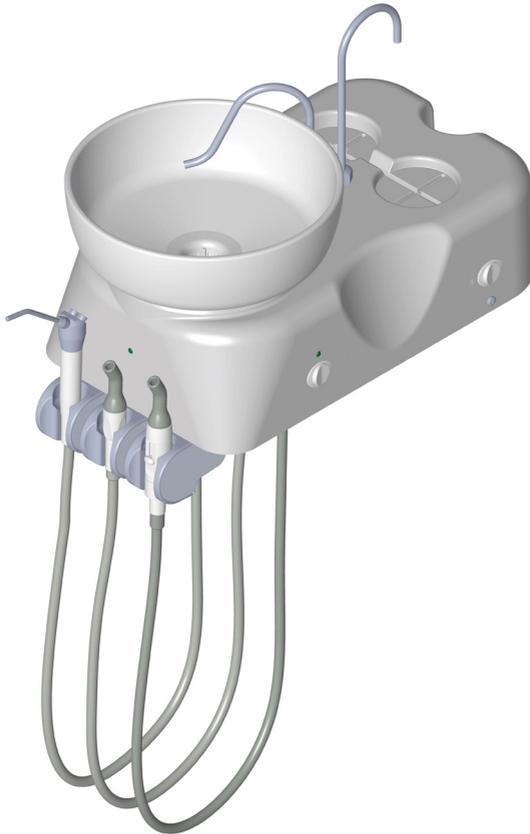


Manual do Proprietário



Unidade de Água Syncrus G1
Cód. 77000000086 Rev.01

GNATUS

APRESENTAÇÃO DO MANUAL

MANUAL DO EQUIPAMENTO (INSTRUÇÕES DE USO)

Nome Técnico: Unidade de Água Odontológica

Nome Comercial: Unidade de Água

Modelos: Syncrus G1

Marca: Gnatus

Fornecedor / Fabricante:

Alliage S/A Indústrias Médico Odontológica
C.N.P.J. 55.979.736/0001-45 - Insc. Est. 582.002.897.114
Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500
Ribeirão Preto - S.P. - Brasil
Telefone +55 (16) 3512-1212

Responsável Técnico: Ricardo J. Ravaneli
CREA-SP: 5060714523

Registro ANVISA nº: 10069210063

ATENÇÃO

Para maior segurança:

Leia e entenda todas as instruções contidas nestas instruções de uso antes de instalar ou operar este equipamento.

Nota: Estas Instruções de Uso devem ser lidas por todos os operadores deste Equipamento.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO DO MANUAL	02
IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO	04
- Indicação do equipamento	04
- Princípios e fundamentos aplicados para o funcionamento do produto.....	04
- Descrição do Equipamento.....	05
MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO	07
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	11
- Características técnicas da Unidade e seus acessórios	11
- Normas aplicadas	12
- Emissões eletromagnéticas	13
- Dimensional	16
- Simbologias da embalagem	17
- Simbologias do produto	17
- Conteúdo das marcações acessíveis e não acessíveis	18
INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO	18
OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO	19
PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS	23
- Condições de transporte, armazenamento e operação	23
- Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso	23
- Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento	23
- Recomendações para a conservação do equipamento	24
- Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento	24
- Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento	24
- Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento	25
- Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento	25
- Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento	25
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA	26
- Procedimentos adicionais para reutilização	26
- Limpeza geral	26
- Desinfecção	26
- Manutenção preventiva	29
- Manutenção corretiva	29
IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	30
GARANTIA DO EQUIPAMENTO	32
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Prezado Cliente

Parabéns pela excelente escolha. Ao comprar equipamentos com a qualidade "GNATUS", pode ter certeza da aquisição de produtos de tecnologia compatível com os melhores do mundo em sua classe.

Este manual lhe oferece uma apresentação geral do seu equipamento. Descreve detalhes importantes que poderão orientá-lo na sua correta utilização, assim como na solução de pequenos problemas que eventualmente possam ocorrer.

Aconselhamos a sua leitura completa e conservação para futuras consultas.

Indicação do equipamento

Este equipamento é para exclusivo uso odontológico, devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada (profissional devidamente regulamentado, conforme legislação local do país) observando as instruções contidas neste manual.

É obrigação do usuário usar somente o equipamento em perfeitas condições e proteger a si, pacientes e terceiros contra eventuais perigos.

Princípios e fundamentos aplicados para o funcionamento do produto

Unidade auxiliar coletora de dejetos, possui suctores cuja sucção é provocada por sistema de venturi ou bomba de vácuo com ar comprimido.

Identificação

Nome Técnico: Unidade de Água Odontológica

Nome Comercial: Unidade de Água

Modelos: Syncrus G1

Marca: Gnatus



Foto Ilustrativa.

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Descrição do Equipamento

Unidade de água para uso odontológico, para trabalhos auxiliares como fornecimento de água para coleta de dejetos e ativação da cuspeira e sugadores; ambidestra (atende a destros e canhotos), acoplada à cadeira.

Estrutura do conjunto construída em aço com corpo em poliestireno de alto impacto com proteção anti-UV. Pintura lisa de alto brilho a base de epoxi, polimerizada em estufa a 250°C, com tratamento fosfatizado resistente a corrosão e materiais de limpeza.

*Possui movimentação de 90°, priorizando a ergonomia e possibilitando a aproximação do auxiliar.

Cuba da cuspeira em cerâmica, profunda e de fácil remoção para higiene e assepsia, acompanha ralo para retenção de sólidos.

Mangueiras lisas, arredondadas, leves e flexíveis, sem ranhuras ou estrias e engate rápido que conectam facilmente sem a necessidade de ferramentas.

Condutores de água que banham a cuba e o porta-copo resistentes a corrosão.

Possui filtro de detritos, facilitando a limpeza e desinfecção.

Registro de acionamento e regulagem da água na cuba e *porta-copo.

*Comandos elétricos para o acionamento da água na cuba, porta copo, Bio-System e aquecimento de água na seringa tríplice.

Seleção automática das pontas, através de válvulas pneumáticas individuais, possibilitando leveza no seu acionamento.

Sugadores com acionamento individual automático de fácil manuseio, que proporcionam um excelente desempenho operacional, permitem ao profissional uma melhor visualização do campo operatório com diminuição do risco de contaminação pelo aerosol e maior conforto ao paciente.

*Sugadores de alta potência com acionamento individual elétrico de baixa voltagem, proporciona leveza e precisão no acionamento.

*Seringa tríplice de bico giratório, removível e autoclavável.

*Braço Alcance: suporte dos terminais com ampla movimentação horizontal que permite a aproximação ideal ao campo operatório e excelente acessibilidade aos diversos recursos disponíveis. Otimiza o trabalho priorizando a ergonomia e a biossegurança.

*Fotopolimerizador

Características do produto:

Desenvolvido para realizar a cura de materiais resinosos através de um processo de fotopolimerização.

O comprimento de onda de 420nm - 480nm associado à alta energia emitida pelo Fotopolimerizador viabiliza a multifuncionalidade deste aparelho.

Possui LED de alta potência com eficiente acoplamento e distribuição óptica, proporcionando rapidez e segurança aos procedimentos. Garante a foto-ativação adequada dos materiais sem desperdício de luz.

O sistema de LED deste aparelho possui longa vida útil, equivalente a 36 milhões de ciclos de 10 segundos, sem perda de potência e eficiência na fotoativação.

O peso reduzido da caneta e seu design anatômico asseguram um trabalho mais confortável e prático ao profissional.

Controle de operação com display e botões na própria peça de mão.

Variação de escolha do tempo de operação (5,10,15 e 20 segundos).

Possui 3 modos de aplicações: Contínuo, Rampa e Pulsado:

- **Contínuo:** Modo máximo e contínuo de intensidade de luz (mesma luminosidade do início ao fim da polimerização).

* Itens opcionais

IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

- **Rampa:** Modo gradual da intensidade de luz, aumenta gradativamente.
- **Pulsado:** Modo pulsante são ciclos que oscilam numa frequência fixa.

- Indica o tempo decorrido e o fim da operação.
- Não necessita de filtros ópticos especiais.
- Baixo consumo de energia.
- Baixo custo de substituição.

Luz fria, não emite calor como as lâmpadas convencionais - A baixa temperatura da luz polimeriza a resina sem prejudicar a polpa do dente e evita problemas de dilatação térmica.

- Não é necessário o sistema de ventilação forçada, que emite o ruído desagradável.
- Peça de alta resistência.
- Ponteira condutora de luz em fibra óptica, removível e autoclavável.
- Protetor ocular giratório - Assegura total proteção, sem comprometer o campo visual.

***Kit Jato de bicarbonato Jet Hand**

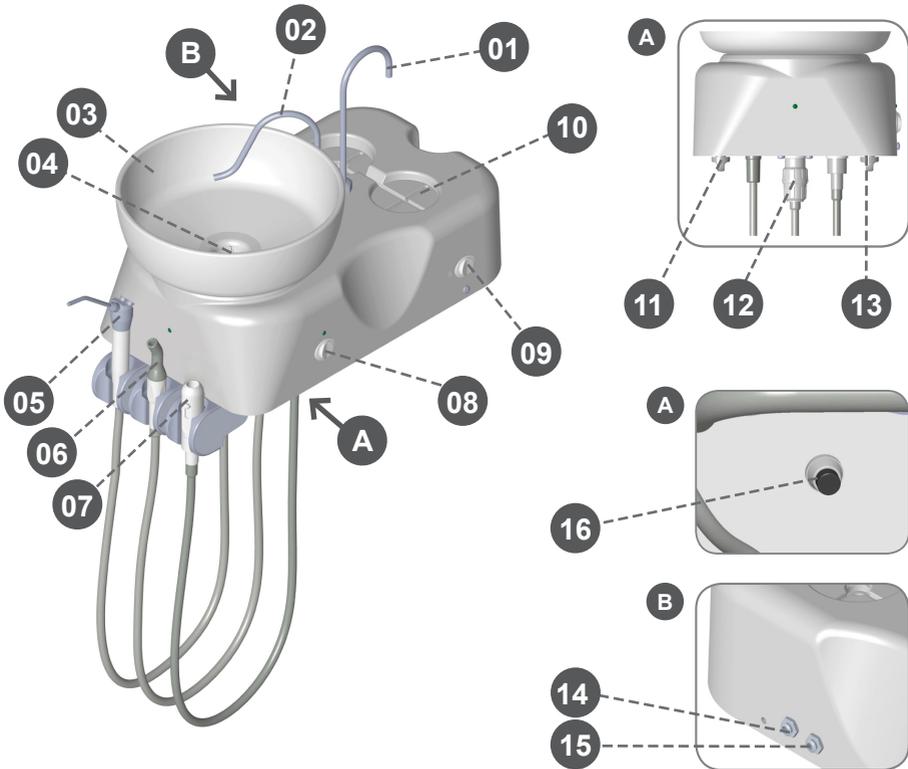
Características do produto:

Consulte Manual do Proprietário - Jet Hand

MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO



O conteúdo desta página é de caráter informativo, podendo o equipamento se apresentar diferente do ilustrado. Portanto, ao adquirir o produto verifique a compatibilidade técnica entre o equipamento, acoplamento e acessórios.



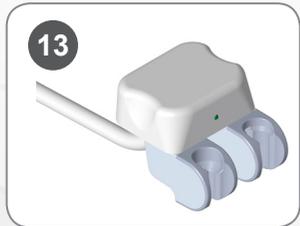
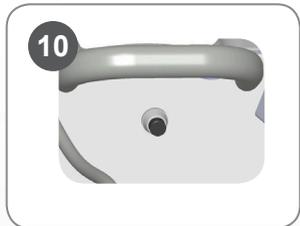
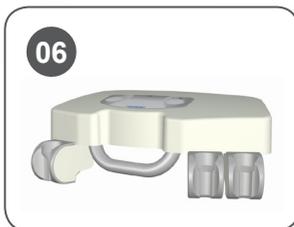
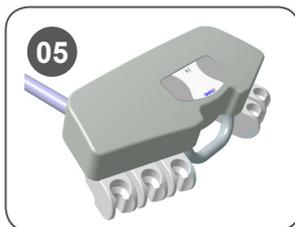
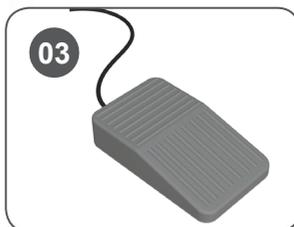
- * 01 - Condutor de água porta-copo
- * 02 - Condutor de água cuba
- * 03 - Cubá
- * 04 - Ralo
- * 05 - Seringa triplice
- * 06 - Suctor tipo venturi
- * 07 - Suctor para bomba vácuo
- * 08 - Acionamento de água na cuba
- * 09 - Acionamento de água no porta copo

- * 10 - Porta-copo
- * 11 - Acionamento e regulagem fluxo de água na cuba
- * 12 - Filtro suctor
- * 13 - Regulagem fluxo de água porta-copo
- * 14 - Engate rápido saída de ar
- * 15 - Engate rápido saída de água
- * 16 - Acionamento Bio System

* Itens opcionais

* Itens 08 e 09 com temporizador programável para o acionamento de água na cuba e no porta-copo por um intervalo de tempo definido pelo profissional.

MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO

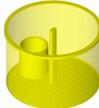


MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO

16



17



Os Desenhos das pag.08 e 09 ilustram todos os itens opcionais, portanto, seu equipamento será composto somente dos itens escolhidos durante sua opção de compra.



O uso de qualquer parte, acessório ou material não especificado ou previsto nestas instruções de uso é de inteira responsabilidade do usuário.

- * 01. Terminais:
Terminal Borden **(TB)**
Terminal Midwest **(TM)**
Terminal fibra óptica **(FO)**
Terminal micromotor elétrico **(MME)**
- * 02. Fotopolimerizador
- * 03. Pedal acionamento de água da cuba ou porta-copo
- * 04. Kit jato de bicarbonato Jet Hand
- * 05. Acoplamento braço alcance com capacidade para até 5 pontas
- * 06. Acoplamento braço alcance com capacidade para até 3 pontas
- * 07. Seringa tríplice com corpo totalmente metálico ou com manopla injetada em termoplástico "Kit aquecedor opcional"
- * 08. Seringa tríplice com corpo totalmente injetado em termoplástico "Kit aquecedor opcional"
- * 09. Suctores:
Suctor tipo Venturi
Suctor maior para Bomba Vácuo
Suctor menor para Bomba Vácuo
Escova para limpeza do suctor
Cânula de aspiração
- * Obs: Suctores disponíveis com corpo totalmente metálico
- * 10. Acionamento Bio-System
- * 11. Válvula seletora de água - reservatório/rede
- * 12. Válvula master (Sistema que permite corte do fluxo de água e ar para o consultório.)
- * 13. Acoplamento braço alcance com capacidade para até 2 pontas
- * 14. Condutores de água da cuba e porta-copo construídos em aço inox, removíveis e autoclaváveis
- * 15. Cuba confeccionada em material injetado
- * 16. Tampa do ralo
- * 17. Filtro maior

* Itens opcionais

MÓDULOS, ACESSÓRIOS, OPCIONAIS E MATERIAIS DE CONSUMO

As Unidades poderão ser compostas por:

Opcionais	Siglas
1 Suctor BV	TBV
1 Suctor Venturi	TV
1 Suctor Venturi + 1 Suctor BV	2T
2 Suctores Venturi	2 TV
2 Suctores BV	2T BV
1 Seringa + 1 Suctor Venturi	S TV
1 Seringa + 1 Suctor BV	S TBV
1 Seringa + 1 Suctor Venturi + 1 Suctor BV	3T
1 Seringa + 2 Suctores Venturi	3T V
1 Seringa + 2 Suctores BV	3T BV
1 Seringa + 1 Foto + 1 Terminal Alta Rotação + Terminal Micromotor + 1 Suctor Venturi	5T
1 Seringa + 1 Foto + 1 Terminal Alta Rotação + Terminal Micromotor + 1 Suctor BV	5T BV
Fotopolimerizador	OPTI
Porta Copo	E
Câmera Intra Oral	CAM
Braço Alcance	ALC
Equipamento completo	FULL

GNATUS		
APARELHO	EQUIPMENT	APARATO
OPERAÇÃO	OPERATION	OPERACIÓN
CONTÍNUO, COM CARGA INTERMITENTE CONTINUOUS, WITH INTERMITTENT LOAD - CONTINUO, CON CARGA INTERMITENTE		
Fotopolimerizador - Contínuo, com carga intermitente Curing Light - Continuous, with intermittent load - Lámpara de Fotocurado Contínuo, con carga intermitente T. ON: 80 s. - T. OFF: 30 s.		
NÚMERO DE REGISTRO ANVISA:	Made in Brazil	EQUIPAMENTO DE CLASSE I CLASS I EQUIPMENT EQUIPAMIENTO DE CLASSE I
EC REP	Wellkang Ltd Suite B, 29 Harley Street LONDON, W1G 9QR, U.K.	CE  

Etiqueta de identificação "campo responsável em identificar a configuração do produto".

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Características técnicas da Unidade e seus acessórios

Geral

Classificação do Equipamento segundo a ANVISA:

Classe II

Classificação do Equipamento segundo a norma IEC 60601-1:

Proteção Contra Choque Elétrico - Equipamento Tipo B e Classe I (IEC 60601-1)

Alimentação

Pressão de ar

60 a 80 PSI \pm 2

Tensão de alimentação (proveniente da cadeira odontológica)

12V \sim e 24 V \sim

Outras especificações

Peso líquido (com todos os opcionais)

3 Kg

Peso bruto (com todos os opcionais)

3,5 Kg

Sistema de sucção Venturi - Vácuo máximo

220 mm/Hg

Sistema de sucção Venturi - Deslocamento volumétrico

30 l/min

Especificações do Fotopolimerizador

Potência

5,2VA

Fonte de luz

1 LED

Meio ativo

Semicondutor Led (InGaN)

Comprimento de onda

420nm - 480nm

Timer

5,10,15 e 20 segundos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Sonorizador de tempo

um "bip" a cada 05 segundos. e 2 "bips" após o término de cada ciclo

Acionamento

Através do botão da caneta.

Condutor de luz

Fibra óptica 100% coerente que garante a passagem de luz sem perdas

Peso

0,8kg



Os materiais utilizados na construção do equipamento são Biocompatíveis.



Atenção ao utilizar este equipamento em conjunto com outros equipamentos que possam se mover, para que se evite colisões.

Normas aplicadas:

NBR 60601-1:1997 - Equipamento Eletromédico- Parte 1: Prescrições gerais para segurança;
NBR ISO 14971:2004- Medical devices - application of risk management medical devices;
NBR ISO 9687: 2005 - Dental equipment - graphical symbols;
EN ISO 13485-2003 - Quality systems - medical devices;
IEC 60601-1-2:2007 - Compatibilidade Eletromagnética.



O uso de cabos, transdutores e acessórios diferentes daqueles especificados, pode resultar em aumento das emissões ou diminuição da imunidade do equipamento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Emissões eletromagnéticas

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética			
Este equipamento é destinado a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados abaixo. O cliente ou o usuário deste equipamento deverá assegurar-se de que seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético diretrizes
Rf conduzida IEC 61000-4-6	3 vrms 150 kHz até 80 MHz	3 Vrms	<p>Recomenda-se que equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel não sejam usados próximos a qualquer parte do equipamento incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada à partir da equação aplicável à frequência do transmissor.</p> <p>Distância de separação recomendada:</p> $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P} \text{ 80 MHz a 800MHz}$ $d = 2,3\sqrt{P} \text{ 800 MHz a 2,5MHz}$ <p>Onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor, e d é a distância de separação recomendada em metros (m).</p> <p>Recomenda-se que a intensidade de campo a partir de transmissor de RF, como determinada por meio de inspeção eletromagnética no local, ^a seja menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. ^b</p> <p>Pode ocorrer interferência nas proximidades do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> 
Rf radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz até 2,5 GHz	3 V/m	
<p>NOTA 1 Em 80MHz e 800MHz, aplica se a faixa de frequência mais alta.</p> <p>NOTA 2 Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.</p> <p>a As intensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como estações rádio base, telefone (celular/sem fio) rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstos teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos; recomenda-se considerar uma inspeção eletromagnética do local. Se a medida da intensidade de campo no Local em que o equipamento é usado excede o nível de conformidade de RF aplicável acima, recomenda-se observar o equipamento deveria ser observado para verificar se a operação está normal. Se um desempenho anormal for observado, procedimentos adicionais podem ser necessários tais como a reorientação ou recolocação do equipamento.</p> <p>Acima da faixa de frequência de 150kHz até 80 MHz, recomenda-se que a intensidade do campo seja</p> <p>b menor que 3V/m.</p>			

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Emissões eletromagnéticas

Diretrizes e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética			
Este equipamento é destinado a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados abaixo. O cliente ou o usuário deste equipamento deverá garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.			
Ensaio de Imunidade	Nível de ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético diretrizes
Descarga Eletrostática(ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV Contato ± 8 kV Ar	± 6 kV Contato ± 8 kV Ar	Pisos deveria ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se o piso é coberto com material sintético, a umidade relativa deveria ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/ trem de pulsos ("brust") IEC 61000-4-4	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	± 2 kV nas linhas de alimentação ± 1 kV nas linhas de entrada/saída	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Surtos IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) a terra	± 1 kV linha(s) a linha(s) ± 2 kV linha(s) a terra	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Redução, interrupção e variação de tensão em linhas de entrada de alimentação	< 5% U_t (>95% queda em U_r) para 0,5 ciclo 40% U_t (60% queda em U_t) para 5 ciclos 70% U_t (30% queda em U_t) para 25 ciclos < 5% U_t (>95% queda em U_t) para 5s	< 5% U_t (>95% queda em U_t) para 0,5 ciclo 40% U_t (60% queda em U_t) para 5 ciclos 70% U_t (30% queda em U_t) para 25 ciclos < 5% U_t (>95% queda em U_t) para 5s	Recomenda-se que a qualidade do fornecimento de energia seja aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário do equipamento exige operação continuada durante interrupções da energia é recomendado que o equipamento seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou uma bateria.
Campo magnético na frequência de alimentação (60hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	0,3 A/m	Se ocorre distorção de imagem, pode ser necessário posicionar o equipamento afastado da frequência de alimentação ou instalar blindagem magnética. O campo magnético de frequência deve ser medido no local de instalação para assegurar que ele seja suficientemente baixo.
NOTA U_t é a tensão de alimentação c.a. antes da aplicação do nível de ensaio			

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

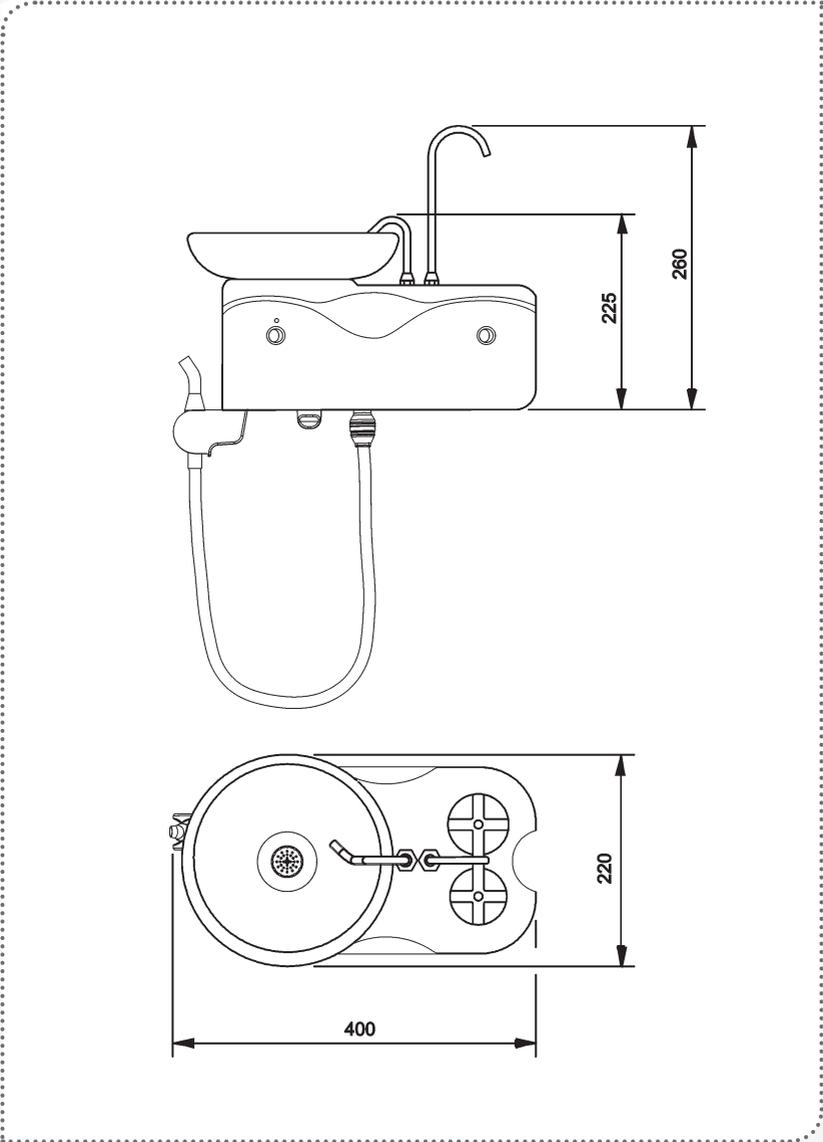
Emissões eletromagnéticas

Distâncias de separação recomendadas entre equipamentos de comunicação de RF móveis, portáteis e este equipamento			
Este equipamento é destinado para utilização em um ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF são controladas. O cliente ou o usuário deste equipamento pode ajudar a prevenir interferência eletromagnética, mantendo uma distância mínima entre equipamentos de comunicação de RF (transmissores) móveis e portáteis e o mesmo como recomendado abaixo, de acordo com a máxima potência de saída do equipamento de comunicação.			
Potência máxima de saída do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor		
	150 kHz até 80 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	80 kHz até 800 MHz $d = 1,2 \cdot \sqrt{P}$	800 kHz até 2,5 GHz $d = 2,3 \cdot \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Para transmissores com uma potência máxima nominal de saída não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser determinada utilizando-se a equação aplicável à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor.			
NOTA 1 Em 80MHz e 800MHz, aplica-se a distância de separação para a faixa de frequência mais alta.			
NOTA 2 Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.			

Emissões eletromagnéticas		
Este equipamento é destinado a ser utilizado nos ambientes eletromagnéticos especificados abaixo. O cliente ou o usuário deste equipamento deverá assegurar que é utilizado em tal ambiente.		
Ensaio de emissão	Conformidade	Ambiente eletromagnético - Guia
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Grupo 1	Este equipamento utiliza energia RF apenas para sua função interna. Entretanto, suas emissões RF são muito baixas e não é provável causar qualquer Interferência em equipamento eletrônico próximo.
Emissões de RF ABNT NBR IEC CISPR 11	Classe B	Este equipamento é conveniente para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e aqueles diretamente conectados a uma rede pública de fornecimento de energia elétrica de baixa tensão que alimenta edificações utilizadas para fins domésticos.
Emissões de Harmônicos IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de tensão / Emissões de Flicker IEC 61000-3-3	Conforme	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dimensional (mm)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Simbologias da embalagem



Empilhamento máximo, determina a quantidade máxima de caixa que pode ser empilhada durante o transporte e armazenamento "conforme embalagem".



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para cima.



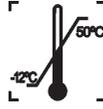
Determina que a embalagem deve ser armazenada e transportada com cuidado (não deve sofrer quedas e nem receber impactos).



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de umidade (não expor à chuva, respingos d'água ou piso umedecido).



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de luz.



Determina os limites de temperatura dentre os quais a embalagem deve ser armazenada ou transportada.

Simbologias do produto



Cuidado: Indica instrução importante para operação do produto. Não segui-la, pode ocasionar mal-funcionamento perigoso.



Nota: Indica informação útil para operação do produto.



Importante: Indica instrução de segurança para operação do produto. Não segui-la, pode resultar em sério perigo ao paciente.



Aterramento (em vários pontos do equipamento) indica a condição de estar aterrado.



Parte aplicada de tipo B



Advertência - consulte o manual



Alta rotação com FO



Fotopolimerizador



Seringa tríplice



Suctor bomba vácuo



Suctor tipo venturi



Jato de bicarbonato



Acionamento do aquecimento de água seringa

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Simbologias do produto



Conteúdo das marcações acessíveis e não acessíveis

GNATUS [®]		
APARELHO	EQUIPMENT	APARATO
OPERAÇÃO		
CONTÍNUO, COM CARGA INTERMITENTE CONTINUOUS, WITH INTERMITTENT LOAD - CONTÍNUO, CON CARGA INTERMITENTE Fotopolimerizador + Contínuo, com carga intermitente Curing Light + Continuous, with intermittent load + Lámpara de Fotocurado Contínuo, con carga intermitente T. ON: 90s - T. OFF: 90s.		
NÚMERO DE REGISTRO ANVISA:	Made in Brazil	EQUIPAMENTO DE CLASSE I CLASS I EQUIPMENT EQUIPAMIENTO DE CLASSE I
EC REP	Wellkang Ltd Suite B, 29 Hatley Street LONDON, W1G 9QR, U.K.	CE  

INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO



A instalação deste equipamento requer a necessidade de assistência técnica especializada (Gnatus).



Estas informações também fazem parte do Manual de Instalação e Manutenção do equipamento que se encontra em poder do representante Técnico autorizado Gnatus.

- Este equipamento só poderá ser desembalado e instalado por um técnico autorizado Gnatus, sob pena de perda da garantia, pois somente ele possui as informações, as ferramentas adequadas e o treinamento necessário para executar esta tarefa.

- A Gnatus não se responsabiliza por danos ou acidentes causados proveniente de má instalação efetuadas por técnico não autorizado Gnatus.

- Somente depois do equipamento ter sido instalado e devidamente testado pelo técnico autorizado representante Gnatus, é que estará pronto para iniciar as operações de trabalho.

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

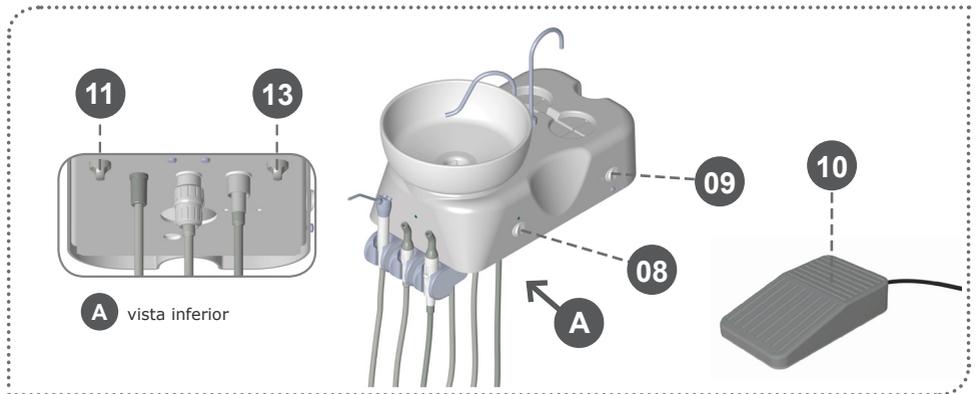
Acionamento e regulagem de água do porta-copo*

Para acionar a vazão de água no porta-copo, mantenha pressionado o botão (09) até obter a quantidade desejada, para regular o fluxo de água utilize o registro (13).

Acionamento e regulagem de água da cuba

Água na cuba disponível em todos os modelos.

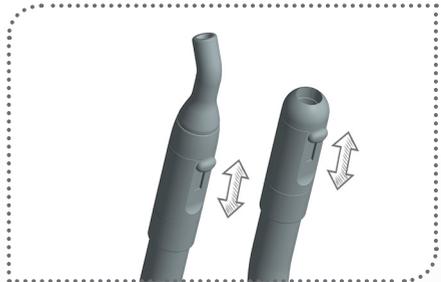
Para regular o fluxo de água na cuba utilize o registro (11) e para acionar a vazão, pressione a tecla* (08), ou o pedal* (10), para desacionar pressione novamente a tecla (08) ou solte o pedal (10).



Acionamento dos suctores

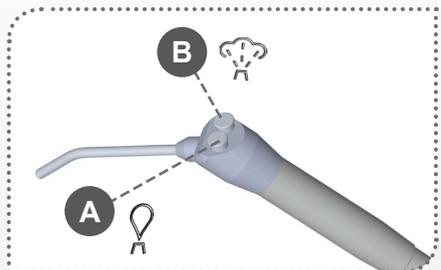
Ao retirar o suctor do suporte das pontas, (BV ou Venturi), o mesmo entrará em funcionamento automaticamente.

Os suctores BV possuem ajuste da vazão de aspiração conforme sua necessidade, ele é feito através da alavanca acoplada no suctor, movimentando para cima ou para baixo.



Utilização da Seringa Tríplice*

Pressione o botão (A) para sair água, (B) para sair ar ou os dois simultaneamente para obter spray.



* Itens opcionais

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Acionamento dos terminais

Pedal progressivo* (fig.01.)

Para o funcionamento dos instrumentos rotativos, retire do suporte o instrumento a ser utilizado, acione o pedal de comando (C).

Pedal progressivo com sistema de bloqueio de água das peças de mão* (fig.02.)

Para o funcionamento dos instrumentos rotativos, retire do suporte o instrumento a ser utilizado, acione o pedal de comando (C).

Para acionar o sistema de bloqueio de água das peças de mão, posicione a chave (D) em Off para desbloquear. Volte à posição inicial para bloquear.

Pedal Chip-Blower* (fig.03.)

Para o funcionamento dos instrumentos rotativos, retire do suporte o instrumento a ser utilizado, acione o pedal de comando deslocando a alavanca (A) com os pés.

A potência (alimentação de ar) pode ser controlada pelo operador com maior ou menor pressão sobre a alavanca do pedal (A).

O sistema "chip-blower" permite a liberação do fluxo de ar com a turbina parada (função de ar).

Pressionando a tecla (B) para baixo, acionará ar nas pontas.

Pressionando a tecla para baixo (B) e deslocando a alavanca para direita (A) juntamente, acionará a turbina de alta rotação ar e água (spray).

Fig.1

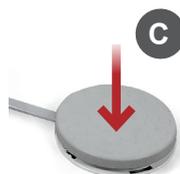


Fig.2

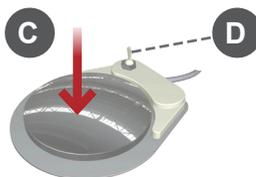
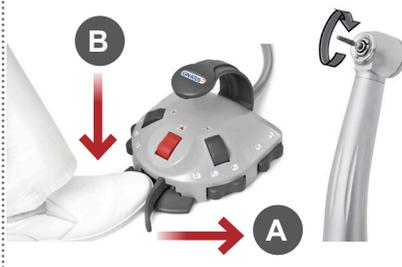


Fig.3



Regulagem do Spray "terminais de alta e baixa rotação TB/TM"*

A regulagem é feita através de um registro posicionado no terminal. Gire-o para diminuir ou aumentar o spray.

Obs: O terminal duplo "TB" por não ter spray dispensa a regulagem.



* Itens opcionais

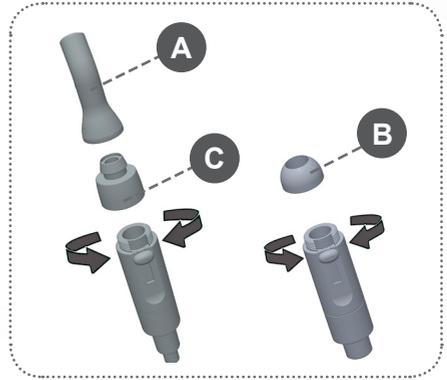
OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Substituição do padrão de acoplamento da cânula

Caso haja necessidade de utilização da cânula (A) no suctor BV, faça a substituição do acoplamento da cânula conforme procedimento abaixo:

Retire o acoplamento (B) desenroscando-o do conjunto suctor BV.

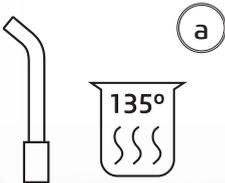
Enrosque o acoplamento (C) no conjunto suctor BV e encaixe o engate para cânula.



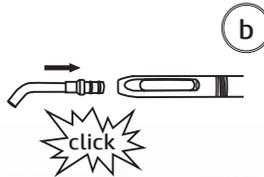
Engate da cânula

A curva do engate da cânula foi projetada para uma melhor manipulação, mas também pode ser cortada no local indicado com auxílio de um objeto cortante.

Fotopolimerizador*



a - Antes de utilizar, por favor, esterilize o condutor de luz, desinfete a peça de mão e o cabo.



b - Insira o condutor de luz na peça de mão até que se escute um leve click e sinta que encaixou corretamente.



c - Insira o protetor ocular no condutor de luz.



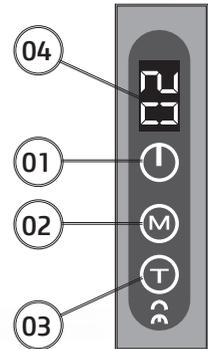
Atenção

Mantenha o condutor de luz sempre protegido por filme de PVC descartável que deve ser trocada a cada paciente. Este procedimento protege o condutor de luz contra riscos e acúmulo de resíduos indesejáveis.

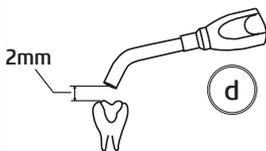
* Itens opcionais

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

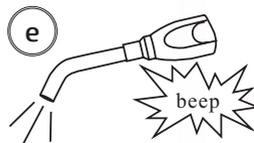
- Pressione o botão para ligar o equipamento (01)
- Selecione o modo de aplicação pressionando o botão de seleção (02), cujas variações são:
 - **Contínuo:** Modo máximo e contínuo de intensidade de luz (mesma luminosidade do início ao fim da polimerização).
 - **Rampa:** Modo gradual a intensidade de luz, aumenta gradativamente.
 - **Pulsado:** Modo pulsante são ciclos que oscilam numa frequência fixa.
- O modo de aplicação escolhido será visualizado no display.
- Para programar o tempo, pressione o botão (03) e escolha o tempo de 5 à 20 segundos, que será visualizado no display (04).



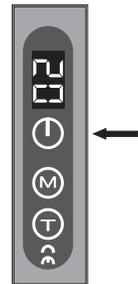
Utilize o tempo de polimerização recomendado pelo fabricante da resina composta e realize sempre restaurações em camadas incrementais de espessura máxima de 2mm.



d - Após selecionar o modo de aplicação e a escolha do tempo, retire a capa de proteção do condutor de luz, leve a peça de mão à boca do paciente e posicione o condutor de luz a uma distância segura.



e - Para iniciar o ciclo de polimerização, pressione o botão de disparo. Para interromper basta acionar novamente.



Advertências

- Jamais direcione o feixe de luz azul para os olhos;
- Proteja o campo visual utilizando o Protetor Ocular;
- O Protetor ocular tem o objetivo de filtrar somente a luz azul que atua na fotopolimerização de resinas para proteger a visão e ainda permite que a iluminação ambiente tenha passagem para o campo operatório.



Desligamento automático:

O equipamento se desligará automaticamente quando não estiver em uso por mais de 3 minutos. Para ligá-lo novamente, pressione o botão liga/desliga.

OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Como abastecer os reservatórios

Água - Seringa / Pontas

Retire o reservatório (B) desenroscando-o e faça a reposição de água, soluções irrigantes ou antissépticas.

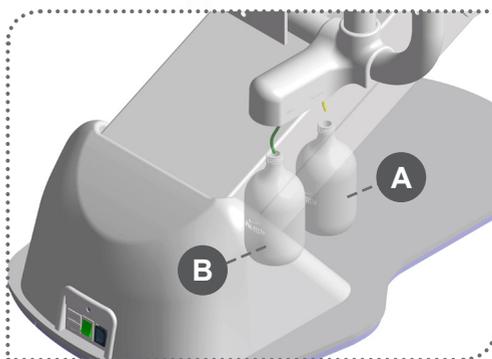
Bio-System*

Retire o reservatório (A) desenroscando-o e faça a reposição. Use solução de água clorada 1:500.

O preparo da solução é feito do seguinte modo: a partir de uma solução de hipoclorito de sódio a 1% prepara-se uma solução de cloro a 500 p.p.m.

Modo de preparar a solução: pegar 25 ml da solução de hipoclorito de sódio a 1% e diluir em 500 ml de água (1 para 20). Esta solução deverá ser preparada diariamente.

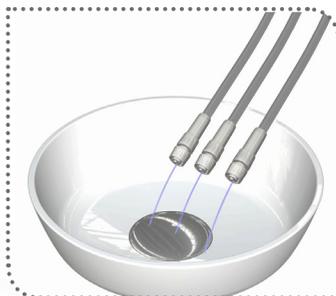
IMPORTANTE: Seguir rigorosamente esta proporção para evitar danos no equipamento e um resultado eficiente na desinfecção.



Acionamento Bio-System*

Retire as peças de mão dos terminais. Leve os terminais das peças de mão até a pia ou cuba da unidade de água. Abra totalmente os registros do spray dos terminais. Acione por alguns segundos a tecla de acionamento do Bio-System localizada sob o painel do acoplamento braço alcance da unidade de água, para efetuar a desinfecção interna dos componentes com líquido bactericida. Logo após, acione o pedal de comando por alguns segundos para efetuar enxágue, afim de se eliminar os resíduos químicos do líquido bactericida, retidos internamente nos componentes da unidade de água.

Importante: Este procedimento deve ser feito ao iniciar o expediente e após cada paciente.



Acionamento do Jato de bicarbonato "Jet Hand"

Maiores informações, consulte o manual do Jato de bicarbonato Jet Hand.

* Itens opcionais

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Condições de transporte, armazenamento e operação

- O equipamento deve ser transportado e armazenado com as seguintes observações:
- Com cuidado, para não sofrer quedas e nem receber impactos.
 - Com proteção de umidade, não expor a chuvas, respingos d'água ou piso umedecido.
 - Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.
 - Ao transportar, não movê-lo em superfícies irregulares e proteja a embalagem da chuva direta e respeite o empilhamento máximo informado na parte externa da embalagem.
 - Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento -12°C a +50°C.
 - Faixa de temperatura ambiente recomendada pela Gnatus +10°C a +35°C.



O Equipamento mantém sua condição de segurança e eficácia, desde que mantido (armazenado) conforme mencionados nesta instrução de uso. Desta forma, o equipamento não perderá ou alterará suas características físicas e dimensionais.

Sensibilidade a condições ambientais previsíveis em situações normais de uso

- O equipamento foi projetado para não ser sensível a interferências como campos magnéticos, influências elétricas externas, descargas eletrostáticas, a pressão ou variação de pressão, desde que o equipamento seja instalado, mantido limpo, conservado, transportado e operado conforme esta instrução de uso.

- O equipamento não deve ser utilizado em proximidade com ou empilhado sobre outro equipamento. Caso o uso em proximidade ou empilhamento seja necessário, o equipamento deve ser observado para verificar se está funcionando normalmente na configuração na qual será utilizado.

Precauções e advertências “durante a instalação” do equipamento

- O equipamento deverá ser instalado somente por técnicos ou assistência técnica autorizados Gnatus.

- Posicione a unidade em um lugar onde não será molhada.
- Instale a unidade em um local onde não será danificada pela pressão, temperatura, umidade, luz solar direta, pó ou sais.
- A unidade não deverá ser submetida à inclinação, vibrações excessivas, ou choques (incluindo durante transporte e manipulação).

- Este equipamento não foi projetado para uso em ambiente onde vapores, misturas anestésicas inflamáveis com ar, ou oxigênio e óxido nitroso possam ser detectados.

- Antes da primeira utilização e/ou após longas interrupções de trabalho como férias, limpe e desinfecte o equipamento; eliminar ar e água depositados nas mangueiras internas.



Estas informações também fazem parte do Manual de Instalação e Manutenção do equipamento que se encontra em poder do representante Técnico autorizado Gnatus.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Recomendações para a conservação do equipamento

Seu equipamento Gnatus foi projetado e aperfeiçoado dentro dos padrões da moderna tecnologia. Todos aparelhos necessitam de cuidados especiais, que muitas vezes são esquecidos por diversos motivos e circunstâncias, aqui estão alguns lembretes importantes para o seu dia a dia. Procure observar estas pequenas regras que, incorporadas à rotina de trabalho, irão proporcionar grande economia de tempo e evitarão despesas desnecessárias.

Precauções e advertências “durante a utilização” do equipamento

- O equipamento deverá ser operado somente por técnicos devidamente habilitados e treinados (Cirurgiões Dentistas, Profissionais Capacitados)

- Na necessidade de uma eventual manutenção, utilize somente serviços da Assistência Técnica Autorizada Gnatus.

- O equipamento foi fabricado para suportar operação contínua e intermitente; portanto siga os ciclos descritos nestas Instruções de Uso.

- Embora este equipamento tenha sido projetado de acordo com as normas de compatibilidade eletromagnética, pode, em condições muito extremas, causar interferência com outros equipamentos. Não utilize este equipamento em conjunto com outros dispositivos muito sensíveis a interferência ou com dispositivos que criem altos distúrbios eletromagnéticos.

- Não submeter as partes plásticas ao contato com substâncias químicas, utilizadas nas rotinas do tratamento odontológico. Tais como: ácidos, mercúrio, líquidos acrílicos, amálgamas, etc.

- Evite que o terminal do condutor de luz toque a resina a ser polimerizada.

- Ao utilizar o Fotopolimerizador verifique se a saída do condutor de luz não possui resíduos que possam obstruir o feixe de luz.

Jato de Bicarbonato:

- Este equipamento é contra-indicado para utilização em pacientes que tenham sérias alterações respiratórias, renais ou que se submeta a hemodiálise, estes casos deverão ter acompanhamento médico.

- Recomendamos o uso de máscara e óculos para aplicação do jato de bicarbonato.

- Evite deixar bicarbonato de sódio no recipiente por longos períodos sem utilização. O efeito da umidade residual do ar poderá alterar as propriedades do pó e provocar entupimentos.

A Gnatus não será responsável por:

- Uso do equipamento diferente daquele para o qual se destina.

- Danos causados ao equipamento, ao profissional e/ou ao paciente pela instalação incorreta e procedimentos errôneos de manutenção, diferentes daqueles descritos nestas Instruções de uso que acompanham o equipamento ou pela operação incorreta do mesmo.

Precauções e advertências “após” a utilização do equipamento

- Desligue a chave geral do consultório quando não estiver em uso por tempo prolongado.

- Mantenha o equipamento sempre limpo para a próxima operação.

- Não modifique nenhuma parte do equipamento. Não desconecte o cabo ou outras conexões sem necessidade.

- Após a utilização do equipamento, limpe e desinfete todas as partes que possam estar em contato com o paciente.

- Ao observar a presença de manchas irremovíveis, trincas ou fissuras no condutor de luz ou no protetor ocular, providencie a substituição dos componentes danificados.

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

Precauções e advertências durante a “limpeza e desinfecção” do equipamento

Unidade:

- Antes de limpar o equipamento, desligue a chave geral.
- Evite derramar água ou outros líquidos dentro do equipamento, o que poderia causar curtos-circuitos.
- Não utilizar material microabrasivo ou palha de aço na limpeza, não empregar solventes orgânicos ou detergentes que contenham solventes tais como éter, tira manchas, etc.

Filtros e ralos:

- Para evitar riscos de infecção, utilize luvas de proteção quando manipular os filtros e ralos. Descarte os detritos e os produtos contaminados em lixo biológico.

Fotopolimerizador:

- O equipamento e o condutor de luz não podem ser colocadas em estufas ou autoclaves.
- O condutor não pode ser mergulhado em solventes ou substâncias que contenham acetonas na sua composição.

Jato de Bicarbonato:

Maiores informações, consulte o manual do Jato de Bicarbonato (Jet Hand).

Precauções em caso de alteração no funcionamento do equipamento

- Se o equipamento apresentar alguma anormalidade verifique se o problema está relacionado a algum item listado no tópico imprevistos (falhas, causas e soluções). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento, retire o cabo de alimentação de energia da tomada e entre em contato com seu representante (Gnatus).

Precauções a serem adotadas contra riscos previsíveis ou incomuns, relacionados com a desativação e abandono do equipamento

Para evitar contaminação ambiental ou uso indevido do Equipamento e seus acessórios /partes após a inutilização, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (conforme legislação local do país).

- Atentar-se a legislação local do país para as condições de instalação e descarte dos resíduos.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Procedimentos adicionais para reutilização

O equipamento é reutilizável em quantidades indeterminadas, ou seja, ilimitadas, necessitando apenas de limpeza e desinfecção.

Limpeza geral

Importante: Para efetuar a limpeza ou qualquer tipo de manutenção certifique-se de que o equipamento esteja desligado da rede elétrica.



Atenção

- O procedimento de limpeza deve ser feito ao iniciar o expediente e após cada paciente.
- Visando eliminar riscos de segurança ou danos ao equipamento, recomendamos que ao efetuar a limpeza não haja penetração de líquidos no interior do mesmo.
- Para efetuar a limpeza do equipamento utilize um pano umedecido em água com sabão neutro. A aplicação de outros produtos químicos para limpeza a base de solventes ou hipoclorito de sódio não são recomendados, pois podem danificar o equipamento.

Desinfecção

- Para efetuar a desinfecção do equipamento utilize um pano limpo e macio umedecido com álcool 70%.
- Nunca utilize desinfetantes corrosivos ou solventes.



Advertência

De modo a prevenir contaminação, utilize luvas e outros sistemas de proteção durante a desinfecção. Mesmo que, durante os procedimentos, as luvas sejam utilizadas, após a retirada das luvas as mãos devem ser lavadas.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Desobstrução do sistema de sucção

Utilizando Bomba de Vácuo (BioVac II ou IV):

A Gnatus recomenda fazer a sucção da solução desinfetante e desobstrutora diariamente, evitando o risco de contaminação cruzada e aumentando a vida útil do equipamento.

Para realização da desinfecção do seu equipamento, recomendamos o uso do produto "Sugclean" (nº Reg. MS: 31.080.003-2).

• **Indicação:** Indicado na desobstrução do sistema de sucção do sugador e das mangueiras. Ao proceder com a sucção da solução é importante que seja realizado em todos os terminais de sucção e que os mesmos estejam abertos. Em seguida retire os suctores das mangueiras para assepsia (Fig.A), e "efetue a autoclavagem dos suctores".

• **Preparo da Solução:** Adicione 30mL de "Sugclean" em 1 litro de água. Aspire a solução com a máxima potência dos sugadores e jogue também o líquido na cuba da unidade de água.

Na primeira utilização do produto "Sugclean", sugerimos adicionar 60mL do produto concentrado em 1 litro de água durante os 5 primeiros dias, a fim de remover resíduos acumulados.

• **Composição:**

- Princípio Ativo: Ácido Fosfórico 13,6%
- Excipiente: Álcool Isopropílico, Acidulante, Corante e Espessante.

Importante: Não usar produto espumante.

NOTA: O registro no Ministério da Saúde do "Sugclean" é realizado separadamente do produto descrito neste manual, pois o "Sugclean" não é fabricado pela Gnatus.



Fig.A



Utilizando Bomba de Vácuo (BioVac Sec):

ATENÇÃO: Para limpeza interna dos dutos de sucção da Bomba de Vácuo BioVac Sec, não é permitido a utilização do produto "Sugclean" ou qualquer produto semelhante, utilizar somente mistura recomendada abaixo:

• Após a saída de cada paciente faça a sucção de 250 ml de água limpa em cada suctor totalmente aberto;

• No final do expediente de trabalho, faça a sucção da mistura de 250 ml de Água Sanitária com 250 ml de água limpa (divida proporcionalmente a sucção em cada suctor utilizado). Em seguida retire os suctores das mangueiras para assepsia (Fig.A), e "efetue a autoclavagem dos suctores".

ATENÇÃO:

• Jamais utilize produtos espumantes na sucção (Desincrustantes, Detergentes, Flotadores, etc), este procedimento poderá danificar as partes internas do motor da bomba de vácuo a seco;

• Jamais utilize a solução de água sanitária para limpeza externa da bomba de vacuo e/ ou qualquer equipamento, pois esta mistura é altamente corrosiva e pode danificar peças metálicas.

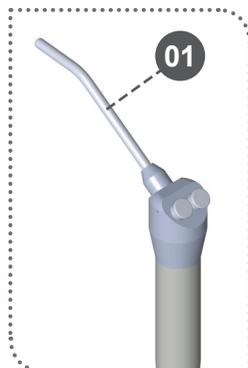
CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Seringa Triplice

Apenas o bico da seringa é autoclavável (01). As demais peças da seringa devem ser limpas com algodão embebido em álcool 70% vol. Jamais coloque em esterilizador de ar quente.

Reservatórios

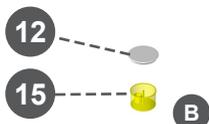
É importante que se faça a limpeza periódica nos reservatórios, utilizando solução de água clorada 1:500 (conforme descrito anteriormente).



Limpeza dos filtros suctores

Após a sucção da solução através dos suctores, retire a tampa (12) e os filtros (13 ou 15) e lave-os em água corrente.

Filtro (B) disponível nos modelos com (suçtores para Bomba Vácuo)



Filtro (A) disponível para todos os modelos (suçtores tipo Venturi)



Limpeza do ralo

Retire o ralo (14), em seguida faça a limpeza e desinfecção.

ATENÇÃO: Utilize luvas de proteção quando manipular os filtros e os ralos. Descarte os detritos e os produtos contaminados em lixo biológico.

CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA

Limpeza da Cuba

Para obter melhores resultados na limpeza da cuba de seu equipamento, recomendamos o uso do produto **"Easy-Off Bang"** ou similar, nº Reg. MS: 3.00227-0.

Composição do produto: Ácido Glicólico, Anidrido Maléico, Ácido Cítrico, Álcool Graxo Etoxilado, Essência e Água.

Aplique o **"Easy-Off Bang"** na cuba da unidade de água, utilize uma esponja macia ou pano limpo até que remova as impurezas. Maiores informações sobre procedimentos de limpeza, consulte as instruções do fabricante no produto.



Fotopolimerizador

A limpeza do condutor de luz e do protetor ocular deve ser feita somente com sabão neutro e algodão, para a parte externa da caneta utilize sabão neutro ou álcool 70% vol. Jamais utilize iodopovidona, glutaraldeídos, ou produtos clorados, pois com o tempo, produzem ataques superficiais sobre o corpo do instrumento. Nunca submergir o instrumento em banhos de desinfecção.

Jato de bicarbonato "Jet Hand"

Maiores informações, consulte o manual do Jato de bicarbonato Jet Hand.

Manutenção Preventiva

O equipamento deverá sofrer aferições rotineiras, conforme legislação vigente do país, mais nunca com período superior a 3 anos.

Para a proteção do seu equipamento, procure uma assistência técnica Gnatus para revisões periódicas de manutenção preventiva.

Manutenção Corretiva

A Gnatus declara que o fornecimento de Esquemas de Circuitos, Lista de Peças ou quaisquer outras informações que propiciem assistência técnica por parte do usuário, poderão ser solicitadas, desde que previamente acordado, entre este e a Empresa Gnatus.



Caso o equipamento apresente qualquer anormalidade, verifique se o problema está relacionado com algum dos itens listados no item Imprevisto (situação, causa e solução). Se não for possível solucionar o problema, desligue o equipamento, solicite a assistência técnica Gnatus.

IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

 No caso de encontrar algum problema na operação, siga as instruções abaixo para verificar e consertar o problema, e/ou entre em contato com seu representante.

Imprevistos	Provável Causa	Soluções
Unidade de Água -Suctores sem sucção.	-Deficiência de ar no compressor. -Bomba vácuo desligada. -Filtro com excesso de detritos. -Tampa do filtro mal colocada. -Fusível da cadeira queimado -Chave geral da cadeira desligada.	-Regularizar fornecimento de ar. -Ligar Bomba vácuo -Remover e lavar filtro. -Remover tampa e colocar corretamente. -Substituir o(s) fusível(eis). -Ligar a chave geral da cadeira.
-Peça de mão com baixa rotação.	-Pressão de alimentação do consultório abaixo do especificado (80 PSI).	-Regular a pressão de alimentação (80 PSI).
- Não sai água no spray das peças de mão.	-Deficiência de ar no compressor. -Falta de água no reservatório. -Terminal de acoplamento da peça de mão fechado.	-Regularizar fornecimento de ar. -Abastecer o reservatório com água filtrada. -Abrir o terminal.
-Peça de mão não funciona.	-Compressor desligado.	-Ligar o compressor.
-Não sai água na seringa.	-Falta de água no reservatório. -Compressor desligado.	-Abastecer o reservatório com água filtrada. -Ligar o compressor.
-Acionamento de água na cuba e no porta-copo não funciona.	-Falta de água. -Registro de água fechado. -Falta de energia elétrica. -Fusível da cadeira queimado. -Chave geral da cadeira desligada.	-Verificar a rede de água. -Abrir o registro de água. -Verificar a rede elétrica. -Substituir o(s) fusível(eis). -Ligar a chave geral da cadeira.
-Ao acionar o Bio-System não sai líquido bactericida nos terminais das peças de mão.	-Falta de líquido no reservatório Bio-System. -Fusível da cadeira queimado. -Chave geral da Cadeira desligada.	-Abastecer o reservatório com líquido bactericida. -Substituir o(s) fusível(eis). -Ligar a chave geral da Cadeira.

IMPREVISTOS - SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Imprevistos	Provável Causa	Soluções
Fotopolimerizador -Inoperante completamente.	-Falta de energia elétrica. -Fusível da cadeira queimado.	-Verificar a rede elétrica. -Substituir o(s) fusível(eis).
-O equipamento não está polimerizando as resinas.	-Resina não apropriada para a faixa de comprimento de onda dos fotopolimerizadores a LED's. -Resíduo de resina no condutor de luz.	-Adquirir resina apropriada para o comprimento de onda do fotopolimerizador, ou seja que contenha fotoiniciadores com canforquinona. - Limpar o condutor de luz.
Jato de Bicarbonato	-Maiores informações, consulte o manual do Jato de Bicarbonato (Jet Hand).	

GARANTIA DO EQUIPAMENTO

Este equipamento está coberto pelos prazos de garantia e normas contidas no Certificado de Garantia que acompanha o produto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os cuidados que você deve tomar com seu equipamento, o mais importante é o que diz respeito à reposição de peças.

Para garantir a vida útil de seu aparelho, reponha somente **peças originais Gnatus**. Elas têm a garantia dos padrões e as especificações técnicas exigidas pelo representante Gnatus.

Chamamos a sua atenção para a nossa rede de revendedores autorizados. Só ela manterá seu equipamento constantemente novo, pois tem assistentes técnicos treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção de seu aparelho.

Sempre que precisar, solicite a presença de um técnico representante Gnatus na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento GNATUS: + 55 (17) 3321-6999.

NUM. REG. ANVISA: 10069210063

GNATUS 

www.gnatus.com.br