Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual de Instalação



DYNAMIS ECG

Março 2024

MANUAL TÉCNICO – DYNAMIS ECG

1 INTRODUÇÃO

Este manual tem por objetivo descrever o passo a passo para a instalação e configuração do equipamento **DYNAMIS ECG** para compartilhamento de traçados de eletrocardiograma no *software* Telediagnóstico.

A instalação e configuração correta dos eletrocardiógrafos são de suma importância para um exame realizado com qualidade.

Para configuração do aparelho, é fundamental que o software "Telediagnóstico" estejainstaladonocomputador.(Linkparadownload:https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/central-de-downloads/- Telediagnóstico).

2 CONFIGURAÇÕES DO FIREWALL

Por se tratar de um equipamento com transferência de dados por meio de conexões de rede, deve-se criar uma exceção no firewall do computador na estação que contenha o programa "Telediagnóstico" instalado.

• Abrir a aba de Segurança do Windows em "Firewall e proteção de rede".

Segurança do Windows		- 0		×
←	(۹) Firewall e proteção de rede			
ω Início	Quem e o que podem acessar suas redes.	Perguntas? Obter ajuda		
Proteção contra vírus e ameaças Proteção de contas	Rede do domínio (ativo) O firewall está ativado.	Quem está me protegendo? Gerenciar provedores		
Controle de aplicativos e do navegador Segurança do dispositivo	 Rede privada O firewall está ativado. 	Ajude a melhorar a Segurança do Windows Envie seus comentários		
 Desempenho e integridade do dispositivo Opções da família 	Rede pública O firewall está ativado.	Altere suas configurações de privacidade		
Histórico de proteção	Permitir um aplicativo pelo firewall Solução do problemas do redo e Internet	Exibir e alterar as configurações de privacidade do seu Windows 11 Pro dispositivo.	>	
	Configurações de notificação do firevall Configurações avançadas Restaurar firevalls para o padrão	Painel de privacidade Política de Privacidade		
纷 Configurações				

• Abrir o painel de "Configurações Avançadas".



• Abrir as "Regras de Entrada" e, em seguida, "Nova Regra".



Clicar em "Programa" e, logo em seguida, em "Avançar". • Selecionar "Este caminho de programa".



Procurar o local em que está salvo o software "Telediagnóstico" e, em seguida, "Abrir".

🔗 Assistente para Nova Regra	de Entrada X	
Programa		
Especifique o caminho completo do	programa e o nome executável do programa correspondente a esta regra.	
Etapas:		
Tipo de regra	Essa regra se aplica a todos os programas ou a um programa específico?	
Programa		Ao retornar à página,
Ação	O Todos os programas A regra na palica a todas as conseñes do computador que correspondem às propriedades.	1 0 /
Perfil	de outra regra.	clicar em "Avancar".
Nome	O Este caminho de programa:	3
	%SystemDrive%\Telediagnostico\Telediagnostico.exe Procurar	
	Exemplo: c:\path\program.exe %ProgramFiles%\browser\browser.exe <voltar avançar=""> Cancelar</voltar>	

• Selecionar a opção "Permitir a Conexão".



• Selecionar as regras que se aplicarão à rede conforme imagem a seguir:



• Criar um nome para a Regra.

Nome Experimental Sector of nome e a descrição desta regativamental Sector Andrea Sect	🔗 Assistente para Nova Re	gra de Entrada	×	
Expeditor o nome e a descrição desta regra Tipo de regra Programa Ação Perfi Nome: Regra Telediagnóstico Descrição (opcional): Cestrição (opcional): C	Nome			
Etapas: • Too de regra • Programa • Ação • Nome Nome: Regra Telediagnóstico Descrição (opcional):	Especificar o nome e a descriçã	o desta regra.		
 Tpo de regra Programa Ação Nome: Regra Telediagnóstoo Descrição (opcional): Inalizadas. 	Etapas:			Ao clicar e
 Programa Ação Perfi Nome Nome Descrição (opcional): Descrição (opcional): Firewall estarão finalizadas. 	Tipo de regra			"Concluir"
 Ação Perfi Nome Rega Telediagnóstico Descrição (opcional): Configurações do Firewall estarão finalizadas. 	Programa			
Perif Nome Regra Telediagnóstico Descrição (opcional): Firewall estarão finalizadas.	Ação			configurações d
Nome Firewall estarão finalizadas.	Perfil	Nome: Regra Telediagnóstico		
Descrição (opcional): finalizadas.	Nome			Firewall estará
finalizadas.		Descrição (opcional):		
				finalizadas.
< Voltar Concluir Cancelar		< Voltar	Concluir Cancelar	

3 CONFIGURAÇÕES DO ELETROCARDIÓGRAFO



3.1 Download e Instalação

a. Selecionar o link de acesso aos arquivos para download: https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/central-de-downloads/



 b. Selecione o arquivo que deseja baixar, referente ao instalador do Dynamis ECG.



- c. Ao executar o programa, aparecerá a janela de Instalador.
- d. Clique em "Próximo" e, em seguida, concorde com os termos de licença.
- e. Ao selecionar a opção "Instalar", o processo será realizado e o software estará instalado na máquina.

🥥 Dynamis Versão 1.0.1.5		_		×
Escolher Componentes				
Escolha quais funções do Dynar	nis você quer instalar.			-
Marque os componentes que vo quer instalar. Clique em Instalar	ocê quer instalar e desmarque os com r para iniciar a instalação.	ponentes o	que você	não
Selecione os componentes a instalar:	Orden Componentes Básicos Dynamis ECG Dynamis ECG Dynamis ECG CG COMPONENTE COMPO			
	Descrição			
Espaço necessário: 31.3 MB	Posicione o mouse sobre um compo descrição,	onente para	a ver sua	
Cardios Installer				
	< Voltar II	nstalar	Can	celar

- f. Logo após, clique em "Concluir".
- g. Conecte o aparelho ECG na porta USB do computador para que o programa seja iniciado, sem qualquer mensagem de erro.
- h. Execute o programa que estará na "Área de Trabalho" do computador com o nome "Dynamis". A página a seguir deverá ser visualizada.



i. Execute o 'Telediagnóstico". A seguir, a página de login deverá ser visualizada.



j. Na tela do "Telediagnóstico", selecione **FTP** no campo "Modo de recebimentodo traçado".

	- 🗆 X
	1 .
S MILHÕES de eletrocardiogramas realizados no serviço de tele-eletrocardiografia da Rede de Telessaúde de Minas Gerais está presente hoje em 9 estados brasileiros ado acumulado de 06/2006 - 11/2020 aquarto completo	 Configuração do servidor Fila exame Modo de recebimento do traçado FTP Idioma Portugu�s Sair
nes vazia	

k. Realize uma simulação de um exame para terminar a configuração do equipamento. Crie um paciente com o nome **TESTE** para realizar esse procedimento. E, na opção "Enviar para central de exames," marque como NÃO. Em seguida, clique em "Próximo" até chegar à página de "Receber os exames".

Paciente		Realização				Código		
Paciente*	TESTE			+ Q	Prioridade		Eletiva	•
Data de nascimento			Sexo		Masculino			
Exame fisico								
Peso			Altura					
IMC			Pressão arterial (mmHg)				1	
Solicitante								
Nome *	PROFISSIONAL TESTE			Q	Registro Profissional			
Estabelecimento	ESTABELECIMENTO TESTE			•	Data de solicitação	18/04/2023		
Envio								
Enviar para central de exames?	Não	•						
	Second and a second						Cancelar	Próximo

I. A imagem a seguir é a última tela do "Telediagnóstico".



- m. Ao chegar nessa página, deve-se configurar o caminho de envio de exames do software Dynamis para o sistema do Telessaúde.
- n. No software do Dynamis, clique no campo "Configurações". Logo em seguida, desmarque a opção "Impressão automática".



o. Nessa mesma aba, selecione "Opções".

Cadastros	Confi	gurações	Ajuda		
		Manobras			
		Frases pré-programadas			
		Impressão	Automática		
		Configura	r Impressora		
		Perfis		۲	
	Ô.	Opções			

- p. Na aba "Internet/Pastas", dentro de Pasta de Laudos CardioNet, selecione aquela em que serão exportados os exames e marque a caixa "Exportar automaticamente". Esse caminho tende a ser padrão em todas as máquinas: C:\Telediagnostico\app\tracado_ecg.
- q. Após todas as configurações, clique no botão "Salvar".

Impressão	Geral	Registro de ECG	Valores	Periféricos
Derivaçõe	s	Internet/Pastas		Cores
Identificação:		E-mail:		
h				
Pasta para ex	portação de PL)Fs:		
C:\Users\henrique.	ramos.CTSUFN	IG\OneDrive - EBSERH\		
LD				
Dente de co				
por 🗾 Pasta de ge	eraçao automat	ica de PDF/DCMs:	PDF	~
Pasta de ge	eraçao automat	ica de PDF/DCMs:	PDF	∼ estrutura Ano/Mê
Pasta de ge	raçao automat	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mês
Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\	raçao automat nes - CardioNel	ica de PDF/DCMs:	PDF	∼ vestrutura Ano/Mês
Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\	raçao automat	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê:
Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc	ração automat nes - CardioNel los - CardioNet	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mêt
Pasta de gé Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mêt
Pasta de ge Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê
Pasta de ge Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet iapp\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê
Pasta de ge Pasta de Exan C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mêt
Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê
Pasta de ge Pasta de Exan C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê
Pasta de ge Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	ração automat nes - CardioNet los - CardioNet app\tracado_e	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê
Pasta de ge Pasta de ge Pasta de Exar C:\Exames\ Pasta de Lauc C:\Telediagnostico\	nes - CardioNet	ica de PDF/DCMs:	PDF	vestrutura Ano/Mê

r. Para realizar o exame do paciente, há a necessidade de cadastrá-lo novamente. Basta clicar no botão "Novo Eletrocardiograma".



s. Uma nova tela se abrirá, sendo possível visualizar a leitura dos traçados e demais informações. Para prosseguir, deve-se localizar o botão "Registrar sinal" no lado direito. Selecione-o para realizar o cadastro do paciente.



t. A tela a seguir deverá ser visualizada. É necessário criar o registro de um novo paciente ou associá-lo a um paciente já existente na lista escolhendo a opção "Novo Exame".

	N	ovo Eletro	cardiograma		×
1	Βı	usca:			
	I			م	
		Código	Nome do Paciente	^	
	۲	pc00001	PACIENTE TESTE 05/03/24 09:36:56		
		pc00002	PACIENTE TESTE 05/03/24 09:47:49		
		pc00003	PACIENTE TESTE 05/03/24 10:01:19		
		pc00004	PACIENTE TESTE 05/03/24 10:46:30		
		pc00005	Teste 14/03/24 10:59:39		
					Novo Paciente
				~	Vovo Exame
ľ	Da	ata Nascin	nento: Sexo: M		

Você realizará o exame somente quando realizar um desses processos

 u. Para exemplificação, a imagem abaixo ilustra a tela exibida após optar pelo botão "Novo Paciente". Somente os dados de nome e sobrenome do paciente são campos obrigatórios no formulário. Os demais são opcionais.

Dados do Paciente	\times
Dados básicos	_
Nome: Sobrenome:	
Endereço	
End:	
Compl Cet:	
CEP: Cidade: Fax: ()	
Estado: V País: E-mail	
Dados pessoais	
Nascimento // idade Sexo Mas v	
Fumante	
Documento:	
	e

Após preencher as informações do paciente, basta clicar em "Anamnese" e, logo em seguida, em "Gravar", para visualizar o traçado novamente.

- v. Após estabilidade do traçado, ou seja, sem nenhuma interferência nos eletrodos, basta clicar novamente em "Registrar o sinal" ou apertar a tecla "F3" do teclado para capturar o traçado.
- w. Realizado o registro do sinal, clique no botão "Pare" para interromper a captura dos dados. Selecione a opção "Sim".

Atenção		\times	
?	Deseja interromper o exame?		
	Sim Não		

x. Sendo assim, a tela de emissão de laudos será exibida. É necessário selecionar novamente o botão "Pare" para ser direcionado à página de menu inicial do software.



 y. Será, então, carregada uma listagem com todos os exames realizados daquele paciente que deverão ser enviados ao sistema de "Telediagnóstico".

Dynamis (v1.0.1.5) <teste henrique=""> Eletrocardiograma: 14/03/2024</teste>	4			- o ×
Exame Editar Cadastros Configurações Ajuda				
	Eletrocardiograma			X
Paciente: Teste Henrique	Exame:	ex00009	D1	V1
Data de Nascimento: Forma Pag.: Particular	Sexo: Masculino Data do Exame: Méd. Responsável: Dr. Watson	14/03/2024		
Convênio: Num. Guia:	Méd. Solicitante: Dr. Sherlock Homes		D2	V2
Registros:			A	
Dettado (00:29:0) FC: 86 Dettado (00:29:11) FC: 80 Dettado (00:29:13) FC: 80			D3	V3
Laudo:			AVR	V4
			AVL	∨5
			AVF	V6

z. Selecione a aba "Exame" na barra superior. Em seguida, a opção "Exportar". Por último, selecione o formato do exame "aECG XML FDA".

Oyna	amis (v1.0	.1.5) <teste< th=""><th>Henri</th><th>que></th><th>Eletro</th><th>ocardio</th><th>grama:</th><th>14/03/2024</th></teste<>	Henri	que>	Eletro	ocardio	grama:	14/03/2024
Exame	Editar	Cadastros	Conf	iguraç	ões	Ajuda		
N P R	Novo Abrir Recentes		۰ ۱		2	Y		
P P F Ir	Prosseguir Techar mprimir	•••	•	enri	que			
s	Configura istema Ca	r Impressora ardioNet		ticul	ar			-
E	xportar		Þ		PDF			1
👘 li 静 E	mportar E xportar E lemover E	xames xames		F	aECO	5 XML F	DA	
s De	^{air} eitado (00:29:13) FC	86 80 80				

Ao seguir todos os passos, uma mensagem confirmando a pasta escolhida para registro dos exames será exibida. Caso o endereço esteja correto, selecione "Sim". Para aqueles casos em que houver necessidade de alteração, escolha a opção "Não".

Ao confirmar a pasta correta, os exames serão exportados para o sistema de Telediagnóstico e aparecerão conforme a seguir, na tela que estava em espera.

	Aguardando a gravação dos registros	
1.	aECG_20240314-121049095_64C5C4BF-E84F-40A1-B338-08694B520F7E_001.xml	×
2.	aECG_20240314-121051389_64C5C4BF-E84F-40A1-B338-06694B520F7E_002.xml	×
3.	aECG_20240314-121053797_64C5C4BF-E84F-40A1-B338-08694B520F7E_003 xml	×
		* Maximo de 4 registros

O software do Dynamis EGG deverá ficar aberto, caso um exame de outro paciente tiver que ser realizado a seguir. Caso contrário, deverá ser fechado. Após o término, clique em "Finalizar" no "Telediagnóstico". Dessa forma, o exame será enviado para a central de laudos.



4 CONCLUSÃO

Espera-se que, ao término das instruções, o aparelho Dynamis ECG envie os exames de eletrocardiograma com qualidade para o sistema de Telediagnóstico para que possam ser laudados e, posteriormente, acompanhados pela equipe assistencial.

Contatos

Suporte técnico Telessaúde:

Corporativo: (31) 9 9875-1349 **E-mail:** ihelp.telessaude@gmail.com **Site:** https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/treinamento/