

# Gerestim Desktop V2.0

Sistema de Edição e Gerenciamento de Protocolos para Estimuladores NKL

## Instruções Operacionais



# Índice

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Apresentação</b>                                    | <b>4</b>  |
| 1.1      | Sobre as Instruções Operacionais                       | 4         |
| 1.2      | Documentação Complementar                              | 4         |
| 1.3      | Endereços  | 4         |
| <b>2</b> | <b>Instalando e Executando o Gerestim</b>              | <b>5</b>  |
| 2.1      | Requisitos do Sistema                                  | 5         |
| 2.2      | Instalação do Software                                 | 5         |
| 2.3      | Iniciando o Gerestim                                   | 5         |
| <b>3</b> | <b>Visão Geral da Interface</b>                        | <b>6</b>  |
| <b>4</b> | <b>Conectando o Estimulador ao Gerestim</b>            | <b>8</b>  |
| <b>5</b> | <b>Operando o Gerestim</b>                             | <b>9</b>  |
| 5.1      | Organizando a estrutura das pastas                     | 9         |
| 5.1.1    | Criar uma nova Pasta                                   | 9         |
| 5.1.2    | Acessar o conteúdo de uma Pasta                        | 9         |
| 5.1.3    | Excluir uma Pasta                                      | 10        |
| 5.1.4    | Renomear uma Pasta                                     | 10        |
| 5.2      | Gerenciando os Protocolos                              | 11        |
| 5.2.1    | Movimentando protocolos “Computador ↔ Estimulador”     | 11        |
| 5.2.2    | Compatibilidade de Protocolos e Revisão do Equipamento | 14        |
| 5.2.3    | Criar um Novo Protocolo                                | 15        |
| 5.2.4    | Editar um Protocolo                                    | 17        |
| 5.2.5    | Renomear um Protocolo                                  | 18        |
| 5.2.6    | Clonar um Protocolo                                    | 18        |
| 5.2.7    | Excluir um Protocolo                                   | 19        |
| 5.3      | Compartilhando Protocolos                              | 19        |
| 5.3.1    | Exportar Protocolos                                    | 19        |
| 5.3.2    | Senhas de Exportação                                   | 21        |
| 5.3.3    | Importar Protocolos                                    | 21        |
| <b>6</b> | <b>Backup de Protocolos e Diretórios</b>               | <b>23</b> |
| 6.1      | Backup do Equipamento                                  | 23        |
| 6.2      | Realizando o Backup da Base de Dados                   | 23        |
| 6.3      | Recuperando o Backup da Base de Dados                  | 24        |



# 1 Apresentação

O Gerestim é um software desenvolvido para dar suporte à criação e gerenciamento geral de protocolos de estimulação criados com finalidade de uso terapêutico ou acadêmico associado aos produtos fabricados pela NKL.

Os recursos do software, em sua plenitude, estarão disponíveis apenas se ele for utilizado conectado a um equipamento de estimulação compatível.

## 1.1 Sobre as Instruções Operacionais

Esta instrução operacional contém todas as informações necessárias para a instalação e operação do software, e encontra-se na sua revisão 2.0, datada de setembro de 2021. A numeração e a indicação do capítulo correspondente estão respectivamente indicadas nos rodapés e cabeçalhos das páginas úteis.

Foi desenvolvida para ser utilizada como guia geral de uso do Gerestim Desktop, e deve ser estudada cuidadosamente por todo o pessoal envolvido antes de qualquer tentativa de operação do sistema.

O conteúdo desta pode ser alterado sem prévio aviso e sem qualquer implicação legal para a NKL Produtos Eletrônicos Ltda.

A NKL Produtos Eletrônicos Ltda. e seus distribuidores não aceitam qualquer reclamação ou responsabilidade sobre imprevistos que ocorram caso a recomendação acima não seja seguida.

## 1.2 Documentação Complementar

Instruções Operacionais individuais dos Equipamentos de Estimulação NKL compatíveis

## 1.3 Endereços

Fabricante:  
NKL Produtos Eletrônicos Ltda.  
Rua Alberto Knop nº 500 - 3º andar  
88354-684 – Souza Cruz  
Brusque – SC - Brasil  
CNPJ 04.920.239/0001-30

Vendas/Administração/Assistência Técnica:

Tel.: + 55 47 3351-5805

[www.nkl.com.br](http://www.nkl.com.br)

[nkl@nkl.com.br](mailto:nkl@nkl.com.br)

## 2 Instalando e Executando o Gerestim

### 2.1 Requisitos do Sistema

- Processador - 1.6 GHz ou superior com no mínimo 2GB de RAM
- Espaço disponível superior a 200MB livres em Disco Rígido
- Teclado, Mouse
- Porta USB 2.0
- S.O. – Microsoft Windows® 7 / 8 / 8.1 / 10 (32 ou 64 bits)


### 2.2 Instalação do Software

1. O arquivo de instalação Gerestim\_2.0.exe deve estar disponível. Ele pode ser disponibilizado via correio eletrônico ou mídia de transporte (Pen Drive ou CD-ROM) ou ainda baixado através do site da NKL.
2. Execute o arquivo de instalação. Caso o computador exiba algum aviso de segurança (incluindo alertas oriundos de softwares antivírus), considere que a aplicação é segura e permita que alterações sejam feitas na máquina de destino;
  - a. A reinstalação do Gerestim preserva os dados de usuário da última instalação.
3. Durante o processo, o assistente de instalação irá oferecer ao usuário opções para criação de atalhos nos menus e na área de trabalho do sistema operacional. Defina a opção que lhe for mais conveniente e prossiga até o final da instalação.



Após o término da instalação do software será automaticamente iniciado o instalador dos drivers necessários para a comunicação USB. Conclua essa instalação para o correto funcionamento do conjunto.

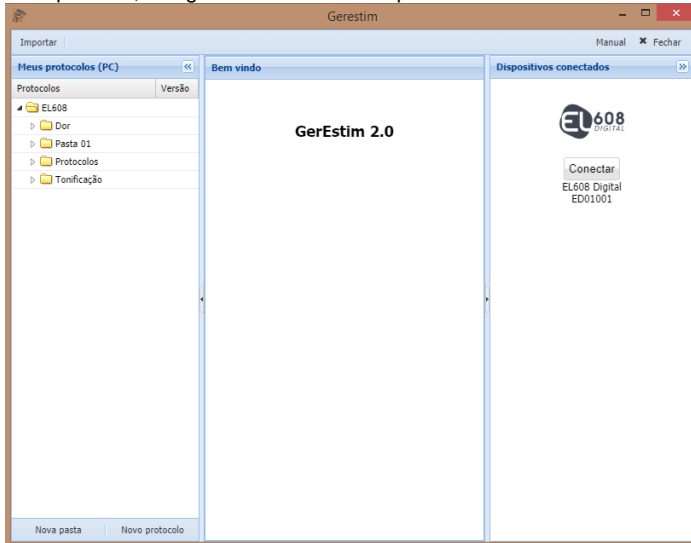
### 2.3 Iniciando o Gerestim

Ícones para acesso ao Gerestim  estarão disponíveis na área de trabalho, no menu de aplicativos do Windows® ou em ambos, se o instalador foi autorizado a criar atalhos na interface do sistema operacional.

Caso não for possível encontrar os atalhos, utilize o explorador de arquivos e aponte para o caminho C:\Program Files (x86)\NKL – Gerestim\ para sistemas operacionais de 64 bits e C:\Program Files\NKL – Gerestim\ para sistemas operacionais de 32 bits. O Aplicativo Gerestim.exe encontra-se dentro desta pasta.

### 3 Visão Geral da Interface

Ao executar o aplicativo, a seguinte interface será apresentada:



No lado esquerdo da tela, a coluna identificada como **Meus protocolos (PC)**, representa a biblioteca digital de protocolos do usuário. Quando protocolos são criados ou importados para o computador onde o Gerestim está instalado é possível visualizar uma lista que aponta cada um deles. Os protocolos da lista, como a própria designação da coluna indica, estão de fato gravados no computador.

As pastas que são automaticamente criadas na área de “Meus protocolos (PC)” ao final da instalação do Gerestim são os diretórios raízes que identificam os equipamentos NKL que são compatíveis com a aplicação. No nosso exemplo, a pasta EL608 indica que os equipamentos de estimulação NKL modelo EL600 (que possuem interface de comunicação USB) podem ser conectados a esta versão do Gerestim. Protocolos armazenados que foram criados para o uso com o EL600 estarão hierarquicamente associados a esta pasta. A partir da pasta raiz, pode ser criada uma estrutura personalizada de pastas para facilitar a indexação dos protocolos.

Os protocolos listados podem ser transferidos a um equipamento de estimulação ou exportados em formato exclusivo para compartilhamento com outros terapeutas que utilizem o Gerestim. Analogamente, a biblioteca digital de protocolos do usuário pode ser “incrementada” por arquivos transferidos diretamente da memória de um equipamento conectado ao computador que contém o Gerestim instalado. Isto significa que os protocolos criados diretamente no estimulador não precisam ser reescritos no ambiente Gerestim. Basta uma transferência para possuir uma cópia deste na biblioteca digital.

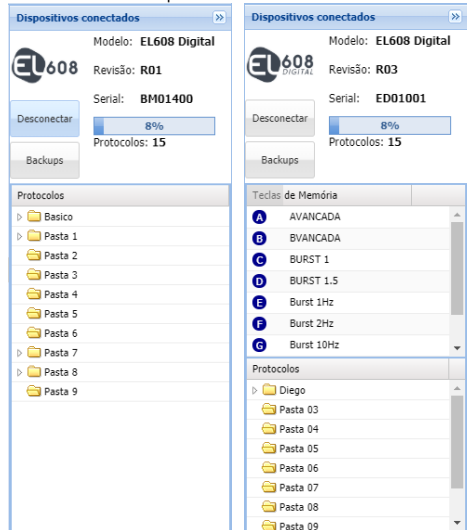
É possível também obter um novo protocolo a partir de arquivos fornecidos por parceiros terapeutas.

No lado direito da tela, sob o título **Dispositivos conectados**, estará listada os equipamentos fisicamente conectados ao computador. Ao selecionar o equipamento desejado e clicar em **Conectar** o Gerestim realizará a sincronização com os protocolos internos do equipamento.

Após isso a estrutura de protocolos contida na memória do equipamento estimulador conectado ao Gerestim será exibida organizada em pastas.

Em equipamentos revisão R03 ou superior, além das pastas de protocolos as teclas rápidas de memória também são exibidas.

Informações como modelo, revisão, número de série, e ocupação da memória também são exibidas ao usuário.



A biblioteca digital do usuário (lado esquerdo da tela) e a memória interna do equipamento conectado (lado direito) podem se relacionar entre si. O Gerestim funciona tal como o “Explorador de Arquivos” do Windows® permitindo a livre transferência de protocolos entre as estruturas.

Ações como arrastar e soltar e outras funções familiares são permitidas, proporcionando grande mobilidade à aplicação.

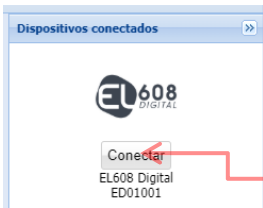
## 4 Conectando o Estimulador ao Gerestim

O estimulador NKL deve ser conectado fisicamente ao computador que contém o Gerestim instalado e em execução.

Equipamentos compatíveis possuem um conector do tipo USB em uma região acessível do painel.

A conexão ao computador é feita com o uso de cabo USB AxB;

Ao lado, exemplo de conexão do estimulador NKL EL600.



Tão logo o Gerestim detecte a presença de um equipamento, a coluna “Dispositivos conectados” de sua área de trabalho passará a apresentar um ícone que representa o estimulador conectado ao computador.

Certifique-se que o estimulador está LIGADO, e então, clique no botão “Conectar” para iniciar a sincronização de dados.



Apesar de identificar o equipamento conectado ao computador, o Gerestim não será capaz de sincronizar dados se o estimulador estiver desligado. Se necessário, consulte as instruções operacionais individuais dos estimuladores.

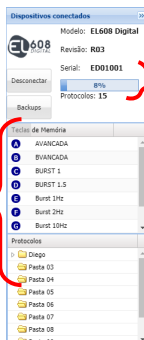
O Gerestim leva alguns instantes para importar o sumário de protocolos do estimulador de forma a poder criar sua própria lista gerenciável. O tempo de sincronização é função direta da quantidade de protocolos armazenados no estimulador.

Por favor aguarde.

Buscando sumário de protocolos do equipamento

Iniciando leitura dos protocolos do

Na conclusão do processo de conexão/sincronização...



...toda a estrutura interna de protocolos do equipamento será visualizada na coluna “Dispositivos conectados”.

...é possível verificar a quantidade total de protocolos que o Gerestim identificou no equipamento e o percentual da memória deste que está ocupada.

Informações de identificação do estimulador também serão visíveis.



## 5 Operando o Gerestim

As informações a seguir estão descritas de forma com que o usuário possa tirar máximo proveito das funções do sistema.

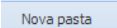
### 5.1 Organizando a estrutura das pastas

O Gerestim permite que a estrutura de armazenamento de protocolos seja ajustada para facilitar a indexação dos protocolos localizados na biblioteca digital do usuário e/ou na memória interna de um equipamento estimulador conectado ao PC.

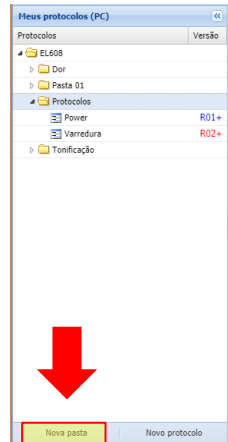
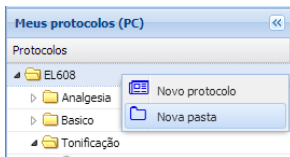
Do lado “Meus Protocolos” é possível criar, excluir e renomear pastas. Em um “Dispositivo conectado” apenas a opção renomear estará disponível.

#### 5.1.1 Criar uma nova Pasta

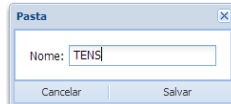
Para criar uma pasta na biblioteca digital do usuário, dê um clique de mouse sobre a pasta de nível mais alto (raiz) da estrutura;


Então, clique sobre o botão  no rodapé da coluna “Meus protocolos (PC)”.

Alternativamente, um clique com o botão direito do mouse sobre a pasta raiz fornece um menu adicional onde será possível identificar o mesmo recurso.



O Gerestim solicita o nome da nova pasta:




Digite no campo correspondente e confirme clicando no botão .

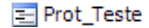
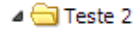


O Gerestim suporta apenas um nível de pastas abaixo do diretório raiz.

#### 5.1.2 Acessar o conteúdo de uma Pasta

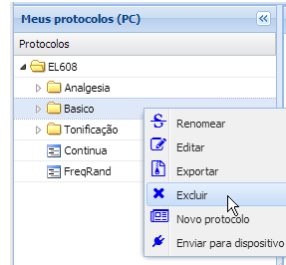
O ícone  ao lado do nome de uma pasta indica que seu conteúdo está oculto.

A ação de clicar com o mouse sobre este ícone causa a “abertura” da pasta, expandindo a visualização para o próximo nível. Se protocolos estiverem lá armazenados, será possível visualizá-los.

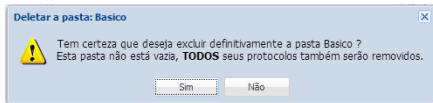


### 5.1.3 Excluir uma Pasta

Clique com o botão direito do mouse sobre a pasta a ser excluída;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...



Alternativamente, a tecla “Delete” pode ser pressionada.



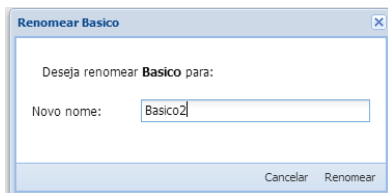
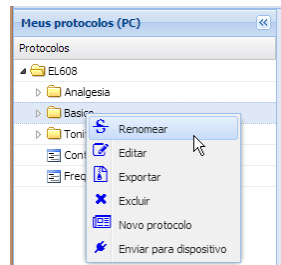
Se estiver certo da ação, confirme.



Uma pasta excluída não pode ser recuperada.  
Todos os protocolos armazenados dentro da pasta excluída são igualmente apagados.  
Não é possível excluir o diretório raiz.

### 5.1.4 Renomear uma Pasta

Clique com o botão direito do mouse sobre a pasta a ser renomeada;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...



Digite o novo nome da pasta no campo correspondente.

Confirme clicando em

## 5.2 Gerenciando os Protocolos

Graças à interatividade proporcionada por aplicativos computacionais, a interface do Gerestim facilita a execução de tarefas relacionadas à manutenção dos protocolos armazenados na biblioteca digital e nos equipamentos do terapeuta.

A rotina de criação de um protocolo, por exemplo, torna-se muito mais amigável de ser executada. Quando esta tarefa é realizada a partir da interface do equipamento estimulador, o acesso a cada parâmetro é na maioria das vezes sequencial, e isto significa que o terapeuta pode ser forçado a repetir completamente o processo se mudar de ideia em relação a um parâmetro recém-confirmado.

No Gerestim, é possível visualizar todos os parâmetros disponíveis em uma mesma tela, logo, basta mover o mouse para outra posição para reajustar um parâmetro...

Com o Gerestim, um protocolo é criado uma única vez. Depois de armazenado ele pode ser transferido para vários dispositivos e inclusive compartilhado com outros profissionais.

O gestor de uma clínica/consultório com vários equipamentos de estimulação seria capaz de atualizar a memória de protocolos destes com simples cliques de mouse.

Do lado “Meus Protocolos (PC)” é possível criar, editar, clonar, renomear, exportar e excluir protocolos. Em um “Dispositivo conectado” apenas as opções renomear e excluir estarão disponíveis.

### 5.2.1 Movimentando protocolos “Computador ↔ Estimulador”

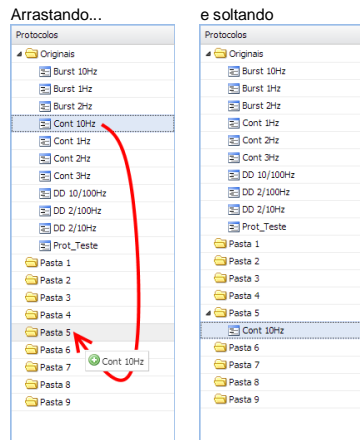
Independente de sua localização original, protocolos acessados pelo Gerestim são passíveis de manipulação pela ação “Arrastar e Soltar” do mouse.

Quando um protocolo é arrastado e solto entre duas pastas do lado “Meus Protocolos (PC)” ou entre duas pastas do lado “Dispositivo conectado”, eles são apenas reorganizados dentro de suas bibliotecas originais.

O protocolo deixa de existir na pasta origem passando a residir na pasta destino.

No exemplo ao lado, o protocolo “Cont 10Hz”, localizado originalmente na pasta “Originais” de “Dispositivo conectado” foi arrastado para a pasta “Pasta 5”, que também pertence a “Dispositivo conectado”.

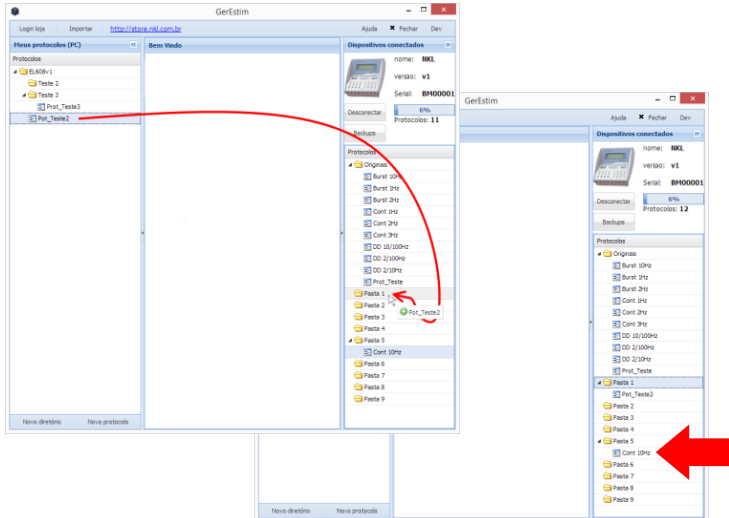
Como resultado, o protocolo foi movido da localidade original para a localidade destino.



Entretanto, quando a ação “Arrastar e Soltar” é aplicada a um protocolo e realizada entre “Meus Protocolos (PC)” e “Dispositivo conectado”, o Gerestim realiza uma clonagem automática do protocolo afetado, gerando uma cópia deste na pasta destino, inclusive preservando a descrição original.

Arrastando...

e soltando



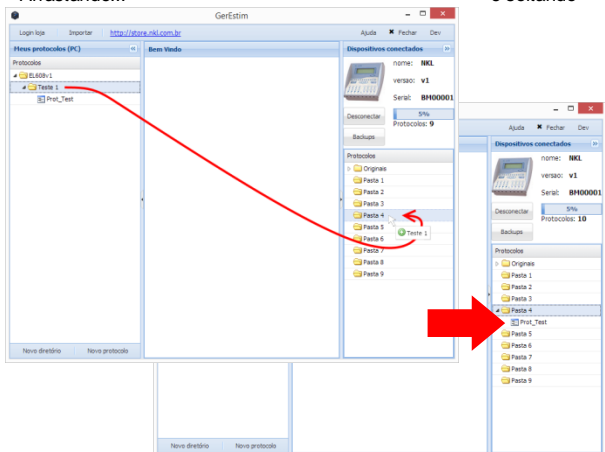
No exemplo acima, o protocolo “Pot\_Test2”, localizado originalmente na pasta “Teste 3” do lado “Meus Protocolos (PC)” foi arrastado para a pasta “Pasta 1”, no lado de “Dispositivo conectado”.

O Gerestim interpretou a ação como uma tentativa deliberada de transferir um protocolo da biblioteca digital (computador) para um equipamento de estimulação conectado. Como resultado, o protocolo foi copiado para a localidade destino, ou seja, passou a fazer parte da memória interna de protocolos deste e poderá ser utilizado em uma futura seção de estimulação.

Arrastando...

e soltando

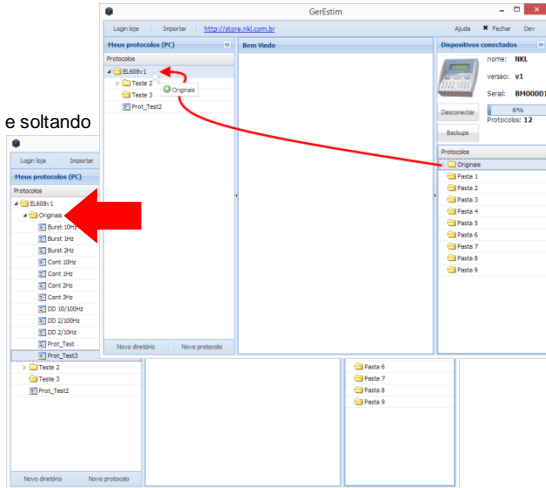
Quando uma PASTA é arrastada de “Meus Protocolos (PC)” para “Dispositivo conectado”, o Gerestim copiará ao destino todos os protocolos que eventualmente estejam armazenados nesta pasta. Entretanto, a pasta em si não é copiada. Esta limitação é dada ao fato de que a estrutura de memória interna do equipamento estimulador possui uma quantidade fixa de pastas, limitadas a apenas um nível.



No exemplo imediatamente anterior, a pasta “Teste 1”, localizada originalmente do lado “Meus Protocolos (PC)” foi arrastado para a pasta “Pasta 4”, no lado de “Dispositivo conectado”. Como resultado, o protocolo “Prot\_Test” que estava dentro da pasta “Teste 1” foi copiado para a localidade destino, entretanto, uma pasta “Teste 1” não foi criada abaixo de “Pasta 4” no lado “Dispositivo conectado”

PASTAS arrastadas de “Dispositivo conectado” para o primeiro nível (raiz) de “Meus Protocolos (PC)” serão completamente clonadas, mantendo inclusive a sua estrutura como pasta.

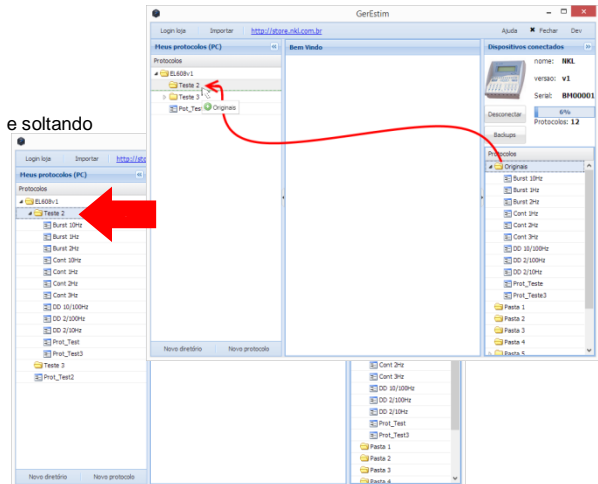
Arrastando...



e soltando

No exemplo ao lado, a pasta “Originais”, localizada do lado “Dispositivo conectado” foi arrastado para o primeiro nível de “Meus Protocolos (PC)”. Como resultado, a estrutura inteira foi copiada. Uma nova pasta, chamada “Originais” foi de fato criada no lado “Meus Protocolos (PC)”.

Arrastando...



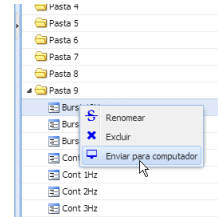
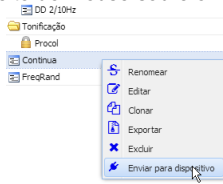
e soltando

Entretanto, se o destino da ação de arrastar for uma PASTA abaixo do diretório raiz de “Meus Protocolos (PC)”, o Gerestim irá copiar apenas os protocolos da pasta em movimento para a pasta destino. Um novo nível de pasta não pode ser criado.

No exemplo imediatamente anterior, a pasta “Originais”, localizada originalmente do lado “Dispositivo Conectado” foi arrastado para a pasta “Teste 2”, no lado de “Meus Protocolos (PC)”.

Como resultado, todos os 12 protocolos que estavam dentro da pasta “Originais” foram copiados para a localidade destino, entretanto, uma pasta “Originais” não foi criada abaixo de “Teste 2” no lado “Meus Protocolos (PC)”

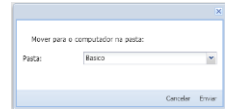
Paralelamente, também é possível transferir protocolos Computador ↔ Estimulador utilizando o clique direito do mouse sobre o mesmo.



Na lista “Meus Protocolos (PC)” clique com o botão direito sobre o protocolo e selecione “Enviar para o Dispositivo” para transferir o protocolo para o estimulador.

Na lista “Dispositivos conectados” clique com o botão direito sobre o protocolo e selecione “Enviar para computador” para transferir o protocolo para o PC.

Após confirmar a transferência selecione a pasta de destino à qual o protocolo deve ser armazenado.



## 5.2.2 Compatibilidade de Protocolos e Revisão do Equipamento

O Gerestim é capaz de gerenciar protocolos compatíveis com todas as revisões de equipamento, porém alguns tipos de protocolos são permissíveis apenas em determinadas revisões.

A revisão do equipamento é exibida assim que o mesmo é conectado.

Todo protocolo é listado com uma revisão mínima aceita, por exemplo:

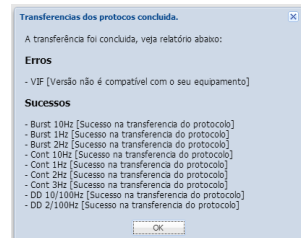
**R01+** Indica que qualquer equipamento pode executar tal protocolo;

**R02+** Indica que apenas equipamento com revisão R02 ou superior são capazes de executar tal protocolo;



Ao executar a transferência de uma pasta do computador para o estimulador apenas os protocolos compatíveis serão enviados, um relatório é exibido ao final do processo contendo informações da transferência.

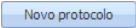
Consulte a NKL para saber mais sobre as diferenças entre as revisões R01 e R02 do EL600.



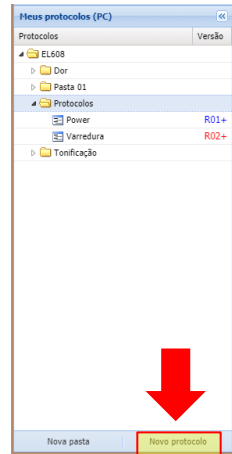
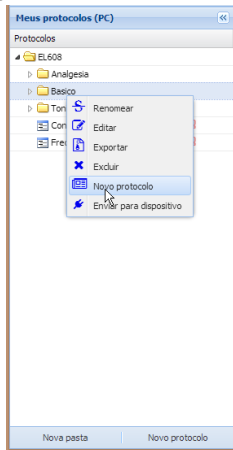
### 5.2.3 Criar um Novo Protocolo

Um novo protocolo deve ser sempre construído a partir da biblioteca digital do usuário - lado "Meus Protocolos (PC)" do Gerestim

Dê um clique de mouse sobre a pasta onde o novo protocolo ficará armazenado;

Então, clique sobre o botão  no rodapé da coluna "Meus protocolos (PC)".

Alternativamente, um clique com o botão direito do mouse sobre a pasta destino fornece um menu adicional onde será possível identificar o mesmo recurso.



Na área central da tela do Gerestim será apresentado o formulário para criação de um novo protocolo:

Instruções para preenchimento do formulário de criação de um novo protocolo são dadas a seguir. Sugere-se que, durante a edição de um protocolo, a área de trabalho do Gerestim seja maximizada para que o formulário possa ser visualizado completamente sem o uso das incômodas barras de rolagem

A imagem a seguir traz instruções sobre o cabeçalho do protocolo:

Nome, com até 11 caracteres (sem acentuação) que vai identificar o protocolo na biblioteca.

Se um número de série de um equipamento específico for inserido aqui, este protocolo só poderá ser transferido àquele equipamento.

A pasta que vai conter o protocolo criado.

Nome: Protocol Pasta: EL608

Número de série: Senha de proteção:

Descrição: Descrição de uso

Aqui pode ser inserida uma breve descrição sobre o protocolo.

Uma senha definida aqui protege o protocolo contra uma edição indevida. Protocolos protegidos por senha só poderão ser editados no Gerestim a partir da introdução da senha correta.

Ao clicar neste botão, uma janela para inclusão de texto será aberta. O texto incluído pode conter, entre outros, as indicações de uso do protocolo. Só será possível visualizá-lo quando o protocolo estiver em edição.

A imagem a seguir traz instruções sobre o corpo do protocolo:

A aba selecionada indica a sequência do protocolo que está em edição.

Duração da sequência em minutos.

Novas sequências (até a de nº 4) podem ser incluídas a partir de um clique na aba identificada com "+". Clique no "x" no canto da aba se quiser excluir uma sequência.

Forma de onda selecionada. Uma imagem com a topologia da forma de onda e os parâmetros é exibida para auxiliar o usuário na definição do seu protocolo.

Para obter informações mais detalhadas sobre cada item clique sobre o respectivo ícone **i**.

Tempo da Sequência: 30

Forma de Onda: Avançada Mista - DD

Topologia da Forma de Onda

Avançada Mista (densa/dispersa): estímulos gerados com 2 frequências diferentes intercaladas, permite alteração de largura de pulso;

Tempo ON F1: 60

Frequência F1: 1

Forma de Pulso F1: Não polarizado

Largura de Pulso F1: 600


Frequência F2: 1,14

Forma de Pulso F2: Não polarizado


Largura de Pulso F2: 200


Tempo ON F2: 5



Para finalizar a edição clique em .

Assim que os protocolos são salvos, eles passam a ocupar o seu devido local na lista em “Meus Protocolos (PC)”.

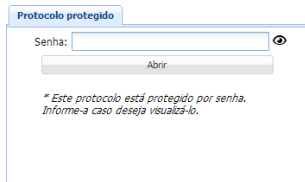
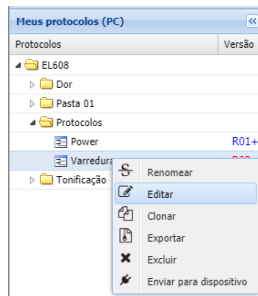
O ícone  na lista identifica um protocolo protegido contra edição.

Protocolos não protegidos fazem uso do ícone .

## 5.2.4 Editar um Protocolo


O modo mais rápido de abrir um protocolo para edição é utilizando o “duplo clique” do mouse sobre o nome dele.

Alternativamente, um clique com o botão direito do mouse sobre o nome do protocolo fornece um menu adicional onde será possível identificar o recurso de edição.



Um protocolo protegido só poderá ser editado perante entrada da senha de liberação correta.

Se o protocolo objeto de edição se enquadrar neste critério, a área central do Gerestim solicitará a entrada da senha de liberação.

Um clique em  abre o formulário de edição apenas se a senha for válida.

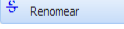
Quando o formulário de edição está acessível, o sistema tem o mesmo comportamento de que quando em modo de criação de um novo protocolo.

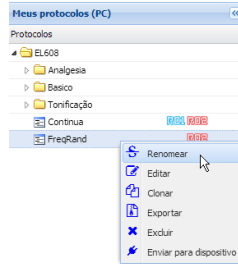


Não é possível editar um protocolo que se encontra armazenado na memória do “Dispositivo conectado”.  
Se desejar ajustar um protocolo nesta situação, primeiramente transfira-o para “Meus Protocolos (PC)”, faça a edição, e posteriormente retorne-o para o equipamento.

### 5.2.5 Renomear um Protocolo

Clique com o botão direito do mouse sobre o protocolo a ser renomeado;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...

Selecione 



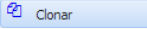
Digite o novo nome do protocolo no campo correspondente.

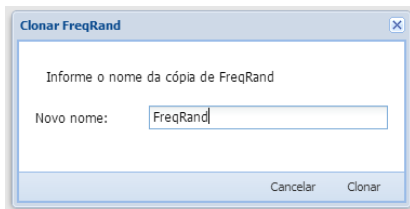
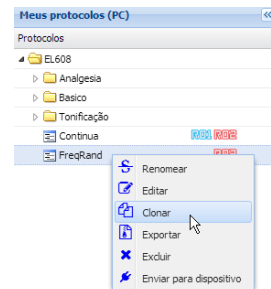
Confirme clicando em 

### 5.2.6 Clonar um Protocolo

A clonagem de um protocolo é um processo que realiza uma cópia idêntica do protocolo origem gravando-a no mesmo diretório do arquivo original, porém, com um nome alternativo. Esta função é indicada quando surge a necessidade de se criar um novo protocolo com poucos detalhes diferentes em relação a um protocolo já existente. A cópia clonada de protocolo existente pode ser editada dando origem a um novo protocolo funcional.

Para clonar um protocolo, clique com o botão direito do mouse sobre o nome dele;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...

Selecione 



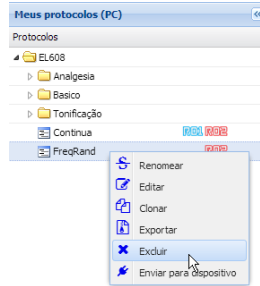
Digite o nome que o clone do protocolo vai receber no campo correspondente.

Confirme clicando em 

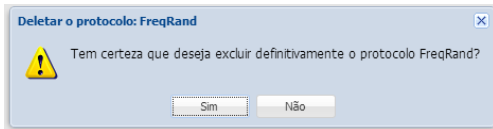
## 5.2.7 Excluir um Protocolo

Clique com o botão direito do mouse sobre o protocolo a ser excluído;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...

Selecione 



Alternativamente, a tecla DEL pode ser pressionada.



Se estiver certo da ação, confirme.



Um protocolo excluído não pode ser recuperado.

## 5.3 Compartilhando Protocolos

Com as funções exportar e importar, os usuários do Gerestim e dos estimuladores da NKL compatíveis com a tecnologia, poderão compartilhar entre si seus protocolos.

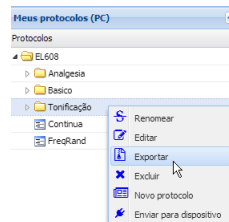
Cada vez que um protocolo individual ou uma pasta contendo vários protocolos é exportada, um arquivo de dados é criado. Este arquivo de dados pode ser transferido por qualquer meio digital para outro computador que contenha o Gerestim instalado. Mídias físicas, tais como pen-drives, ou uso de correio eletrônico são exemplos de vias de transporte.

Ao receber um arquivo de dados oriundo de uma base de dados Gerestim, o usuário beneficiado poderá incrementar sua biblioteca de protocolos importando o conteúdo deste arquivo para a sua própria base de dados.

### 5.3.1 Exportar Protocolos

Para EXPORTAR um protocolo ou uma pasta de protocolos, clique com o botão direito do mouse sobre o protocolo ou sobre a pasta que será utilizada (o) para a criação do arquivo de dados;  
Um menu adicional fornecerá várias opções...

Selecione 



O Gerestim solicitará então, por meio de um formulário, algumas entradas que servirão de base para a criação do arquivo de dados para exportação.

Informações para preenchimento do formulário estão descritas a seguir:

**Informativo:** Todos os protocolos que serão incluídos no arquivo de exportação estão mencionados nesta área

Neste campo pode ser definida uma senha que irá proteger, no arquivo exportado, protocolos que não estiverem originalmente protegidos para edição. Depois de importados para outra base de dados, a edição do(s) protocolo(s) só será permitida perante apresentação da senha correta.

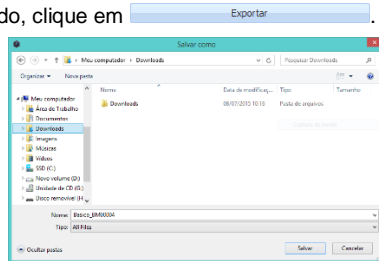
Para obter informações mais detalhadas sobre cada item clique sobre o respectivo ícone

É obrigatória a entrada de um número de série de um equipamento específico neste campo. Este(s) protocolo(s), depois de importado(s) para uma base de dados, só poderá(ão) ser transferido(s) àquele equipamento.

Uma entrada digitada neste campo se transforma automaticamente em uma senha que será solicitada ao terapeuta no momento em que este tentar importar este(s) protocolo(s) para uma base de dados.

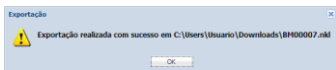
Após preencher o campo Serial com um valor válido, clique em

O Gerestim então apresentará uma tela do tipo “Salvar Como”, e já estará sugerindo um nome para o arquivo de exportação, que é igual ao valor da entrada do campo serial.



Ajuste o nome do arquivo e a pasta de destino no computador e confirme usando o botão SALVAR.

Por padrão o Gerestim nomeia o nome do arquivo para “nome\_serial”, onde o nome é substituído pelo nome do protocolo ou pasta e o serial é substituído pelo número de série do equipamento destino. Todavia é possível alterar essa nomenclatura na tela de salvar como.



Concluído! O arquivo de exportação estará aguardando para ser utilizado na pasta apontada para gravação.

| Nome                      | Data de modificação... | Tipo         | Tamanho |
|---------------------------|------------------------|--------------|---------|
| Tonificação_BM000000.nkl2 | 22/10/2019 11:31       | Arquivo NKL2 | 3 KB    |

Os arquivos de exportação criados pelo Gerestim 1.1 ou superior possuem a extensão “.nkl2”. Os arquivos de exportação criados pelo Gerestim 1.0 possuem a extensão “.nkl”.

O Gerestim 1.1 ou superior é capaz de abrir arquivos .nkl e .nkl2, ou seja, arquivos exportados por todas as versões, entretanto o Gerestim 1.0 não é capaz de abrir arquivos .nkl2 gerados pelo Gerestim 1.1 ou superior. Atualize seu software para acessar tais arquivos.

### 5.3.2 Senhas de Exportação

Quais senhas que preciso fornecer junto com um protocolo/diretório exportado?

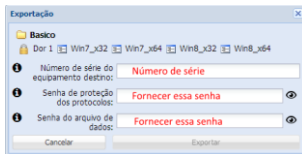
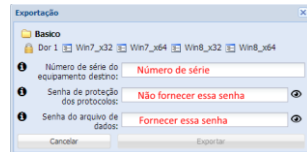


Ao exportar um protocolo é necessário inserir duas senhas, uma para proteção dos protocolos e outra para proteção do arquivo de dados com extensão nkl.

A “Senha de proteção de protocolos:” dá total acesso para edição e visualização de todos os dados. Quem possuir essa senha pode, por exemplo, alterar o número de série do equipamento destino e transferir o protocolo para quantos equipamento quiser.

Já a “Senha do arquivo de dados:” é essencial para que quem receba o arquivo exportado consiga importá-lo para outro Gerestim.

Caso o objetivo seja que a pessoa que receba o arquivo exportado apenas utilize os protocolos em seu equipamento deve-se fornecer somente a segunda senha.



Caso a intenção seja dar total acesso aos protocolos, permitindo que a pessoa que receba o arquivo exportado possa editar e transferir os protocolos para quantos equipamentos quiser deve-se fornecer ambas as senhas.

### 5.3.3 Importar Protocolos

Para Importar protocolos a partir de um arquivo de dados compatível recebido, localize na barra de opções do Gerestim o botão “Importar”;

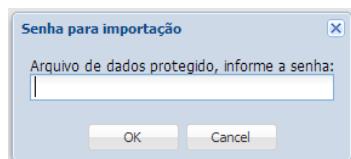


O Gerestim então apresentará uma tela do tipo “Abrir”.

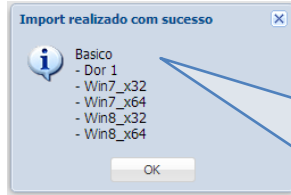
Aposte para a pasta onde o arquivo de dados recebido foi salvo, localize e selecione o arquivo e então clique sobre o botão “ABRIR”.

O Gerestim solicitará uma senha para realizar a importação, essa senha é a “Senha do arquivo de dados” inserida no momento da exportação. Ela deve ser obtida junto ao terapeuta/usuário que gerou o arquivo de dados originalmente.

Se o arquivo está de fato protegido, o uso da senha correta é impreterível. Sem ela será impossível concluir a importação dos protocolos.



Ao confirmar a senha (ou a ausência dela), o Gerestim processa o arquivo de dados e automaticamente atualiza a lista de “Meus Protocolos (PC)” com a Pasta/Protocolo(s) que estava(m) disponível(eis).



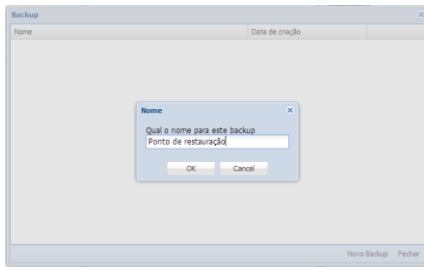
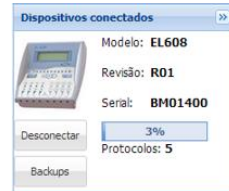
Informativo: Neste exemplo, a biblioteca digital do usuário “Meus Documentos (PC)” acabou de receber uma pasta chamada “Basico” contendo cinco novos protocolos.

## 6 Backup de Protocolos e Diretórios

### 6.1 Backup do Equipamento

É possível criar um ponto de restauração dos dados presentes no equipamento através do Gerestim. Esse backup só poderá ser utilizado no mesmo equipamento de origem. Não é possível realizar o backup do BM0002 e restaurar no equipamento BM00004, por exemplo.

Para realizar o backup, conecte o equipamento ao Gerestim e clique em "Backups".



Uma nova janela será aberta onde estarão listados todos os backups oriundos do equipamento conectado.

Clique então em "Novo Backup" e insira um nome para o backup.

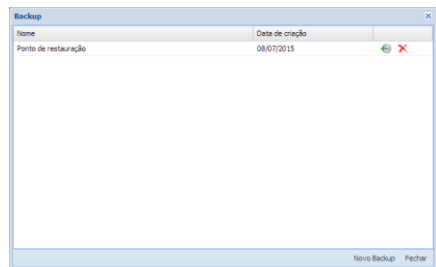
Para confirmar clique em "OK".

Pronto! O novo backup foi criado.

Esse arquivo estará disponível nessa tela para uma futura restauração do sistema.

Para excluir um backup clique no ícone ✖.

Para restaurar um backup basta clicar no respectivo ícone ↶.



**ATENÇÃO:** Ao restaurar um backup todos os dados contidos no equipamento serão sobrescrevidos. Caso queira manter os arquivos realize uma cópia para o PC ou crie outro backup.

### 6.2 Realizando o Backup da Base de Dados

A NKL recomenda que periodicamente sejam criadas cópias de segurança da base de dados do Gerestim em um local remoto ao computador (pen drive, CD, HD externo, nuvem...). Eles serão de extrema utilidade caso ocorra algum problema com o computador em que a instalação foi originalmente feita.

Todas as informações criadas no Gerestim que aparecem no campo “Meus protocolos (PC)” e os backups de equipamentos estão armazenados dentro do arquivo “database.sqlite”. Esse é o arquivo que deve ser copiado durante o backup.



Jamais tente editar esse arquivo ou abrir ele com outro programa. Tal atitude danificará a base de dados e acarretará na perda de todos os protocolos e diretórios salvos.

O arquivo do banco de dados “database.sqlite” comumente pode ser encontrado no seguinte caminho:

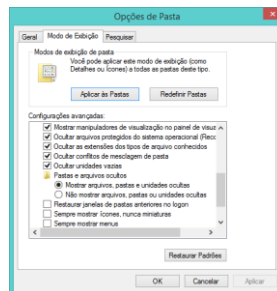
C:\Users\NomeDoUsuario\AppData\Local\NKL\GERESTIM\DB\database.sqlite

Dependendo do tipo de instalação e do sistema operacional (SO) pode haver algumas variações nesse caminho:

- C: Disco rígido onde está instalado o SO, geralmente é o “C.”, entretanto pode ser “D.”, “E.”, “F.”...
- Users Caso o SO esteja em português essa pasta será denominada “Usuários”
- NomeDoUsuario Substituído pelo nome do usuário do Windows®. Exemplo: “Diego”, “João”, “Administrador”...

AppData

Em algumas versões do SO essa pasta é oculta. Caso não a encontre vá até “Opções de Pasta” e habilite o item “Mostrar arquivos, pastas e unidades ocultas” na guia “Modo de Exibição” e clique em “Aplicar”.



### 6.3 Recuperando o Backup da Base de Dados

Para restaurar um backup em uma nova máquina ou após a reinstalação do Gerestim basta copiar o arquivo “database.sqlite” do backup para a pasta no caminho descrito anterior. É provável que já tenha um arquivo de dados na pasta destino, nesse caso basta sobrescrever. Todos os dados do Gerestim serão substituídos pelas informações contidas no novo arquivo “database.sqlite”.