

Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual do Solicitante



MINDRAY BENEHEARTH R3



Centro de Telessaúde
Hospital das Clínicas - UFMG

INTRODUÇÃO

1. Apresentação

A Rede de Telessaúde de Minas Gerais (RTMG) é uma rede de assistência e pesquisa em saúde composta por sete instituições universitárias públicas de Minas Gerais (UFMG, UFU, UFTM, UFJF, UFSJ, UFVJM e UNIMONTES), coordenada pelo Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da UFMG (CTS-HC/UFMG).

Telediagnóstico, de acordo com o Ministério da Saúde, é um serviço “que utiliza as tecnologias da informação e comunicação para realizar serviços de apoio ao diagnóstico através de distâncias geográfica e temporal” (Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011).

Os serviços de telediagnóstico em cardiologia da RTMG incluem laudos de eletrocardiograma (ECG), laudos de MAPA e Holter, e discussão de casos clínicos online, sendo o tele-eletrocardiograma a principal modalidade de exame de telediagnóstico realizado.

O reconhecimento precoce do acometimento cardíaco em condições crônicas, como na hipertensão, e o reconhecimento de condições que exigem o tratamento rápido, como o infarto agudo do miocárdio e as arritmias cardíacas, são aplicações úteis e eficazes da tele-eletrocardiografia. A redução dos encaminhamentos de pacientes e a possibilidade de comunicação entre os profissionais dos locais remotos com os grandes centros são também potenciais benefícios do telediagnóstico.

2. Fluxo e horário de funcionamento



O serviço tem funcionamento 24 horas por dia, de segunda a domingo, sendo o horário do especialista definido antecipadamente de acordo com a demanda do serviço e disponibilidade do profissional. Todos os eletrocardiogramas são analisados no mesmo dia e os casos definidos como urgência seguem um fluxo diferenciado e são respondidos em poucos minutos, pois o tempo de laudo é muitas vezes primordial para implementar medidas para reduzir a mortalidade.

COMO ACESSAR O SISTEMA TELEDIAGNÓSTICO BENEHEART R3

Para utilização desse sistema, é necessário que você o tenha instalado em seu computador. Após a instalação, será criado um ícone na sua área de trabalho para acessá-lo:



Telediagnóstico

UTILIZAÇÃO DO APARELHO

1. Para realizar um exame, clique no ícone do **Telediagnóstico**:



Telediagnóstico

Fig. 1 - Ícone Telediagnóstico

2. Aguarde a inicialização:

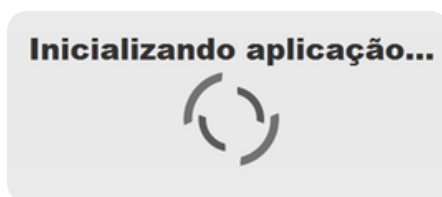


Fig.2 - Inicialização

3. Preencha com seu login e senha de acesso.

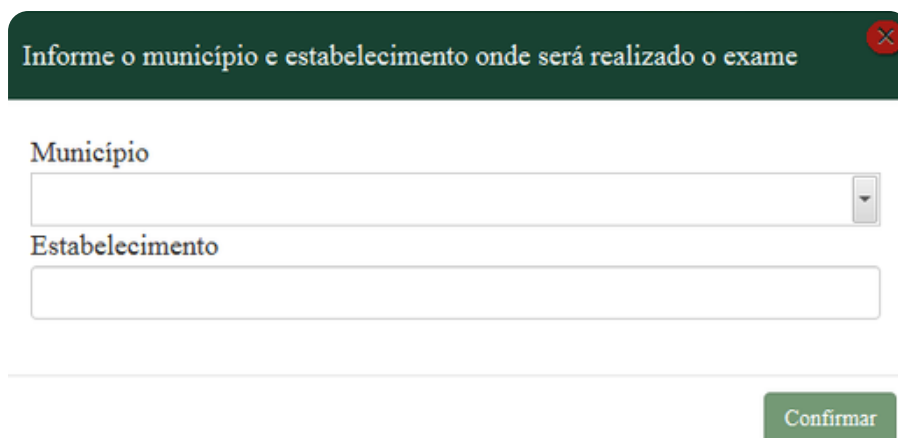
Telediagnóstico
HC-UFMG

Usuário
Senha
Confirmar

Fig.3 - Login

Fig.3 - Login

4. Informe o nome do município e estabelecimento onde será realizado o exame:



The form is titled "Informe o município e estabelecimento onde será realizado o exame" with a red close button. It contains two input fields: "Município" (with a dropdown arrow) and "Estabelecimento". A green "Confirmar" button is at the bottom right.

Fig.4 - Dados do município e estabelecimento

5. No menu do usuário, é possível visualizar a fila de exames (conforme cadastro no sistema) e selecionar o modo de recebimento do traçado **MINDRAY**:

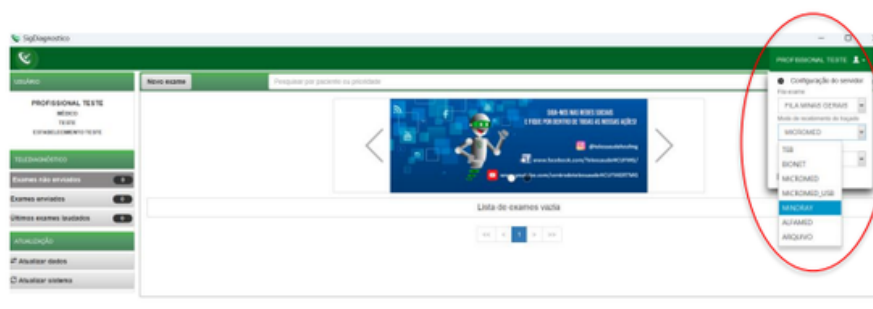


Fig.5 - Configuração do servidor

6. Na tela principal, selecione "**Novo Exame**":



Fig.6 - Tela de Identificação

7. Na tela de identificação, selecione + para incluir novo paciente ou clique na **lupa** para pesquisar um paciente já cadastrado:

Fig.7 - Incluir e pesquisar paciente

8. Após selecionar + (Fig.7), para incluir um novo paciente, digite o CPF e faça a busca pelo **CAD-SUS** ou informe os dados solicitados. Alguns deles são obrigatórios: nome do paciente, data de nascimento e sexo. Para salvar as informações, clique em **“Salvar”**:

Fig.8 - Adicionar paciente

9. Após selecionar a lupa (Fig.7), informe o nome do paciente e clique em **Pesquisar**. Clique em **Selecionar** para o paciente desejado ou **Editar** para alterar dados. Caso faça a edição dos dados, ao final, clique em **“Salvar”**.

Pesquisar Paciente

Nome

CNS CPF

Nome Nascimento Sexo

Adicionar/Editar Paciente

CPF

Nome *

Nome da mãe

Data de nascimento * Sexo *

CNS Celular

Registro

Fig.9 - Pesquisar e adicionar paciente

10. É possível solicitar o cadastramento de novo paciente por meio do botão **"Novo Paciente"**.

Pesquisar Paciente

Nome

CNS CPF

Nome Nascimento Sexo

Fig.10 - Pesquisar paciente

11. Ainda na tela de **Identificação**, informe a prioridade do exame. É possível selecionar **Eletiva**, **Preferencial** ou **Urgente**. Caso seja selecionado **Urgente**, um novo campo “**Motivo de urgência**” deverá ser preenchido obrigatoriamente de forma sucinta.

A imagem mostra a interface do sistema "Novo Exame". No menu lateral à esquerda, a opção "Identificação" está selecionada. No topo da tela, há uma barra de navegação com "Novo Exame" e um ícone de usuário. Abaixo, há uma barra de filtros com "Paciente*", "Realização" e "Código". O formulário principal está dividido em seções: "Paciente" (com campos para nome, data de nascimento e sexo), "Exame físico" (com campos para peso, altura, IMC e pressão arterial) e "Solicitante" (com campos para nome, estabelecimento, registro profissional e data de solicitação). No canto superior direito, um menu de prioridade está aberto, mostrando as opções "Urgente", "Eletiva", "Preferencial" e "Urgente". Um campo "Motivo de urgência" foi adicionado ao formulário. No canto inferior direito, há botões "Cancelar" e "Próximo".

Fig.11 - Prioridade do exame

IMPORTANTE

O critério de urgência é estabelecido pelo solicitante, porém consideramos como justificativa para laudo **URGENTE** as seguintes condições clínicas:

- Arritmias cardíacas;
- Dor torácica com suspeita de síndrome coronariana aguda ou dissecção de aorta;
- Crise hipertensiva;
- Insuficiência cardíaca descompensada;
- Suspeita de tromboembolismo pulmonar;
- Dispneia aguda;
- Pacientes com suspeita de falha em marca-passo artificial.

Nessa mesma tela, informe a pressão arterial do paciente, peso e altura. O sistema calculará o IMC automaticamente. Esses itens não são obrigatórios, entretanto são importantes informações a serem passadas:

A imagem mostra a seção "Exame físico" do formulário. Ela contém quatro campos de entrada: "Peso", "IMC", "Altura" e "Pressão arterial (mmHg)". Os campos "Peso" e "IMC" são adjacentes, assim como "Altura" e "Pressão arterial (mmHg)".

Fig.12 - Exame Físico

12. As informações do solicitante são obrigatórias segundo o Ministério da Saúde. Clique na **lupa** e escolha um **Estabelecimento**. Clique em “**Pesquisar**” e selecione na lista exibida, o profissional desejado.



Fig.13 - Pesquisar solicitante

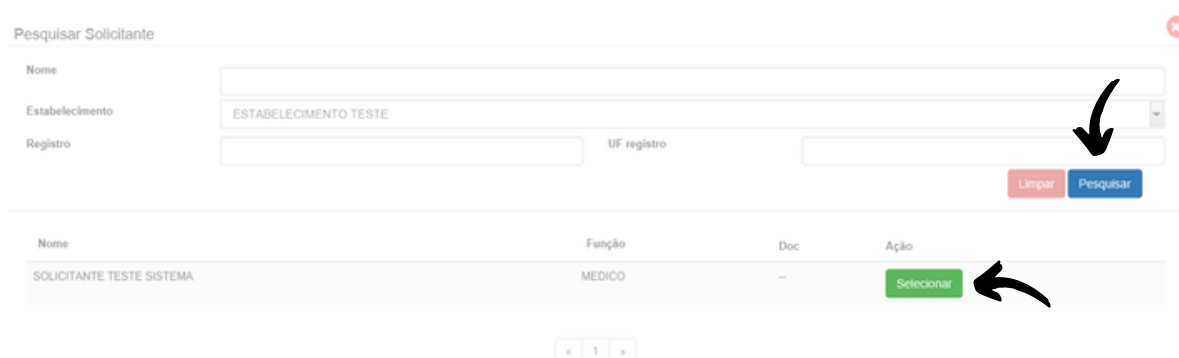


Fig.14 - Escolha do estabelecimento e solicitante

13. Informe a data de solicitação do exame:



Fig.15 - Data de solicitação do exame

14. No campo Setor de Internação, informe o local de atendimento e telefone para contato, garantindo o correto direcionamento dos alertas.



Fig.16 - Campo Setor

15. Selecione se deseja enviar o exame. Caso não, envie posteriormente em “Enviar Exame”, no menu “Exames não enviados”.

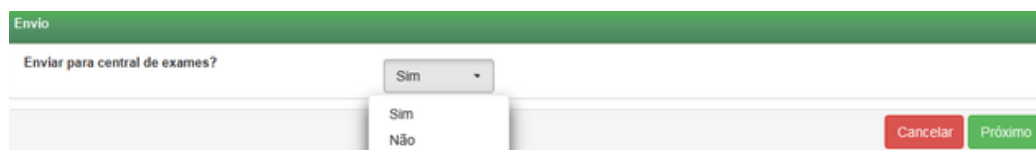


Fig.17 - Envio para a Central de Exames

Clique em **Cancelar** para encerrar o exame sem gravar ou em **Próximo** para prosseguir com o exame.

16. Na tela de **Indicação**, clique em um ou mais motivos de realização do exame. Caso seja **outro**, preencha o campo texto à frente com o motivo:

Informe se há dor no momento do exame ou suspeita de infarto agudo do miocárdio.

Clique em "Cancelar" para encerrar o exame sem gravar, no botão "Anterior" para voltar à página anterior ou em "Próximo" para prosseguir com o exame.

Fig.18 - Motivo de realização do exame

- Na próxima tela, serão informados os **Dados Clínicos**:

Informe pelo menos um dos **Medicamentos em Uso** ou selecione a opção **Nenhum**. Caso o paciente faça uso de algum medicamento que não esteja entre as opções, selecione **Outro** e descreva no campo texto à frente.

Informe as **Comorbidades, Fatores de Risco e História Progressa**, selecionando pelo menos uma das opções ou a opção **Nenhum**.

Informe o **Uso de Marca-passo** (Sim ou Não).

Caso exista alguma observação importante que possa auxiliar o cardiologista, descreva no campo **Observações**.

Fig.19 - Dados clínicos

Verifique se o equipamento de eletrocardiograma está devidamente conectado ao computador. Clique em **Cancelar** , **Anterior** ou **Receber Traçado** .

17. Após preenchimento de todos os dados do exame, ao clicar **“Receber Traçado”**, será exibida a mensagem **“Aguardando a gravação dos registros”**:

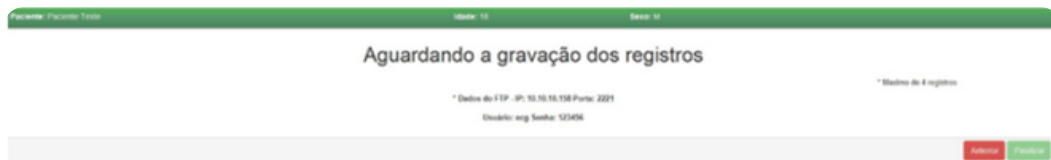


Fig. 20 - Mensagem de registro do traçado

18. No equipamento Mindray, aperte o botão verde “ECG” para capturar o traçado:



Fig. 21 - Capturar traçado

19. A tela a seguir será exibida:



Fig. 22 - Gerando visualização

20. Clique em “**Enviar**” (F2):



Fig. 23 - Enviar

21. Aguarde o envio dos dados:



Fig. 24 - Envio dos dados

22. Será exibida a mensagem de dados enviados com êxito:



Fig. 25 - Dados enviados

23. Após enviar o primeiro traçado, aperte “Início” (F1) para voltar à tela do traçado:



Fig. 26 - Voltar à tela do traçado

24. Deverão ser realizadas no mínimo 2 e no máximo 4 capturas. Clique no botão verde “ECG” para realizar nova captura do traçado:



Fig. 27- Nova captura

25. Ao abrir o sistema de telediagnóstico, observe que o primeiro traçado foi enviado com êxito:



Fig. 28 - Primeiro registro

26. As próximas capturas serão listadas no sistema de telediagnóstico. Após enviar todas as capturas, clique em “Finalizar”:



Fig. 29- Registros

27. Os exames, enquanto não enviados, ficarão disponíveis na área de **Exames não enviados**. Isso poderá ocorrer por falta de conexão à Internet. Verifique então sua conexão e, caso seja necessário, entre em contato com o suporte técnico.

Depois de enviados, os exames ficarão aguardando o laudo em **Exames Enviados**.

Finalmente, depois de laudados, os exames serão armazenados na pasta **Últimos exames laudados**:



Fig. 30 - Áreas de exames

28. O botão **Visualizar exame** permite a geração do PDF do exame:

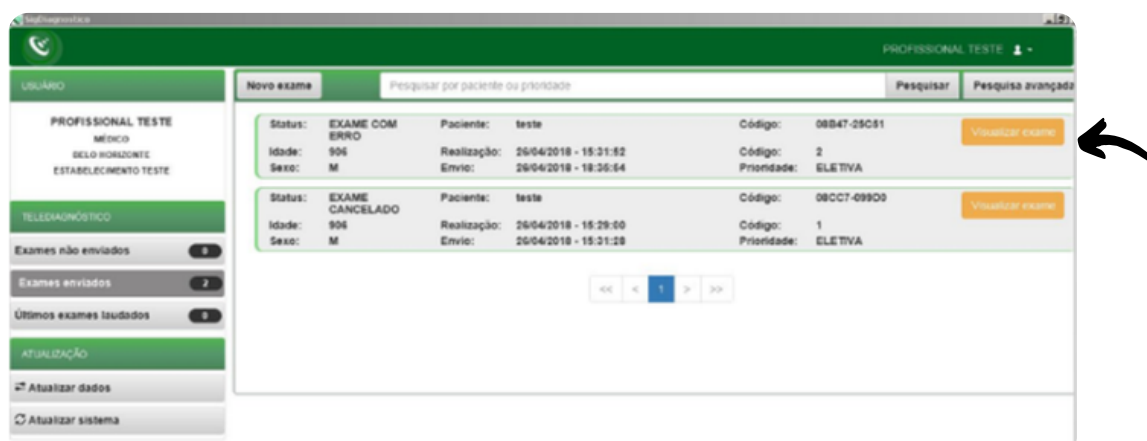


Fig. 31 - Visualizar exames

29. Os botões abaixo permitem, respectivamente, o sincronismo manual das informações (caso ainda não tenha sido feito o envio dos dados para o servidor) e a atualização dos dados:



Fig. 32- Atualização

CONTATOS

Em caso de dúvida, entre em contato conosco.



Mantemos um plantão de suporte técnico, acesso pelo e-mail ihelp.telessaude@gmail.com ou pelo telefone (31) 99875-1349.



E-mail do plantão do CTS-HC/UFMG: plantaocets.hcmg@ebserh.gov.br



Telefones:

- POLO BELO HORIZONTE > Telefone: (31)3307-9201
- POLO MONTES CLAROS > Telefone: (38) 3224-8374 / (38) 3224-8364
- POLO UBERLÂNDIA > Telefone: (34) 9999-5630
- POLO DIVINÓPOLIS > Telefone: (37) 3690-4548