

Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual do Solicitante



BIONET CARDIOCARE P1



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 BIONET CARDIOCARE P1

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:

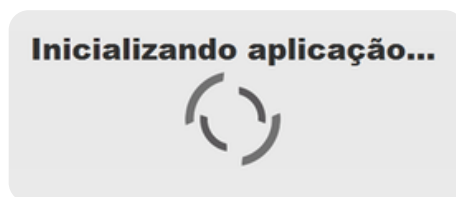


Fig.2 - Inicialização

3. Preencha com seu login e senha de acesso.

Telediagnóstico
HC-UFMG

Usuário
Senha
Confirmar

Versão:

Fig.3 - Login

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

Informe o município e estabelecimento onde será realizado o exame

Município

Estabelecimento

Confirmar

Fig.4 - Dados do município e estabelecimento

5. No menu do usuário, no ícone de “Modo de recebimento de traçado”, selecione modo FTP.

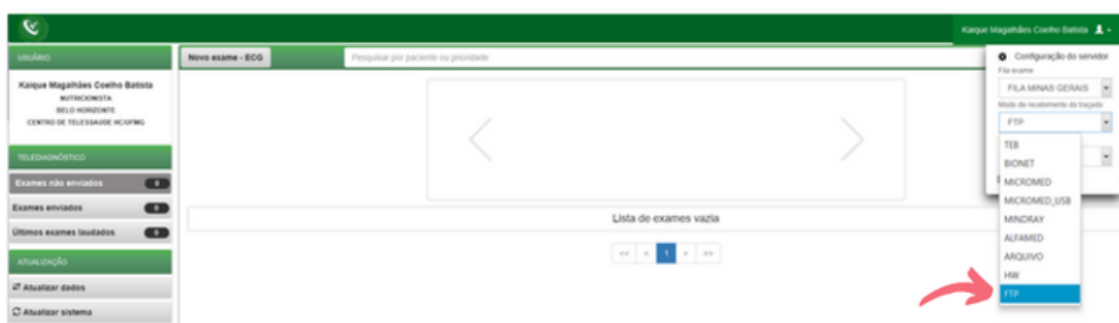


Fig.5 - Configuração do servidor

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

« »

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" na aba "Identificação". No topo, há uma barra de navegação com "Profissional Teste" e "Realização". Abaixo, há campos para "Paciente*", "Realização" (com ícones de adicionar e buscar) e "Prioridade". O menu de prioridade está aberto, mostrando as opções: "Urgente" (selecionada), "Eletiva", "Preferencial" e "Urgente". Abaixo do menu, há um campo "Motivo de urgência" com um ícone de lupa. Outros campos incluem "Data de nascimento", "Sexo", "Exame físico" (com campos para "Peso", "IMC", "Altura" e "Pressão arterial (mmHg)"), "Solicitante" (com campos para "Nome", "Registro Profissional", "Estabelecimento" e "Data de solicitação"), e "Envio" (com campo "Enviar para central de exames?" e opção "Sim"). Botões "Cancelar" e "Próximo" estão no canto inferior direito.

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 sistema. Ela contém campos para "Peso", "IMC", "Altura" e "Pressão arterial (mmHg)". O campo "Pressão arterial (mmHg)" é dividido em dois subcampos para os valores de mmHg e 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

17. 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 Pregressa**, 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** .

18. Após preencher os dados do paciente no Software Telediagnóstico, volte ao Software CardioSync em **"Patient List - Add"** com os dados do paciente para começar o eletrocardiograma:

The screenshot shows the 'Patient Information' form in the CardioSync software. The form is divided into 'Basics' and 'Others' sections. The 'Basics' section includes fields for ID (02), Last name (cardio2), First name (teste), Date of birth (2000-01-30), Age (25 years), Gender (Male), Height (180 cm), Weight (70 kg), Race (White), and Smoke (No). The 'Others' section includes fields for Department, Room no., Study description, Accession no., and Referring physician. There are checkboxes for 'Pacemaker' and 'Urgent'. At the bottom, there are 'New', 'OK', and 'Cancel' buttons. A red arrow points to the 'Add' button on the right side of the form.

Fig. 20 - Registro dos dados do paciente

19. Selecione o paciente e, em seguida, clique em **"Exam"**. Ao clicar em **"Exam"**, será iniciado o eletrocardiograma com a geração dos traçados:

The screenshot shows the 'Patient List' table in the CardioSync software. The table has columns for ID, Last Name, First Name, Birth Date, Gender, and Registered Date. There are two rows of data. A red arrow points to the 'Exam' button on the right side of the table.

ID	Last Name	First Name	Birth Date	Gender	Registered Date
02	cardio2	teste	2000-01-30	Male	2025-01-30 12:24:23
01	cardio	teste	2000-01-30	Unknown	2025-01-30 11:14:15

Fig. 21 - Seleção do paciente

20. O botão “**Novo**” reinicia o traçado sem gravar. Após realizada a leitura, clique em “**Confirmar**”:



Fig. 22 - Captura dos traçados

- Repetir o processo clicando três vezes em “Auto”. Dessa forma, três arquivos serão criados e enviados para o sistema Telediagnóstico para laudo.

21. A seguir, a tela com a visualização dos traçados capturados será exibida, dentro do sistema de telediagnóstico, para serem enviados para laudo. Repita esse processo para envio de todas as amostras (no mínimo 3, máximo 4). Ao final, clique em “**Finalizar**”:

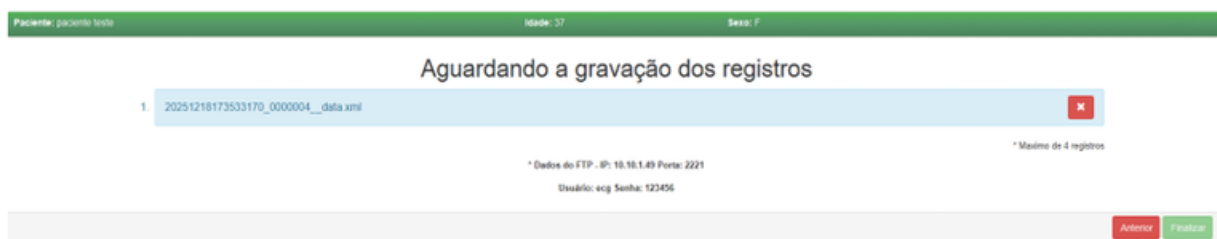


Fig. 23 - Gravação de registro

- Após o recebimento dos exames, clique em “**Finalizar**”.

22. Depois de enviados, os exames ficam aguardando o laudo em **Exames Enviados**. Finalmente, depois de laudados, os exames são armazenados na pasta **Últimos exames laudados**.



Fig. 24 - Áreas de exames

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

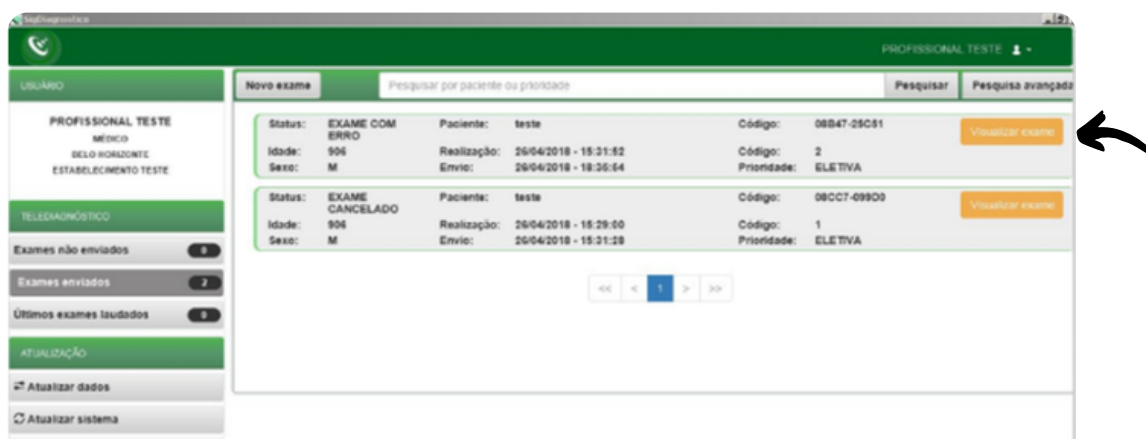


Fig. 25 - Visualizar exames

24. 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. 26 - 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