

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 1/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

1. OBJETIVO(S)

Realizar a inicialização diária, limpezas, arquivamento de dados, controle de qualidade e calibrações no Aparelho da Bioquímica CT600i. Este POP tem por finalidade auxiliar o uso do equipamento CT600i de maneira rápida e objetiva. Em caso de dúvidas contactar a equipe técnica WIENER-LAB (11 2162 0215).

2. MATERIAL

- Aparelho CT600i
- Controles e Calibradores.
- Água bidestilada/deionizada.
- Cubetas, isoprime wash e demais insumos.

3. ABRANGÊNCIA/APLICAÇÃO

3.1 NA UNIDADE DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS E CITOPATOLOGIA

- Farmacêutico-Bioquímico.
- Biomédico
- Biólogo
- Residente/estagiário que estiverem envolvidos nos processos

4. ATIVIDADES:

4.1 – Introdução

A manutenção diária no Aparelho CT600i geralmente é realizada pelo plantonista noturno, no início de suas atividades, com o intuito de entregar o aparelho pronto e ajustado para uso da rotina pela manhã, tendo em vista que a rotina diária é bastante dinâmica.

4.2 - Apresentação do Equipamento

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 2/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

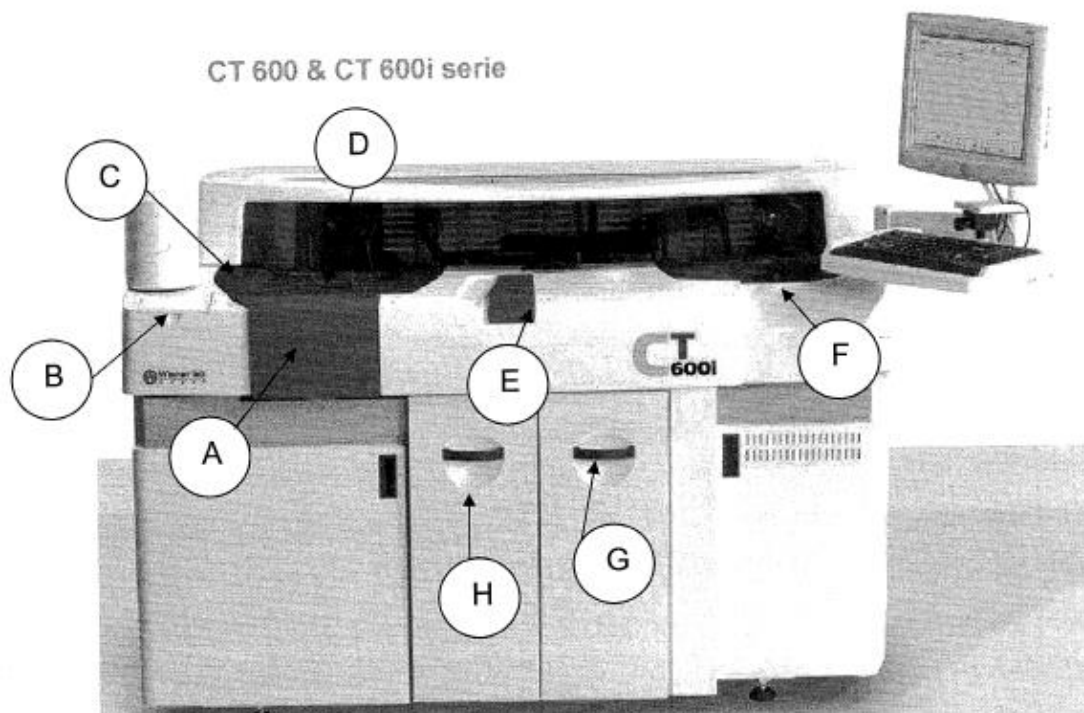


Figura 1- Imagem do aparelho CT600I.

- A. Carregador de segmento de amostra;
- B. Acondicionamento de ISE Cal 1;
- C. Inserção de pacientes na urgência;
- D. Disco de amostras (cal, ctrl e solução de limpeza Wash Solution);
- E. Inserção de cubetas;
- F. Disco de reativos;
- G. Compartimento de descarte de cubetas;
- H. Galão de água e recipiente de descarte líquido.

4.3 – Telas operacionais

- Tela principal e suas áreas

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 3/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

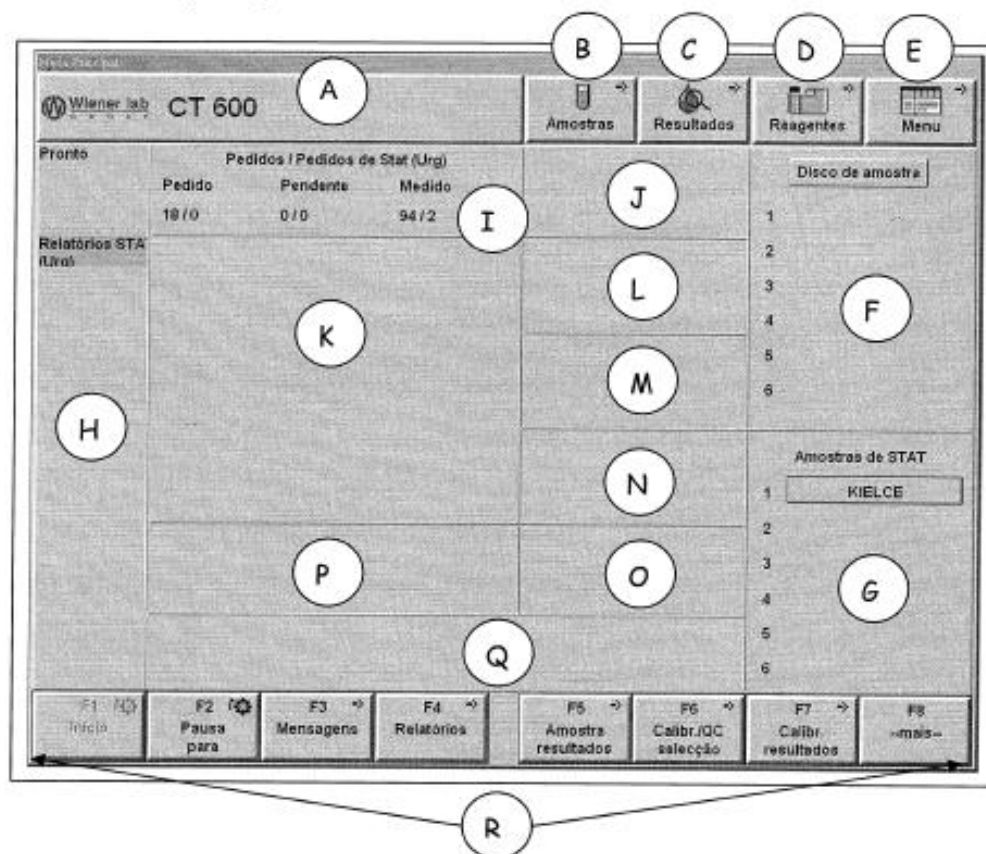


Figura 2- Tela principal e suas áreas.

- A. MARCA: marca e modelo do equipamento;
- B. AMOSTRAS: Ícones para cadastro de amostras;
- C. RESULTADOS: Ícone para visualizar resultados;
- D. REAGENTES: Ícone para visualizar volumes e colocar reagentes;
- E. MENU: Ícone para retornar ao Menu Principal;
- F. SEGMENTOS: segmentos que estão em análise;
- G. URGÊNCIA: amostras que estão na urgência do equipamento;
- H. ESTADO: Mostra o estado do analisador (ex.: se necessita iniciar, analisando, etc.) e se, por exemplo, faltar cubetas aparecerá uma etiqueta vermelha que diz *Cubetas*.
- I. ESTATÍSTICAS: Mostra o número de todos os pedidos sem analisar, o número de pedidos sem analisar o disco de amostras e o número de pedidos analisados.
- J. TAMPAS ABERTAS: O nome da tampa aberta aparece na lista. Quando a tampa se fecha o nome desaparece. As tampas são: tampa de inserção de reativos, tampa de inserção de segmento, tampa de inserção de STAT, carregador de cubetas, tampa do disco de reativos e tampa do disco de amostras.
- K. TESTES PARA ACEITAR: Mostra as calibrações e testes que tem resultados não

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 4/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

aceitos.

- L. AMOSTRA INSUFICIENTE: Mostra a lista de amostras insuficientes e antigas.
- M. REATIVOS COM VOLUME ABAIXO DO MÍNIMO: Mostra a lista de reativos com volume abaixo do limite de alarme definido.
- N. REATIVOS INSUFICIENTES: Mostra a lista do sreativos com volume insuficiente
- O. CALIBRADORES E CONTROLES INSUFICIENTES: Mostra a lista de calibradores e controles insuficientes.
- P. TESTES NÃO VÁLIDOS: ex. Flta calibrador ou reativo ou o analisador não pode realizar o teste porque é necessário um controle de parâmetros do teste (F1 a F8).
- Q. MENSAGENS: Todas as mensagens se mostram na tela MENSAGENS com uma explicação, um número de identificação e a hora.
- R. ÍCONES DE TRABALHO: São ícones operacionais. Existem 3 conjuntos de ícones (F1 a F8);

4.4 Ícones operacionais (F1 a F8)

Existem três conjuntos de ícones (F1 a F8) como vemos abaixo. A tela considerada principal na qual temos [F1 Início] e [F8 mais]. Na segunda formação temos [F1 QC Resultados] e [F8 mais] e na terceira formação [F1 Config.] e [F8 mais].

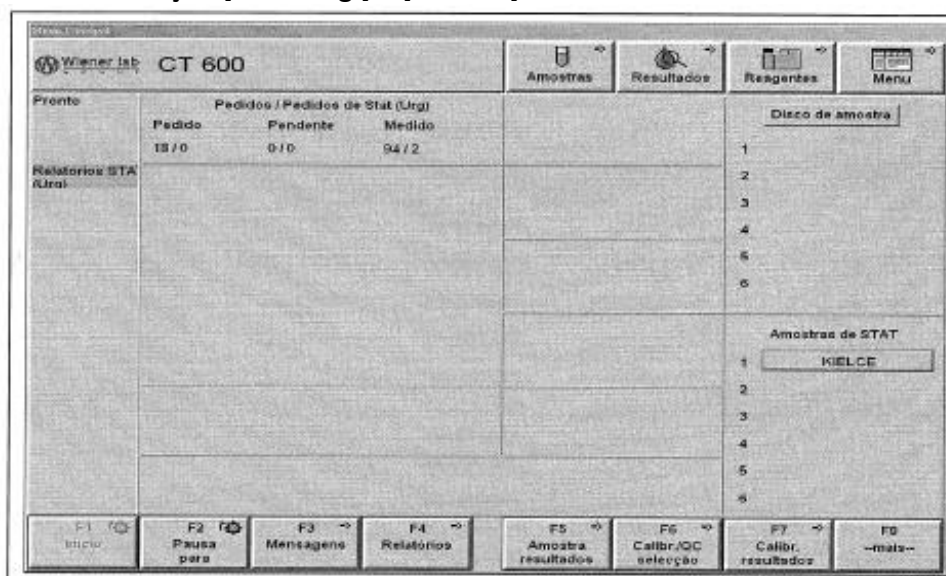


Figura 3- Ícones operacionais.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 05/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.5 Tela Principal

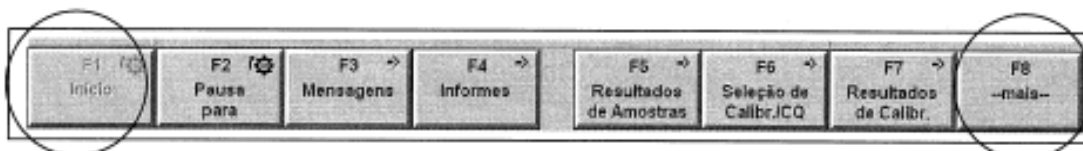


Figura 4- Imagem da tela principal.

4.6. Segunda Tela

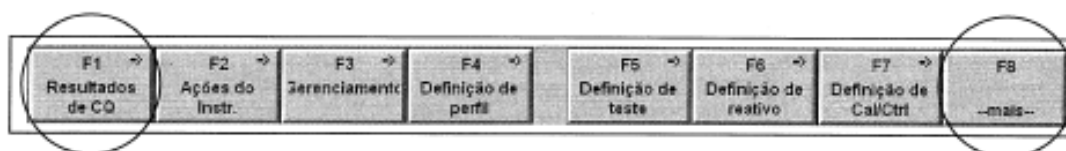


Figura 5- Imagem da segunda tela.

4.7. Terceira Tela



Figura 6- Imagem da terceira tela.

4.8. Manutenção inicial diária

1. Limpe a superfície do equipamento com um pano limpo e sabão neutro;
2. Verifique o galão de água destilada e complete se necessário;
3. Esvazie o galão de esgoto;
4. Retire as cubetas de reação do descarte;
5. Abasteça o equipamento com cubeta, quando a luz do carregador estiver

verde.

4.9 Equipamento Desligado

1. Ligue o Nobreak;
2. Ligue o computador (CPU);
3. Ligue o monitor;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 06/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4. Ligue o equipamento CT600i (botão atrás do equipamento, do lado esquerdo)

5. Aguarde o aviso de temperatura sumir e o equipamento conectar-se. Quando o analisador estiver apto para uso aparecerá a mensagem: **Pronto.**

4.10. Iniciar o equipamento

1. Limpe as agulhas e o mixer clicando em [MENU] > [F8 MAIS] > [F2 Instr.acções] > [F8 Mais] > [F4 Limpar agulhas]. Limpe as agulhas com gaze utilizando primeiro álcool e depois água. Clique em OK e repita a operação para os mixers;

2. Clique em [F1 Início] para iniciar o equipamento;

3. Coloque um soro recente e límpido (sem hemólise, lipemia ou icterícia) na posição **ISE PRIME WASH** do carrossel de calibradores e controles;

4. Neste item, é realizado o Branco de água, ou Branco de Cubetas e a inicialização do módulo ISE. Aguarde a mensagem: **Pronto.**

5. Ao final do processo permaneça a amostra de soro na posição **ISE PRIME WASH**

OBS.: Caso o módulo ISE esteja desativado não é necessário colocar o soro.

4.11. Verificar e inserir reagente

1. Clique em [Reagentes] na Tela do Menu;

2. Clique em cada posição para verificar o volume e quantidade de testes ou então clique em [F5 Imprimir Disco] para imprimir relatório sobre reagentes;

3. Na tela inicial dos reativos poderá ter os seguintes indicativos:

5. Tarja Amarela = pouco reativo, aproximadamente 1 mL;

6. Tarja Vermelha = sem reagente;

7. Tarja Marrom = Calibração vencida ou reagente expirado.

Para colocar um reativo:

1. Para colocar um frasco de reagente com código de barras abra a tampa para inserção de reagente e aguarde a luz verde. Insira o frasco com o código de barras voltado para a parte frontal do equipamento;

2. Clique em [F1 Atualizar janela] para checar se o reagente teve o seu código de barras lido corretamente.

OBS.: Na posição 45 ficará o HCl (solução desproteinizante sem a pepsina)

4.12. Inserir reagente do ISE (ISE Cal 1)

1. Substitua o reagente ISE Cal 1 localizado no lado esquerdo do carregador de segmento de amostras;

2. Clique em [Reagentes] > [F4 Adicionar ISE Cal 1];

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 07/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

3. Durante o prime aparecerá a mensagem **Correndo**;

4.13. Quando desaparecer a mensagem o equipamento estará pronto para começar ou continuar a rotina.

4.14. Realizar Calibração

1. No menu principal clique em [F6 Calibr./QC Seleção];

2. Selecione os testes que serão processados a calibração e clique em [F1 Calibrar] para confirmar os testes;

3. Depois de solicitado não há como desfazer o pedido;

4. Lembre-se que para calibrar um teste há necessidade de passar o s controles cadastrados (se houver cadastro de controle ativo);

5. Para inserir os calibradores e controles que serão utilizados e suas respectivas posições clique em [F4 Trocar Cals/Ctrls.]. Assim poderá ser visualizada a posição de calibradores e controles na tela. Coloque os calibradores e controles na bandeja de amostra (S para calibrador) e (C para controle), sempre pressionando a tecla **OK**;

6. Para iniciar os testes clique em [MENU] , pois ao entrar na tela principal o equipamento já começará analisar o que foi solicitado.

4.15. Realizar controles analíticos

1. No menu principal clique em [F6 Calibr./ QC Seleção];

2. Selecione os testes que serão processados o controle, e clique em [F2 QC Manual] para confirmar os testes;

3. Depois de solicitado não há como desfazer o pedido;

4. Para inserir os controles que serão utilizados e suas respectivas posições clique em [F4 Trocar Cals/Ctrls.]. Assim poderá ser visualizada a posição de calibradores e controles na tela. Coloque os controles na bandeja de amostra (S para calibrador) e (C para controle), sempre pressionando a tecla **Ok**;

5. Para iniciar os testes clique em [MENU], pois ao entrar na tela principal o equipamento já começará analisar o que foi solicitado;

6. Para visualizar o gráfico e controle de qualidade clique [Menu] > [F8 Mais] > [F1 QC Resultados]. Selecione o teste a visualizar, clique > [F7 mostrar gráfico] > [F1 Mostrar acumulativo].

7. Para imprimir o controle diário clique [Menu] > [F8 Mais] > [F1 Resultados de CQ] > [F8 Mais] > [F7 Resultados por controle]. Na janela **Ordenar por** (canto superior esquerdo) selecione **Controles** e clique [F5 Imprimir tudo].

OBS:. Os controles aceitos e que estiverem dentro dos limites estipulados ao cadastrar os valores de controle e calibrador serão aceitos automaticamente.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 08/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.16. Cadastro de pacientes de rotina

1. No Menu principal clique em [Amostras];
2. No item segmento, digite a numeração do segmento a ser utilizado para cadastrar as amostras e pressione **ENTER**;
3. Digite o número da amostra e pressione **ENTER**;
4. Complete o cadastro com os dados do paciente e com o tipo de amostra a ser processada;
5. Selecione os testes utilizando o mouse ou o teclado;
6. Para confirmar o cadastro, após registrar todos os dados, clique [F1 Nova amostra]. Continue o cadastro no segmento;
7. Para remover um teste do cadastro, clique com o mouse no teste a ser retirado e depois em [F3 Apagar pedido];
8. Para apagar amostras (cadastro todo): na tela de amostra selecione o paciente e clique [F8 mais] > [F3 Apagar Amostras];
9. Para iniciar as análises clique no [MENU]. Iniciará automaticamente.

4.17. Visualização das amostras nos segmentos

1. Para visualizar as amostras enviadas pelo interfaceamento clique em [Amostras] > [F8 Mais] > [F6 Amostra segmento];
2. Selecione o segmento a ser visualizado;
3. Para imprimir o segmento clique em [F8 Mais] > [F1 Imprimir Segmento];
4. Para remover um teste do cadastro, clique na amostra, selecione o teste e clique em [F3 Apagar requerer];
5. Para apagar amostras (cadastro todo): selecione a amostra no segmento e clique [F8 Mais] > [F3 Apagar Amostras];
6. Para iniciar as análises clique no [MENU]. Iniciará automaticamente.

4.18. Cadastro de pacientes de urgência

1. No Menu principal clique em [Amostras];
2. Digite o número da amostra e pressione **ENTER**;
3. Complete o cadastro com os dados e o tipo de amostra a ser processada;
4. Selecione os testes utilizando o mouse ou o teclado;
5. Após cadastrar os dados, clique em [F5 Inserir amostra urg.];
6. Abra a tampa da posição de urgência;
7. Insira a amostra e feche a tampa para iniciar a análise.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 09/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.19. Repetição de um teste (substitui o resultado)

1. Para repetir um teste clique [F5 Amostra Resultado] > [F4 Selecionar amostra] e selecione a amostra a ser repetida;
2. Clique com o mouse sob o teste a repetir e em seguida [F8 Mais] > [F3 Repetirselecionada];
3. Se a amostra já estiver dentro do equipamento à análise iniciará automaticamente. Caso não inicie clique no botão verde do teclado;
4. Se a amostra já tiver sido retirada e limpada da sua posição na rack, clique em [Amostra] > [F4 Selecionar amostra]. Selecione a amostra e em seguida cadastre-a numa nova posição de uma nova rack. Coloque a amostra na posição da rack selecionada e a introduza no equipamento.

4.19. Repetição de amostra com diluição

1. Para repetir um teste realizando uma diluição selecione a amostra [Amostra] e selecione o teste a ser diluído [F8 Mais] > [F4 Repetir com diluição] coloque a diluição desejada;
2. Clique em OK para confirmar a solicitação;
3. Se a amostra já estiver dentro do equipamento à análise iniciará automaticamente. Caso não inicie clique no botão verde do teclado.
4. Caso a amostra esteja fora do equipamento cadastre esta amostra na urgência ou então numa rack.

OBS.: Este procedimento deve ser realizado para resultados com as seguintes mensagens:

- Absorbância bicromática;
- Pontos fora da curva;
- Limite de linearidade.

4.20. Remover segmento

1. No menu principal no lado direito da tela, quando o segmento apresentar uma tarja verde e ao lado a palavra PRONTO, todas as amostras cadastradas foram processadas (lidas);
2. Clique no segmento com o mouse e em seguida em [F5 Remover segmento]. Quando a luz do setor de entrada de segmento estiver verde abra a tampa, retire o segmento e feche a tampa;
3. Para apagar o cadastro da amostra no segmento clique em [F6 Remover amostras]. As amostras serão apagadas da posição cadastrada.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 10/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.21. Reenvio dos resultados para o interfaceamento

1. Para retransmitir um resultado de amostra para o interfaceamento clique: [Menu] > [F4 Informes] > [F5 Conexão LIMS] > [F1 Fixar envio modo lig.].
2. Neste momento aparecerão as opções:

Selec. Tipo de Amostra

- Não enviada (amostras que ainda não foram enviadas para a interface)
 - Enviada (amostras que já foram enviadas para a interface)
3. Selecione a amostra e clique em [F3 Enviar resultados].

4.22. Reimpressão de resultados

1. Clique [Menu] > [F4 Relatório];
2. Na seção **Selec. Itens para o relatório**, deixe
 - Amostras
 - Todo
3. Selecione o paciente a reimprimir e clique em [F2 Reportar selecionar]

4.23. Envio dos resultados para o arquivo

1. Clique [Menu] > [F8 Mais] > [F3 Gestão] > [F7 Limpar arq. Diários]
2. Os resultados serão armazenados na memória do equipamento.

4.24. Procura de resultados arquivados

1. Clique em [Menu] > [F8 Mais] > [F8 Mais] > [F2 Resultado de Ficheiro]
2. Preencha os seguintes campos:
 - **Id ou nome do paciente** (escolha uma maneira para busca)
 - **Id teste** = Todos
 - **Estado** = Todos
 - **Data** (selecione o período para efetuar a busca)
3. Clique [F2 Buscar Resultados]
4. Selecione o paciente clicando nele;
5. Clique [F7 Imprimir resultados] para imprimir uma segunda via dos resultados.

OBS.:Caso não saiba o nome completo, no campo Id ou nome digite as iniciais do nome e depois *. Clique em [F2 Buscar Resultado]. Selecione o paciente desejado.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 11/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.25. Visualizar Reações em análise

1. Para visualizar o tempo total da operação clique [Menu] > [F8 Mais] > [F8 Mais] [F3 Pedidos Pendentes]
2. O tempo total que o equipamento levará para encerrar suas operações será mostrado na parte central do monitor.

4.26. Cadastro de valores de calibradores e controles

1. Quando há troca de lote de calibradores e controles devemos cadastrar os novos valores seguindo os seguintes passos:
 - A. Clique [Menu] > [F8 Mais] > [F7 Cal/ctrl definição]
 - B. Clique [F4 Selecionar cal ou ctrl] para selecionar o calibrador ou controle a ser alterado;
 - C. Altere o número do lote;
 - D. Em seguida selecione o teste a ser alterado e digite o novo valor seguindo a bula do calibrador ou controle;
 - E. Para calibradores, basta colocar o valor descrito na bula e clicar [F2 Guardar trocar] para salvar a alteração;
 - F. Para controle há necessidade de colocar o valor da média do controle e o DS (desvio padrão). Para obter o valor do DS, caso não conste na bula, subtraia o valor médio do controle pelo mínimo e divida por dois. O valor obtido é o valor do DS.

Ex: Valor {médio = 100} e {mínimo = 50}

$$DS = \frac{\text{média} - \text{mínimo}}{2} \quad DS = 25$$

4.27. Manutenção final diária

1. Descarte as cubetas com amostras de calibradores e controles que estiverem na bandeja destinada a eles; [MENU] > [F6 Calibr./ QC Seleção] > [F4 Trocar Cals/Ctrls];
2. Clique em [Menu] > [F2 Pausa para]. Com este procedimento o equipamento lava as probes e descarta as cubetas de reação que estiverem no encubador;
3. Coloque uma cubeta com a solução Washing Solution na posição **ISE PRIME WASH**
4. Este procedimento deve ser feito ao final da rotina ou a cada doze horas;
5. Após este procedimento o equipamento estará pronto para iniciar uma nova rotina (locais onde o funcionamento é 24 horas) ou então no dia seguinte;

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 12/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

6. Se por algum motivo o equipamento for ficar desligado, retire a bandeja de reagente e guarde-a num ambiente para manter a temperatura entre 2 e 8°C (geladeira) com os frascos tampados individualmente.

4.28. Manutenções diárias

- A. Limpe a superfície do equipamento com um pano úmido e sabão neutro;
- B. Ative os eletrodos colocando um soro límpido na posição ISE PRIME WASH no carrossel de amostra e clique em [F1 Início];
- C. Limpe as agulhas, os mixers e as estações de lavagem com álcool e água deionizada, seguindo as orientações do manual;
- D. Verifique o volume de água;
- E. Verifique o volume de descarte de líquido;
- F. Esvazie o descarte de cubetas;
- G. Complete o carregador de cubetas;
- H. No final da rotina ou após 12 horas de uso do equipamento realize a manutenção final. Para isso coloque a solução de WASH SOLUTION na posição ISE PRIME Wash do carrossel e clique [F2 Pausa para];
- I. Armazene os resultados do dia;
- J. Retire os segmentos de dentro do equipamento.

4.29. Manutenções semanais

- A. Limpe o galão de água utilizando álcool 50 ou 60%. Deixe a solução dentro do galão de água por 30 minutos. Em seguida enxague por 2 vezes utilizando água deionizada;
- B. Limpe o galão de descarte de líquido utilizando 1mL de hipoclorito em 10 L de água. Deixe a solução dentro do galão de água por 30 minutos. Em seguida enxague por 5 vezes. Não há necessidade de utilizar água deionizada;
- C. Verifique o volume do reagente do ISE (ISE Cal 1) localizado na lateral esquerda do equipamento;
- D. Limpe as racks de amostra (segmentos) com gaze e sabão neutro;
- E. Limpe as agulhas, os mixers e as estações de lavagem com WASH Solution diluído 1/10. Siga as orientações do manual;
- F. Limpe a superfície do equipamento com álcool 50 ou 60%.
- G. Finalize o sistema – [F8 mais] > [F3 Gestão] > [F8 mais] > [F3 saída]. Realize esta operação preferencialmente toda sexta-feira.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 13/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600i - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

4.30. Manutenções semanais

A. A limpeza do prato do incubador deve ser feita pelo técnico local (funcionário Wiener-lab);

B. Realize a limpeza mensal no equipamento seguindo os seguintes passos:

1. Remova o recipiente de água destilada;

2. Num béquer, coloque 250mL de solução de lavagem diluída 1:5 (50 mL de solução de lavagem- Wash Solution – e coloque os tubos de água dentro deste béquer- não colocar o sensor de líquido dentro do béquer);

3. Na tela ações do instrumento [F2 Inst. Ações] pressione duas vezes [F6 executar lavagem com água] e aguarde 10 minutos;

4. Coloque os tubos em outro béquer com 1 litro de água deionizada e repita os passos da etapa anterior pressionando 6 vezes [F6 executar lavagem com água]. Feche a gaveta para realizar esta etapa para não transbordar água do descarte de resíduos;

5. Coloque os tubos novamente no recipiente de água destilada e repita a

6. operação (4) por 3 vezes.

4.31. Manutenção semestral e anual

Consultar o departamento Técnico da Wiener-Lab.

Contatos Labinbraz Comercial LTDA

5. RECOMENDAÇÕES

LabinBraz Comercial LTDA – (11) 2162 – 0215

Júnior Wiener (11) 99312-8496

6. REFERÊNCIAS

WIENER LAB CT600i AUTOANALIZADOR. Wiener-Lab Group, 2021. Disponível em: <https://www.wiener-lab.com.ar/PT/SitePages/DetalleInstrumentos.aspx?IdInstrumento=19>.

Acesso em: 02, outubro de 2021

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.ULACC.008- Página 14/14	
Título do Documento	POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA	Emissão: 12/ 11/2021	Próxima revisão: 12/11 /2023
		Versão: 01	

7. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
01	12/11/2021	Elaboração do POP de Manual Operacional CT600i - Bioquímica

Elaboração/Revisão: Drª Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira Farmacêutica-Bioquímica – HUAB/UFRN/EBSERH	Data: 12/11/2021
Validação: Membro do Setor de Vigilância em Saúde	Data:
Aprovação: Ana Cristina Santos Fernandes Pereira Chefia Imediata	Data:

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANA BEZERRA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
Praça Tequinha Farias, nº 13 - Bairro Centro, Santa Cruz/RN, CEP 59200-000
- <http://huab-ufrn.ebserh.gov.br>

CERTIDÃO

Processo nº 23527.008833/2021-18

Interessado: Setor de Vigilância em Saúde

Certidão de assinaturas eletrônicas correspondente ao documento POP.ULACC.008 POP DE MANUAL OPERACIONAL CT600I - BIOQUÍMICA

Atualização:

Nome: Heloísa Mara Batista Fernandes de Oliveira

SIAPE: 2148960

Função: Farmacêutica-Bioquímica – HUAB/UFRN/EBSERH

Validação

Nome: João Maria Rego Mendes

SIAPE: 2247559

Função: Membro SGQVS

Aprovação

Nome: Ana Cristina Santos Fernandes Pereira

SIAPE: 2158184

Função: Chefe do Setor

Santa Cruz

Documento assinado eletronicamente



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Santos Fernandes Pereira, Chefe de Unidade**, em 16/11/2021, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Heloisa Mara Batista Fernandes de Oliveira, Farmacêutico(a)**, em 16/11/2021, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **João Maria Rêgo Mendes, Enfermeiro(a)**, em 22/11/2021, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **17602763** e o código CRC **C2DF198E**.

Referência: Processo nº 23527.008833/2021-18

SEI nº 17602763