

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

## LASER FOTONA

---



Dicas para obter um bom funcionamento e durabilidade dos acessórios do laser Fotona

### *Rede elétrica:*

- *Recomendamos que o laser seja ligado em uma rede elétrica compatível com o consumo do equipamento 20 Amperes.*
- *Não é obrigatório o uso de nobreak mas se a rede elétrica não for de 220 Volts +/- 5% e sofrer interrupções ou variações, recomendamos o uso de um nobreak de pelo menos 5 KVA.*

### *Ambiente de utilização:*

- *A energia do laser atua sobre a água, se um feixe de laser é usado na presença de umidade, o sistema óptico pode sofrer danos. Evite os problemas com a umidade relativa do ar, usando condicionadores de ar ou desumidificadores.*
- *O nível de umidade relativa não deve exceder 70%.*
- *Recomendamos que a sala de utilização do laser seja climatizada.*
- *Recomendamos que o ar condicionado seja ligado pelo menos 30 minutos antes da utilização do equipamento preferencialmente com temperatura selecionada entre 20 a 24 C.*
- *Recomendamos que em lugares onde a umidade relativa do ar seja elevada, o ar condicionado deve ser ligado com pelo menos 1 hora antes da utilização.*

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

- *Recomendamos a utilização de um termo-higrometro para monitoração da temperatura e umidade da sala de utilização. Na ausência da rede elétrica, tenha cuidado em utilizar o Laser com o Nobreak se o sistema de ar condicionado não estiver funcionando. Com a abertura de portas e janelas, a umidade pode adentrar na sala e condensar nos espelhos.*
- *Recomendamos deixar o laser ligado pelo menos 1 hora em Stand by antes dos tratamento e também entre os pacientes para promover o aquecimento do equipamento e eliminar qualquer resíduo de umidade.*
- *Recomendamos não deixar o laser próximo a passagem dos pacientes e cadeiras / bancos giratórios com encosto.*
- *Recomendamos a limpeza da sala de tratamento com pano úmido para a remoção da poeira. O uso de aspiradores de pó pode fazer com que a poeira fique em suspensão e apenas mude de lugar, podendo ser aspirada pelo sistema de ventilação do laser.*
- *Recomendamos que todos os envolvidos durante os procedimentos protejam os olhos com a utilização dos óculos originais da Fotona (ER e ND YAG).*

## *Hand Pieces ER YAG:*

- *Para a proteção das lentes, recomendamos que as hand pieces estejam sempre guardados nos estojos e com as devidas tampas montadas.*
- *Não toque nas lentes para não deixar resíduos de gordura ou acido úrico.*
- *Recomendamos que a limpeza das lentes das Hand Pieces deve ser efetuada com cotonete e álcool isopropílico entre cada procedimento ou até mesmo durante o tratamento se for necessário.*

## *Hand Pieces ND YAG:*

- *Para a proteção das lentes, recomendamos que as hand pieces estejam sempre guardados nos estojos e com as devidas tampas montadas.*
- *Não toque nas lentes para não deixar resíduos de gordura ou acido úrico.*
- *A limpeza das janelas de proteção das Hand Pieces deve ser efetuada com cotonete e álcool isopropílico entre cada procedimento ou até mesmo durante o tratamento se for necessário.*
- *Recomendamos sempre deixar uma ponteira montada no corpo da R 33 (T) para evitar a entrada de pó no interior da Hand Piece enquanto ela estiver montada no equipamento.*

## *Fibra Óptica*

- *A fibra ótica utilizada com o laser de ND YAG possui vida útil infinita, mas é extremamente frágil.*
- *A fibra pode permanecer montada no laser mas observar a recomendação da Hand Piece R 33(T) anterior.*
- *Recomendamos não dobrar a fibra ótica com raio inferior a 20 cm.*

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

- *Recomendamos que se a fibra ótica não estiver em uso, que ela seja armazenada na sua embalagem original.*
- *Recomendamos manter as extremidades da fibra ótica coberta com as tampas originais quando não estiverem em uso.*
- *Recomendamos não tocar nas extremidades da fibra com os dedos para não deixar resíduos de gordura ou ácido úrico.*
- *Recomendamos a verificação da montagem da fibra e o reaperto da mesma no laser e na Hand Piece a cada paciente devido a movimentação e torção durante o uso.*
- *Recomendamos que se as extremidades da fibra forem tocadas, realizar a limpeza com cotonete e álcool isopropílico, após a limpeza, soprar ar comprimido para a remoção de fiapos.*
- *Recomendamos a utilização de um suporte para descanso da fibra fixado na lateral do laser para evitar que a fibra fique em contato com o chão e também evitar que o laser possa passar por cima da fibra durante o manuseio.*

## *Limpeza e manutenção Laser*

- *Depois de cada sessão, limpe a superfície do laser e painel de controle com pano levemente umedecido com água, não usar solução cáustica, tais como sabão e água, álcool ou desinfetante. Para secar as superfícies, utilize outro pano. Não aplicar agentes ou pulverizar produtos químicos no laser.*
- *Recomendamos a limpeza do(s) filtro de Ar periodicamente. A periodicidade da limpeza vai depender da quantidade de poeira do ambiente. Inicialmente pode se verificar a cada 15 dias, se não for observado o acúmulo de pó, este período pode ser dobrado e assim por diante.*
- *Recomendamos que para se remover a poeira do filtro de ar, o elemento filtrante seja retirado da moldura e colocado na água corrente. Não esfregar ou utilizar produtos para a limpeza. Deixar secar no ar ambiente e não torcer. Montar o filtro depois de seco com o **lado verde** voltado para a tela. Atenção, montar o filtro no laser somente quando estiver totalmente seco.*

## *Braço articulado*

- *Recomendamos que o braço articulado seja manuseado com cuidado e que a extremidade quando não em uso esteja sempre fechada com o protetor.*
- *Recomendamos não movimentar o laser através do braço.*

## *Botão de emergência*

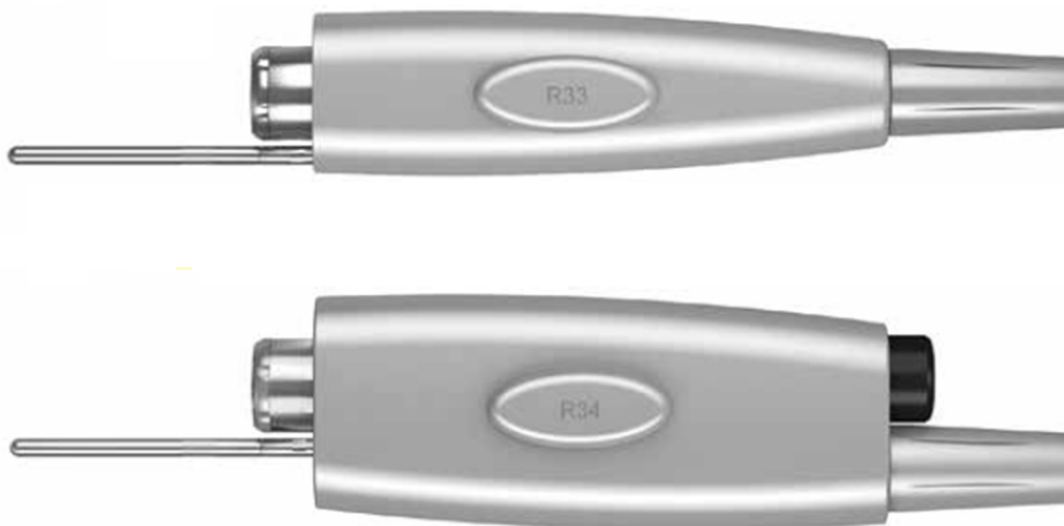
- *O botão de emergência fica localizado no painel frontal do laser. Para permitir o funcionamento do laser, ele deve ficar saltado para fora.*
- *Caso o botão tenha sido pressionado inadvertidamente, gire o botão em qualquer sentido para desligá-lo.*
- *Se o laser for ligado e não funcionar, verifique se o botão não está pressionado antes de chamar a assistência técnica.*

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

## HAND PIECE R33 (T)e R 34 (T)

---



*Dicas para obter um bom funcionamento e durabilidade das Hand Pieces ND YAG Fotona.*

- *Não deixe o alojamento das hand pieces aberta, sempre mantenha uma ponteira montada.*
- *Não permita que a poeira entre no corpo das Hand Pieces, isto pode acarretar em dano das lentes internas das ponteiras.*
- *Quando não estiverem em uso, mantenha as ponteiras sempre protegidas com as tampas nas extremidades.*
- *Antes e após o uso, sempre inspecione e limpe a janela de proteção das ponteiras.*
- *Quando conectando a fibra no laser ou na hand piece, inspecione a janela da fibra junto aos conectores em ambos os lados da fibra. Não toque na janela da fibra, restos de poeira, umidade ou gordura irão causar danos irreparáveis para a fibra e ou partes internas do laser.*
- *Utilize ar comprimido limpo e seco para finalizar a limpeza das janelas da fibra após o uso de acetona e cotonete.*
- *Siga as instruções no manual de operação*

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

## SCANNER S11

---



### *Dicas para obter um bom funcionamento e durabilidade dos acessórios do Scanner S11 Fotona*

- Mantenha sempre uma optica montada no interior do scanner para evitar a entrada de sujeira no interior do scanner.
- Quando não em uso, mantenha as tampas protetoras da optica sempre montadas para evitar a entrada de sujeira no seu interior.
- Quando montando a fibra no scanner, inspecione ambos os lados, nunca toque também nas extremidades da fibra.
- A permanencia de poeira, umidade or gordura irão causar danos irreparáveis para a fibra e ou partes do sistema laser.
- Use ar comprimido limpo e seco para limpar as extremidades da fibra, siga as informações relevantes no manual de operação.
- Observe as orientações quando estiver conectando os cabos elétricos no scanner;
- Somente remova o conector do scanner ou do laser pelo sistema de trava que possui as setas opostas.
- Não torça ou rode o conector elétrico no scanner ou no laser.
- Para conectar, alinhe o guia do conector com a marca no scanner ou no laser e empurre até travar.

### *Limpeza Do Scanner S11*

- As superfícies externas do Scanner Fotona S-11 Nd: YAG podem ser limpas usando desinfetantes de grau hospitalar normal ou usando um pano umedecido com uma

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

solução de álcool a 30% e 70% de água.

Limpe os espaçadores curto e longo com desinfetante de grau hospitalar.

## *Cuidado*

- A lente de saída do scanner Fotona S-11 Nd: YAG e / ou a janela de proteção removível devem ser limpas após cada uso.

A lente ou janela de saída pode ficar suja a partir de detritos de fumaça e tecido gerados durante a operação do laser e deve ser limpa para evitar danificar a lente / janela óptica ou diminuir a qualidade do feixe de laser.

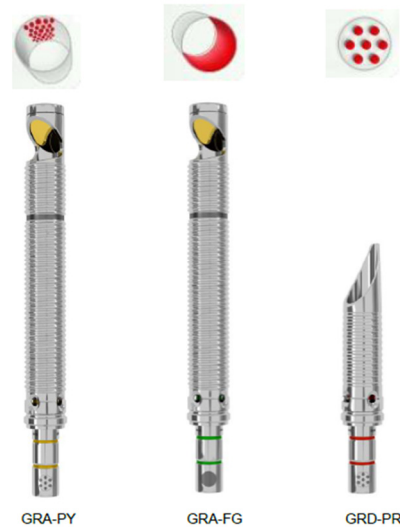
Use um cotonete levemente umedecido com álcool. Limpe suavemente a janela de saída em um único movimento através da superfície. Use cada cotonete apenas uma vez. Repita se necessário até que toda a sujeira visível seja removida.

## *Limpeza Do Conjunto Matrixview*

- As superfícies externas da montagem Fotona MatrixView S, incluindo o cabo, podem ser limpas com desinfetantes normais de grau hospitalar ou com um pano umedecido com uma solução de álcool a 30% e 70% de água.
- Se durante o tratamento as ópticas de visualização MatrixView S ficarem contaminadas ou sujas, ou tocadas com o dedo, interromper o tratamento, reverter o sistema para o modo STANDBY e limpar a óptica de visualização MatrixView S com uma almofada de algodão, imersa em álcool puro, álcool isopropílico.
- Antes de retomar o tratamento, assegure-se de que qualquer resíduo foi cuidadosamente e completamente removido e / ou completamente evaporado.
- CUIDADO, PEÇAS PLÁSTICAS PODEM SER DANIFICADAS COM A ACETONA.

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

## SCANNER G RUNNER



### *Limpeza de adaptadores G-Runner, GRA e GRC*

- Antes de cada uso e depois de usar o corpo de G-Runner, GRA e GRC adaptador externo as superfícies devem ser limpas usando desinfetantes de grau hospitalar normal ou com um pano umedecido com um 30% álcool 70% água e solução. Não se esqueça de remover as entradas ópticas PY e FG antes de limpar as peças. Limpe os espelhos da GRA e GRC adaptadores com almofadas descartáveis de algodão para que não haja nenhum remanescentes visível de líquido na superfície.

### *Limpeza e desinfecção de GClear25 e GClear30 de uso único e adaptador reutilizável GRD*

- Espéculos de uso único, GClear25 e GClear30 que precisa ser limpa e desinfetada de acordo com o procedimento descrito nesta seção antes de utilizar.
- Esterilização de adaptador re-utilizável GRD é necessária antes de cada utilização, e deve ser realizada até 2 horas após a aplicação anterior. Procedimentos adequados de limpeza e desinfecção são necessários para atingir uma esterilização eficaz.
- Apenas a parte GRD do adaptador GRD-PR é considerada como um componente de múltiplo uso e eles devem ser reprocessados de acordo com as instruções abaixo. A ótica de montagem do PR deve ser removida do adaptador GRD-PR antes do reprocessamento.
- O operador é responsável por garantir a esterilidade das partes esterilizadas. Um único equipamento suficientemente validado deve ser usado para realizar a esterilização.
- Procedimentos específicos para os produtos e parâmetros validados para cada ciclo devem ser usados para a limpeza e esterilização. Os dispositivos de esterilização devem ser mantidos e verificados regularmente.

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

- Devem ser seguidas as disposições legais válidas para seu país, bem como as instruções de higiene de prática do médico ou hospital em que você opera.
- Procedimentos automatizados de limpeza e desinfecção não devem ser utilizados, pois isso pode causar danos irreparáveis ao vidro dos espéculos.
- Limpeza e desinfecção é necessário depois de remover os adaptadores não estéreis e espéculos da embalagem protetora após o recebimento inicial.

## *Atenção!*

- O adaptador GRD e monte PR estão equipados com rosca esquerda. Setas gravadas na montagem do PR estão mostrando a direção de aparafusamento e desenroscando.

## *Cuidado!*

- A ótica de Monte PR será danificada se a montagem do PR não é removida do adaptador GRD antes do reprocessamento.

## *Aviso!*

- Espéculos GClear25 e GClear30 de uso único exigem alto nível de desinfecção antes de utilizar e podem ser usados em contato apenas com mucosas intactas.

## *Critérios de seleção detergente*

- Os detergentes devem ser inerentemente adequados para limpeza e desinfecção de instrumentos de aço e plásticos.
- O desinfetante usado deve ser homologado para eficiência (por exemplo DGHM/VAH ou FDA aprovação ou marcação CE) e compatível com o detergente de limpeza usado. Para os EUA um desinfetante de alto nível deve ser aplicada.
- Os detergentes usados devem ser compatíveis com os materiais de adaptador e espéculo GRD (consulte a seção abaixo "Resistência de materiais").
- Evitar o uso de detergentes de limpeza/desinfecção combinada.
- Siga as instruções do fabricante do detergente com relação à concentração e tempo de imersão.
- Utilize somente soluções recentemente preparadas e somente baixa estéril contaminados (máx. 10 germes/ml) e baixa endotoxina contaminou a água (máx. 0,25 endotoxina unidades/ml); por exemplo, água purificada ou altamente purificada e ar filtrado para a secagem.
- Preste atenção às instruções dos fabricantes de detergente sobre concentração, temperatura e tempo, bem como pós-rinising de imersão.

## *Após o uso*

- Limpe o adaptador de GRD imediatamente após, ou mais recente de duas horas após o uso. Retire o excesso de fluidos corporais e tecidos com uma gaze limpa descartável ou pano húmido do adaptador GRD e espéculos. Lave e enxágue com água corrente.



# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

## *Preparação para a limpeza*

- Coloque as peças de limpeza em um recipiente descartável pronto para limpeza e desinfecção imediata.
- Limpeza de espéculos de uso único, antes que o tratamento deve ser feito separadamente, desde a limpeza de peças reutilizáveis.

## *Procedimento De Limpeza*

- Mergulhe em todas as partes na solução de limpeza para o tempo de imersão prescrito pelo fabricante do detergente. Certifique-se de que todas as partes são suficientemente cobertas pela solução de limpeza e que todos os lúmens são preenchidos com solução de limpeza.
- No final do tempo de imersão escove todas as superfícies exteriores de espéculos e cada parte dos adaptadores na solução de limpeza com um instrumento cirúrgico apropriado limpar pincel ou uma escova de dentes. Para realizar corretamente esta etapa por favor seguir as diretrizes seguintes:
- Para escovar os lúmens do adaptador GR use uma 15mm cerda – tronco (código: FLEX006, Clinipack) escova, ou similar.
- Escove o lúmen do espéculo com escova de dentes com movimentos rotacionais e longitudinais.
- A escovação de cada lúmen deve ser realizada com três longitudinais e três movimentos rotatórios.
- Escove todas as superfícies externas do adaptador GR, bem como as partes externas do espéculos sagacidade escova de dente.
- Depois de escovar, deixe todas as partes na solução de limpeza para o restante do tempo prescrito pelo fabricante de imersão.
- Retire todas as peças da solução de limpeza e enxágue-os por 5 minutos em água corrente.

## *Procedimento de desinfecção*

- Mergulhe as peças em solução desinfetante, de acordo com as instruções do fabricante. Certifique-se de que o adaptador GRD (sem a ótica de Monte PR) ou um espéculo é totalmente submersa na solução desinfetante. Siga as instruções do produtor desinfetante tempo embebendo a respeito.
- Retire todas as peças da solução desinfetante e pós enxague por imersão em um grande volume de água (ex. 8 litros) pelo menos 2 minutos.
- Manualmente irrigue o espéculo com grande quantidade de água (pelo menos 500 ml).
- Retire as partes e descarte a água de enxágue.
- Espéculos de GClear25 e GClear30 de uso único devem ser desinfetados separadamente de outros instrumentos.

## *Secagem*

- Seque todas as peças com ar comprimido de filtrado e isento de óleo.

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

## *Verificação*

- Verifique todas as peças para qualquer visíveis restos de impurezas, corrosão ou superfícies danificadas. Substitua peças danificadas ou corroídas. Sob nenhuma circunstância você deve continuar a utilizar um adaptador danificado ou peças do espéculo.
- Partes que permaneceram imundos, apesar dos procedimentos de limpeza e desinfecção, devem ser limpos e desinfectados novamente.

## *Esterilização*

- Antes da esterilização a parte reutilizável GRD deve ser limpos e desinfectada.

## *Cuidado!*

O handpiece corpo, GRA-FG, GRA-PY e GRC adaptadores não se destinam para a esterilização.

Se esterilizados irreparável dano ocorrerá.

## *Cuidado!*

Espéculo de GClear de uso único não é adequado para múltiplas esterilizações.

- Limpe as peças conforme descrito na seção de limpeza e desinfecção.
- Procedimento esterilização:
- Coloque as peças em uma bolsa de esterilização e o lugar em uma autoclave por 15 minutos, com recomendado configurações a 134° C e pressão 2.1 – 2.2 Bar a trabalhar.
- Quando em dúvida sobre a esterilização recomendada acima parâmetros ou informações mais detalhadas de esterilização é necessárias, consulte as respectivas instruções de operação e Manual do operador do autoclave.
- Use apenas os procedimentos de esterilização que de acordo com os listados abaixo para esterilizar o adaptador e laser espéculo. Procedimentos de esterilização que não estão em conformidade com os critérios abaixo não devem ser usados.

## *O esterilizador deve:*

- Usar um procedimento de gravidade (com secagem de produto suficiente) em conformidade com EN 13060 ou EN 285
- Ser validado de acordo com EN ISO 17665 -, IQ/OQ válido (comissionamento) e qualificação de desempenho específico do produto
- Use uma temperatura de esterilização máxima de 138° C (280° F); Além disso, a tolerância de acordo com EN ISO 17665. Temperaturas de esterilização inferior a 132° C (270° F) não são adequado e não podem ser utilizado como eles não fornecem esterilização suficiente.
- O processo de esterilização a vapor deve:
- Não expor qualquer parte dos adaptadores para temperaturas superiores a 138° C (280° F).

# RECOMENDAÇÕES FOTONA

---

- Utilize um tempo de esterilização (tempo de exposição à temperatura de esterilização) pelo menos 15 min em uma temperatura de esterilização mínima de 132° C (270° F) / 134° C (273° ). Requisitos nacionais podem necessitar de tempos mais longos de esterilização (por exemplo, até 18 minutos) para inativar os prions.

## *Armazenamento*

- Adaptadores esterilizados e espéculos devem ser armazenados em seus pacotes de esterilização, em um ambiente livre de pó e seco.