

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 1/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024	Próxima revisão: 24/01/2026
		Versão: 02	

1. OBJETIVO

- Descrever as ações a serem realizadas pelo analista clínico diariamente antes do início da rotina do setor de bioquímica e imunologia da UACAP.

2. MATERIAIS

- EPIs;
- Equipamento Cobas Integra 400 plus;
- Equipamento Cobas 6000 – módulos c501 e e601;
- Reagentes e insumos dos equipamentos;
- Controles de qualidade e calibradores;
- Pipetas e ponteiras;
- Eppendorf de amostras;
- Termo-higrômetros.

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

3.1. Registro de Temperaturas

Registrar a temperatura da incubadora, a temperatura ambiente e as temperaturas das geladeiras 1, 2 e 5 Bioquímica/Imunologia nos controles de temperatura afixados próximos aos respectivos termo-higrômetros.

3.2. Manutenções de começo do dia – Cobas 6000

- 1º Colocar o aparelho em *Stand by* clicando em *Stop*, caso ele já esteja no modo *Stand by*, nenhuma ação é necessária;
- 2º Iniciar a manutenção do começo do dia indo na aba Utilitário > Manutenção > Selecionar o item “INÍCIO DO DIA C501/E601” > Clicar em “Selecionar” > Clicar em “Executar”. O aparelho sinalizará com pipe o início das manutenções e após o término, retornará para o modo *Stand by*.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 2/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024	Próxima revisão: 24/01/2026
		Versão: 02	

3.2.1. Calibração ISE

No aparelho Cobas 6000 é necessário solicitar manualmente a calibração do modulo ISE:

- 1º Ir para aba “Calibração” > Estado > Selecionar ISE-A-IS-1, ISE-A-IS-2, ISE-B-IS-1 e ISE-B-IS-2 > Clicar em “selecionar” > Clicar em “full” > Clicar em “guardar”;
- 2º Preparar a rack de calibradores de ISE (Rack C033 - preta), colocando a solução ISE *Standard Low* na posição 1 e a solução ISE *Standard High* nas posições 2 e 3);
- 3º Colocar a rack pronta no Z de entrada do aparelho.

3.2.2. Análise dos Controles de Qualidade

- 1º Pegar os controles necessários na geladeira 1 e no freezer da geladeira 5 que ficam na sala de apoio e deixá-los atingir a temperatura ambiente no setor de Bioquímica/Imunologia;
- 2º **OBS:** Os controles da imunologia são disponibilizados em dois níveis que são alternados diariamente, logo, apenas um dos níveis deve ser retirado da geladeira.
- 3º Homogeneizar os controles após descongelamento com pipeta ou por inversão e colocá-los sem a tampa nas posições correspondentes na rack de controle, de acordo com a Tabela 1.
- 4º **OBS:** Os controles prontos para uso, que estavam apenas refrigerados, devem ser pipetados em eppendorfs próprios de cada aparelho e colocados sem tampa em suas posições indicadas de acordo com a Tabela 1.
- 5º Com o aparelho ainda em modo *Stand by*;
- 6º Colocar as racks de controle no buffer de entrada de amostras do equipamento após a rack de calibração do ISE;
- 7º Clicar na aba CQ > Estado > Selecionar os controles que deseja realizar (todos) > Clicar em “selecionar” > Guardar > *Start/START*;
- 8º Conferir os resultados do CQ após as análises indo na Aba CQ > Est. da execução > Verificar resultado.
- 9º Tomar medidas corretivas nas situações de desvios dos controles (POP.UACAP.055).

3.3. Manutenções de começo do dia - Cobas Integra 400 plus

3.3.1. Login no sistema

Caso o aparelho não esteja logado no sistema, realizar login:

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 3/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024	Próxima revisão: 24/01/2026
		Versão: 02	

- Pressione Shift + F3
- Nome de usuário: LAC
- Senha: 2014

3.3.2. Manutenções de começo do dia

- 1º Conferir o volume as soluções da Rack ISE, para isso retirar a Rack ISE do equipamento e verificar se a quantidade de todas as soluções (solução hemolisante, etcher, soluções 1 e 2, NaCl 9% e desproteinizante) são suficientes para iniciar a rotina, caso necessário substituir;
- 2º Trocar o ativador; para isso preencher seu frasco com metade soro de pacientes livre de lipemia, hemólise ou icterícia e metade água deionizada;
- 3º Colocar a Rack ISE de volta no aparelho e marcar no sistema as soluções que foram trocadas. Após a inserção da Rack o aparelho entrará automaticamente em atividade;
- 4º Clicar em “Parar” para que ele volte para o modo Em espera (*Stand By*);
- 5º Esvaziar o esgoto líquido, o descarte de cubetas e encher o galão de água com água deionizada, se necessário. O aparelho mostrará um alarme indicando se esses itens precisam ser descartados ou repostos ao longo da rotina;
- 6º Inicializar as ações de começo do dia clicando no ícone do SOL, canto superior esquerdo da tela. O aparelho realizará automaticamente cinco atividades – Purgar sistema de fluidos; Desproteinar as agulhas; Inicializar o módulo ISE; Ativar eletrodos e Purgar Calibradores do ISE – demorando aproximadamente 20 minutos.

3.3.3. Calibração ISE

Após as manutenções de início do dia e antes de passar os controles de qualidade, o módulo ISE deve obrigatoriamente ser calibrado. No aparelho Integra 400 plus a calibração de ISE é pedida e realizada automaticamente pelo sistema.

3.3.4. Análise dos Controles de Qualidade

- 1º Pegar os controles necessários na geladeira 1 e no freezer da geladeira 5 que ficam na sala de apoio e deixá-los atingir a temperatura ambiente no setor de Bioquímica/Imunologia;
- 2º Homogeneizar os controles após descongelamento com pipeta ou por inversão e colocá-los sem a tampa nas posições correspondentes na rack de controle, de acordo com a Tabela 1.

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 4/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024	Próxima revisão: 24/01/2026
		Versão: 02	

- 3º **OBS:** Os controles prontos para uso, que estavam apenas refrigerados, devem ser pipetados em eppendorfs próprios de cada aparelho e colocados sem tampa em suas posições indicadas de acordo com a Tabela 1.
- 4º **OBS:** Os controles de fator reumatoide e dímero D são disponibilizados em dois níveis e os de vancomicina em 3 níveis. Os níveis são alternados diariamente, logo, apenas um dos níveis deve ser pipetado na rack de controles.
- 5º Colocar a rack de controles no equipamento;
- 6º Iniciar a análise do controle indo no menu “Pedidos” > Aba “Controle de qualidade” > Clique no perfil “CONTROLE” > Clique em “Guardar”. O aparelho iniciará automaticamente a realização dos controles. Que poderão ser acompanhados através do menu “Pedidos” > Lista de trabalho;
- 7º Conferir os resultados dos controles após as análises indo no Menu “Resultados” > Aba “Controle de qualidade” > Selecione os controles um por vez e confira os resultados;
- 8º Tomar medidas corretivas nas situações de desvios dos controles (POP.UACAP.055).

Tabela 1 – Controles de qualidade bioquímica e imunologia.

	Controle	Observação	Rack/Posição Cobas 6000 (bege)	Rack/Posição Integra 400 (vermelha)	Geladeira
Bioquímica	PCCM1	400 µl para cada aparelho	Q001/1	12/1	Freezer – Gel. 5
	PC HbA1c	200 µl	Q001/5	12/3	Gel. 1
	PN PUC	400 µl	Q001/2	12/2	Gel. 1
	RF Control Set	200 µl RF 1 e RF 2	Q001/3 – nível 1 Q001/4 – nível 2	---	Gel. 1
	TDM controle	400 µl Apenas quando for realizar Vancomicina	Q010/1 – nível 1 Q010/2 – nível 2 Q010/3 – nível 3	---	Gel. 1
Hormônios e Marc. Tumorais	PC U (Universal)		Q002	---	Freezer – Gel. 5
	PC TN	Encaixar os eppendorfs nos tubos com códigos de barras	Q002	---	Freezer – Gel. 5
	PC CARDII		Q002	---	Freezer – Gel. 5
	PC V (Varia)		Q002	---	Freezer – Gel. 5
	PC PCT		Q010	---	Freezer – Gel. 5
	PC TM		Q002	---	Freezer – Gel. 5

Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 5/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024	Próxima revisão: 24/01/2026
		Versão: 02	

Sorologia	PC MM		Q010	---	Freezer – Gel. 5
	PC Vit. D		Q005/5 – Nível 1 Q005/5 – Nível 2		Freezer – Gel. 5
	PC TOXO G		Nível 1 – Rack Q009	---	Gel. 1
	PC TOXO M			---	Gel. 1
	PC RUBG		Nível 2 – Rack Q008	---	Gel. 1
	PC RUBM			---	Gel. 1
	PC CMVM		Nível 1 – Rack Q005 Nível 2 – Rack Q004	---	Gel. 1
	PC CMVG		Nível 1 – Rack Q005 Nível 2 – Rack Q004	---	Gel. 1

Fonte: Autoria própria.

4. REFERÊNCIAS

ROCHE. **Manual do Operador Cobas Integra 400 plus**. Alemanha: Roche Diagnostics, 2019.

ROCHE. **Manual do Cobas 6000**. Alemanha: Roche Diagnostics. Disponível em: o:\doc-publico\Cobas 6000_Manual do operador_port.pdf

5. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1.0	27/07/2021	Elaboração do POP
2.0	04/01/2024	Revisão do POP



Tipo do Documento	PROCEDIMENTO / ROTINA	POP.UACAP.026 – Página 6/6	
Título do Documento	BIOQUÍMICA: AÇÕES DO COMEÇO DO DIA	Emissão: 24/01/2024 Versão: 02	Próxima revisão: 24/01/2026

Elaboração Letícia Ayran Medina Yabunaka Janaina Narcizo Rodrigues	Data: 27/07/2021
Revisão Letícia Ayran Medina Yabunaka – 2ª versão Janaina Narcizo Rodrigues	Data: 04/01/2023
Validação Graciela Mendonça dos Santos Bet - STGQ	Data: 11/01/2024
Aprovação: Viviane Regina Noro – Chefe da UACAP Tiago Amador Correia - Gerente de atenção à saúde	Data: 10/01/2024 Data:24/01/2024

Assinado eletronicamente no Processo SEI nº 23529.000266/2024-84.

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte.