

MANUAL DE USO

Cosmos Plus | SG

Resina para Impressão 3D de Guias Cirúrgicos



YLLER
A Neodent Brand



PREPARO DO ARQUIVO DE IMPRESSÃO 3D

Prepare o arquivo STL utilizando um software compatível com a impressora 3D.

É recomendado que se inicie com a impressão de uma peça de calibração disponível no site da Yller, utilizando os parâmetros iniciais indicados.

Após aprovação do arquivo de calibração, siga para a impressão de dispositivos finais.

MISTURA DA RESINA

Antes de adicionar a resina no reservatório da impressora, agite o frasco de resina até a completa homogeneização.

Após ambiente a resina em banho maria, deixando na faixa de temperatura de 28°C a 32°C para facilitar a sua impressão 3D.

Em seguida, adicione a quantidade de resina no reservatório, conforme o nível do mesmo.

NOTA 1: Para a resina que já estiver no reservatório, utilize uma espátula de silicone e misture suavemente para homogeneizar.

PÓS PROCESSAMENTO

Finalizado o processo de impressão 3D (Figura 1a), retire os dispositivos impressos da plataforma (Figura 1b).

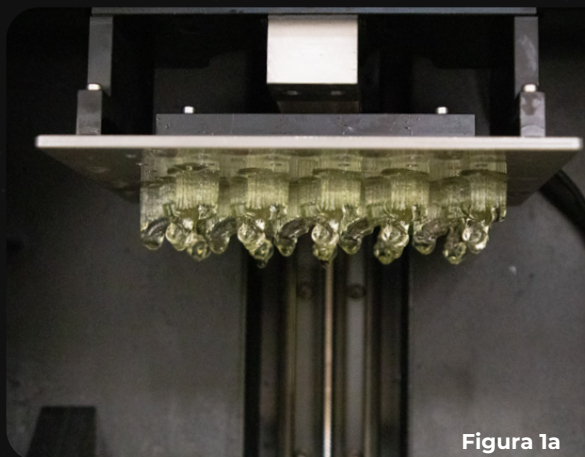


Figura 1a

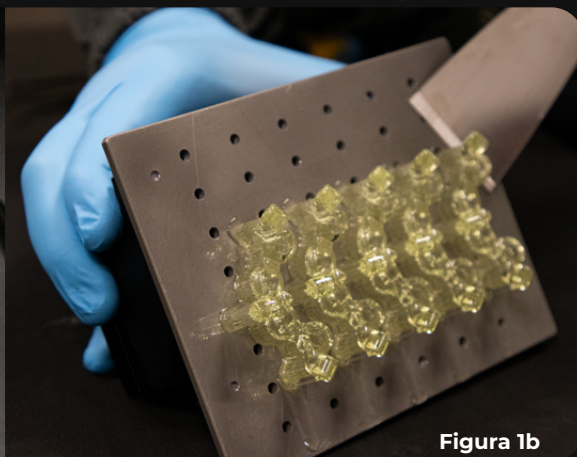


Figura 1b

Em seguida, realize as etapas descritas abaixo:

PROCESSO DE LIMPEZA

Coloque o dispositivo dentro de um recipiente e adicione álcool 92,8% INPM ou álcool isopropílico até cobrir o dispositivo e deixe por 5 minutos (Figura 2a), após retire (Figura 2b) e coloque em uma nova solução de álcool 92,8% INPM ou álcool isopropílico por 5 minutos (Figura 2c).



Figura 2a

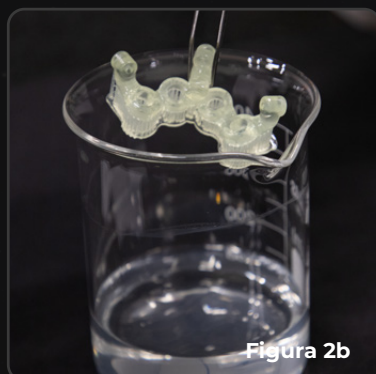


Figura 2b



Figura 2c

SECAGEM

Realize a secagem dos dispositivos impressos com ar comprimido (Figura 3) ou deixe secar naturalmente.



PÓS CURA

Para realizar a pós cura dos dispositivos impressos, podem ser utilizados os seguintes métodos:

EQUIPAMENTO	PARÂMETRO	TEMPO
Pcure	Upper + Lower, 170%	15 minutos
Pionext	Todos os LEDs ligados	10 minutos
Anycubic	N/A	60 minutos
Câmara UV 36W	Virar os dispositivos em 30 minutos	60 minutos
Câmara UV 72W	Virar os dispositivos em 30 minutos	60 minutos
Otoflash	2000 ciclos de cada lado, totalizando 4000 ciclos	N/A

NOTA 2: Utilize os equipamentos indicados para a realização da pós cura ou equipamentos com especificações equivalentes.

Após a etapa de pós-cura, proceda com a remoção cuidadosa dos suportes e polimento. A Figura 4 demonstra o resultado da guia cirurgica após a pós cura, remoção de suportes e polimento. Como pode ser observado, nessa etapa a guia cirurgica ainda apresenta coloração amarelada.



NOTA 3: Antes da utilização, a guia cirúrgica deve ser esterilizada.

ESTERILIZAÇÃO

Adicione a guia cirúrgica no envelope para esterilização e siga com o processo. Para esterilização, utilize somente o método de esterilização a vapor de acordo com os parâmetros a seguir:

	TEMPO DE ESTERILIZAÇÃO	TEMPERATURA DE ESTERILIZAÇÃO	TEMPO DE SECAGEM
Vácuo fracionado/ Remoção de ar dinâmico ¹	4 min	132 °C / 270 °F	Pelo menos 20 min ²
Gravitacional	15 min	132 °C / 270 °F	Pelo menos 20 min ²
Esterilização à vapor	10 min instrumental	134 °C / 273,2 °F	

¹ Pelo menos três etapas de vácuo.

² A eficácia exigida no tempo de secagem depende diretamente dos parâmetros com responsabilidade do usuário (configuração de carregamento e densidade, condições de esterilização, e estes devem ser determinados pelo usuário. Entretanto, o tempo de secagem aplicado não deve ser inferior a 20 min).

A Figura 5 demonstra o resultado da guia cirurgica após a esterilização. Destaca-se que, nesta etapa, a guia cirúrgica apresenta-se incolor.



A Figura 6 apresenta a diferença de coloração das guias cirúrgicas, comparando as condições com e sem esterilização.





 [YLLER.COM.BR](https://www.yller.com.br)

 [@YLLEROFTICIAL](https://www.instagram.com/yllerofticial)

 [@YLLERBIOMATERIAIS](https://www.youtube.com/channel/UCYLLERBIOMATERIAIS)