

Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual do Solicitante

Telediagnóstico ECG MAC-EM301
Outubro de 2024



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 (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 eletrocardiogramas (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.

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.



2 Como acessar o Sistema Telediagnóstico ECG MAC-EM301

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.

3 Como utilizar o Sistema Telediagnóstico ECG MAC-EM301

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



Telediagnóstico

Fig. 1 - Ícone Telediagnóstico

2. Aguarde a inicialização:

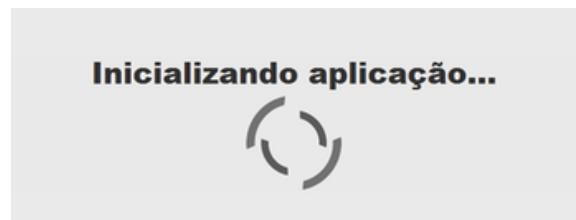


Fig.2 - Inicialização

3. Preencha com seu login e senha de acesso.

Clique em "**Confirmar**":

Telediagnóstico
HC-UFMG

Usuário

Senha

Confirmar

Versão 5.2.6

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, é possível visualizar a fila de exames (conforme cadastro no sistema) e selecionar o modo de recebimento do traçado:

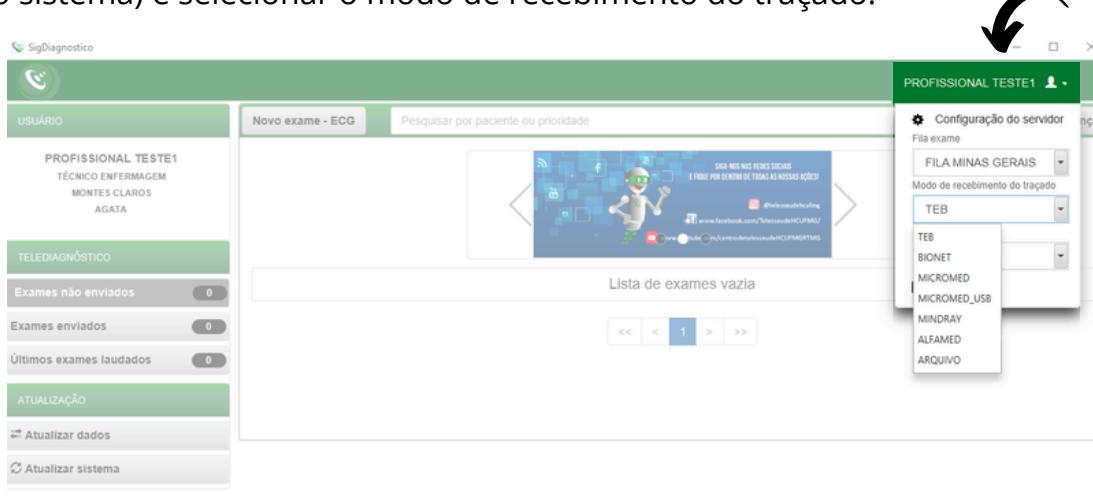


Fig.5 - Fila do exame e modo de recebimento do traçado

6. Na tela principal, selecione “**Novo Exame**”:

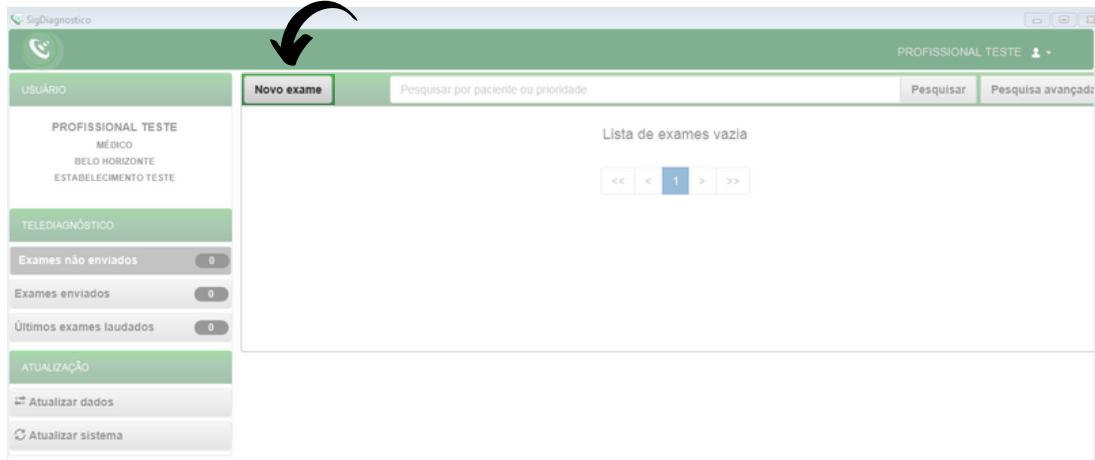
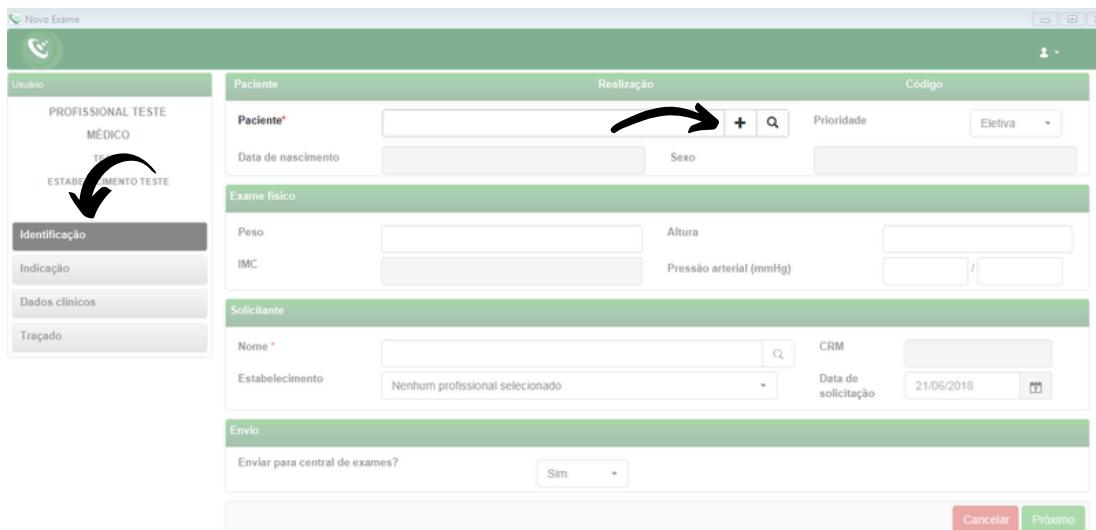


Fig.6 - Tela de Identificação

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

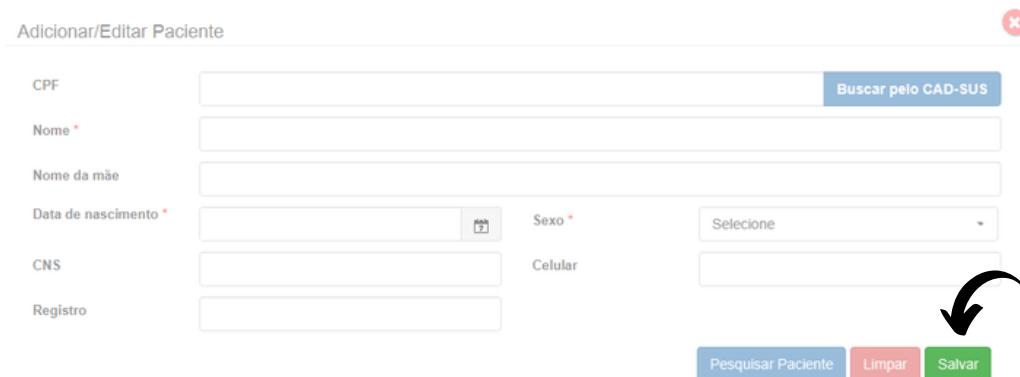


The screenshot shows the 'Novo Exame' (New Exam) screen. On the left, there's a sidebar with tabs: 'PROFISSIONAL TESTE MÉDICO', 'ESTABELECIMENTO TESTE', 'Identificação' (which is highlighted with a red arrow), 'Indicação', 'Dados clínicos', and 'Traçado'. The main area has sections for 'Paciente' (with a 'Paciente*' field, birth date, and search icons), 'Realização' (with priority dropdown), 'Código' (with a dropdown), 'Exame físico' (with weight, height, and blood pressure fields), 'Solicitante' (with name, establishment dropdown, and CRM/date fields), and 'Envio' (with a dropdown). At the bottom right are 'Cancelar' and 'Próximo' buttons.

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**”:



The screenshot shows the 'Adicionar/Editar Paciente' (Add/Edit Patient) form. It includes fields for 'CPF' (with a 'Buscar pelo CAD-SUS' button), 'Nome*' (with a dropdown for 'Selecionar'), 'Nome da mãe', 'Data de nascimento*' (with a calendar icon), 'Sexo*' (with a dropdown for 'Selecionar'), 'CNS', 'Celular', and 'Registro'. At the bottom are buttons for 'Pesquisar Paciente' (highlighted with a red arrow), 'Limpar', and 'Salvar'.

Fig.8 - Adicionar paciente

9. Após selecionar a lupa , 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	<input type="text" value="Paciente"/>	CPF
CNS	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Novo Paciente"/>
		<input type="button" value="Limpar"/>
		<input type="button" value="Pesquisar"/>

Nome	Nascimento	Sexo
	<input type="button" value="<<"/>	<input type="button" value=">>"/>

Pesquisar Paciente

Nome	<input type="text"/>	CPF	<input type="text"/>
CNS	<input type="text"/>	<input type="button" value="Novo Paciente"/>	
		<input type="button" value="Limpar"/>	
		<input type="button" value="Pesquisar"/>	

Nome	Nascimento	Sexo
		<input type="button" value="Selecionar"/>

Adicionar/Editar Paciente

CPF	<input type="text"/>	<input type="button" value="Buscar pelo CAD-SUS"/>	
Nome *	<input type="text"/>		
Nome da mãe	<input type="text"/>		
Data de nascimento *	<input type="text"/> <input type="button" value=""/>	Sexo *	<input type="button" value="Selecionar"/>
CNS	<input type="text"/>	Celular	<input type="text"/>
Registro	<input type="text"/>	<input type="button" value="Pesquisar Paciente"/> <input type="button" value="Limpar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

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

O botão **Limpar** permite reiniciar a pesquisa.

Pesquisar Paciente

Nome	<input type="text" value="teste"/>	CPF
CNS	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Novo Paciente"/>
		<input type="button" value="Limpar"/>
		<input type="button" value="Pesquisar"/>

Nome	Nascimento	Sexo
	<input type="button" value="<<"/>	<input type="button" value=">>"/>

Adicionar/Editar Paciente

CPF	<input type="text"/>	<input type="button" value="Buscar pelo CAD-SUS"/>	
Nome *	<input type="text"/>		
Nome da mãe	<input type="text"/>		
Data de nascimento *	<input type="text"/> <input type="button" value=""/>	Sexo *	<input type="button" value="Selecionar"/>
CNS	<input type="text"/>	Celular	<input type="text"/>
Registro	<input type="text"/>	<input type="button" value="Pesquisar Paciente"/> <input type="button" value="Limpar"/> <input type="button" value="Salvar"/>	

Fig.9 - 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.

Novo Exame	
Usuário	
PROFISSIONAL TESTE1 TÉCNICO ENFERMAGEM	
Identificação	
Indicação	
Dados clínicos	
Traçado	
Paciente	
Paciente*	<input type="text"/>
Data de nascimento	<input type="text"/>
Realização	
Prioridade	<input type="button" value="Eletiva"/> <input type="button" value="Preferencial"/> <input type="button" value="Urgente"/>
Exame físico	
Peso	<input type="text"/>
IMC	<input type="text"/>
Altura	<input type="text"/>
Pressão arterial (mmHg)	<input type="text"/>
Solicitante	
Nome *	<input type="text"/>
Estabelecimento	<input type="text"/>
Registro Profissional	<input type="text"/>
Data de solicitação	18/04/2023 <input type="button" value="Calendário"/>
Envio	
Enviar para central de exames?	<input type="button" value="Sim"/>
<input type="button" value="Cancelar"/> <input type="button" value="Próximo"/>	

Fig.10 - Prioridade do exame

Novo Exame		
Paciente	Realização	Código
Paciente*	<input type="text"/>	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="X"/>
Motivo de urgência *	<input type="text"/>	<input type="button" value="Urgente"/>
Data de nascimento	<input type="text"/>	Sexo: Feminino

Fig.11 - Prioridade do exame

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.

Fig.12 - Exame Físico

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

Fig.13 - Pesquisar solicitante

Nome	Função	Doc	Ação
PROFISSIONAL TESTE	MÉDICO	--	Selecionar

Fig.14 - Escolha do estabelecimento e solicitante

13. Informe a data de solicitação do exame:

Fig.15 - Data de solicitação do exame

14. É necessário selecionar se deseja ou não enviar imediatamente o exame para a Central de Exames. Caso seja selecionada a opção de não enviar, ele poderá ser enviado posteriormente utilizando-se o botão de “**Enviar Exame**” na tela principal, no menu de “**Exames não enviados**”.



Fig.16 - Envio para a Central de exames

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

15. 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:

Motivo de realização do exame*					
<input type="checkbox"/> Rotina	<input type="checkbox"/> Dor torácica	<input type="checkbox"/> Dispneia	<input type="checkbox"/> Palpi		
<input type="checkbox"/> Risco cirúrgico	<input type="checkbox"/> Síncope	<input type="checkbox"/> Tontura			
<input type="checkbox"/> Outro					

Dor no momento do exame					
Há dor no momento do exame?		<input checked="" type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim		
Suspeita de infarto agudo do miocárdio		<input checked="" type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim		
Há suspeita de infarto agudo do miocárdio?		<input checked="" type="radio"/> Não	<input type="radio"/> Sim		

Fig.17 - Motivo de realização do exame

16. Na próxima tela, serão informados os **Dados Clínicos**:

Medicamentos em uso*					
<input type="checkbox"/> AAS	<input type="checkbox"/> Hipoglicemiente oral	<input type="checkbox"/> Betabloqueador			
<input type="checkbox"/> Clopidogrel	<input type="checkbox"/> Diuréticos	<input type="checkbox"/> Nenhum			
<input type="checkbox"/> Amiodarona					
<input type="checkbox"/> Estatina					
<input type="checkbox"/> Outro					

Comorbidades, fatores de risco e história pregressa*					
<input type="checkbox"/> HAS	<input type="checkbox"/> AVC prévio	<input type="checkbox"/> Infarto prévio	<input type="checkbox"/> Nenhum		
<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/> Angioplastia prévia	<input type="checkbox"/> Revascularização miocárdica prévia			
<input type="checkbox"/> Dislipidemia	<input type="checkbox"/> Diuréticos	<input type="checkbox"/> História familiar de doença coronariana			
<input type="checkbox"/> Obesidade					
<input type="checkbox"/> Doença de Chagas					

Marca-passo					
Uso de marca-passo *		<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não		

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

Fig.18 - Dados clínicos

Verifique se o equipamento de eletrocardiograma está devidamente conectado ao computador.

Clique em **Cancelar**, **Anterior** ou **Receber Traçado**.

17. Na tela inicial do aparelho, clique no botão “START/STOP” para iniciar o exame. Logo após, o upload do exame será realizado no sistema de Telediagnóstico.



Fig.19 - Star/Stop

18. São necessários no mínimo 3 e, no máximo, 4 registros para serem enviados ao sistema do Telediagnóstico. Após o recebimento dos exames, clique em **“Finalizar”**.

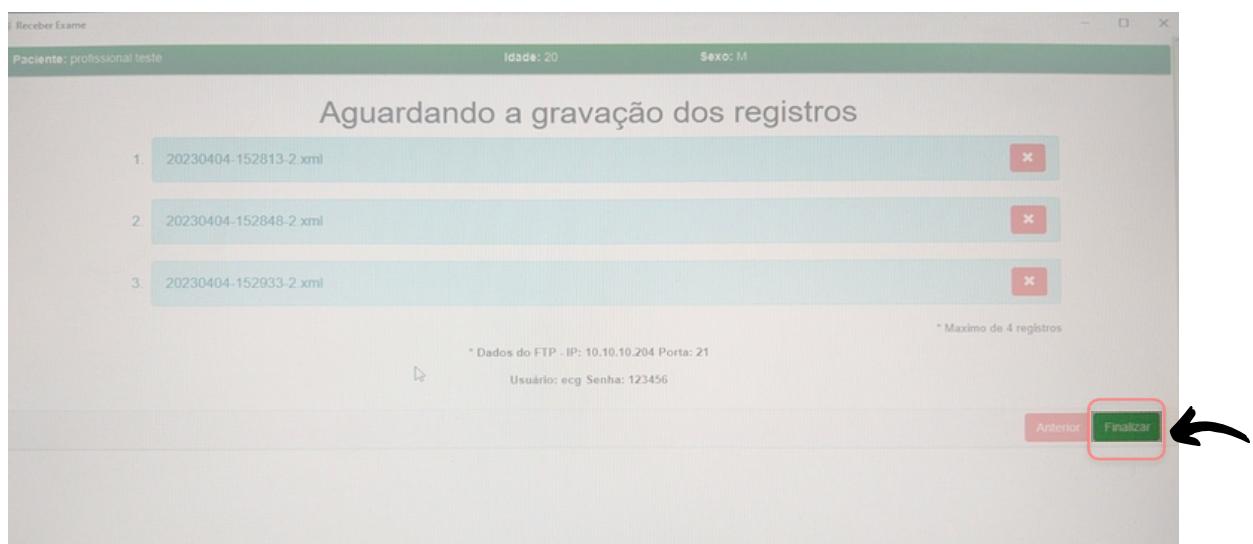


Fig.20 - Finalizar

→ A tela de início do Telediagnóstico será exibida com o exame na lista de enviados

4 Contatos

Em caso de dúvida, entre em contato conosco.

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

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

 www.facebook.com/TelessaudeHCUFMG

 Telefones:
POLO BELO HORIZONTE > Telefone: (31)3307-9201
POLO MONTES CLAROS > Telefone: (38)3224-8374
POLO UBERLÂNDIA > Telefone: (34)3218-2050 / (34)3212-9241
POLO DIVINÓPOLIS > Telefone: (37)3690-4469