

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	
Data: 01/07/2018 Próxima revisão: 01/07/2019	LABORATÓRIO DE METABOLISMO E LÍPIDES	Nº: 034
		Versão: 04
		Página 1

POP: Operação medidor de pH

Equipamento: pHmetro

Modelo: DM-22

Marca: Digimed

A. Objetivo

Padronizar o procedimento para operação medidor de pH, utilizando o equipamento **pHmetro DM-22**.

B. Abrangência

Biólogos, Biomédicos, Farmacêuticos e Técnicos de Laboratório.

C. Definição

Este equipamento realiza a determinação de pH em soluções aquosas contendo concentrações de eletrólitos ou compostos orgânicos solúveis em água, ou ambos. Determinação de pH em amostras e soluções em geral. Determinação do pH/método potenciométrico (pHmetro).

Elaborado por: Josefa Maria da Hora Silva	Aprovado por: Prof. Dr. Raul Cavalcante Maranhão
Revisado por: Priscila Oliveira de Carvalho	

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	
Data: 01/07/2018 Próxima revisão: 01/07/2019	LABORATÓRIO DE METABOLISMO E LÍPIDES	Nº: 034
		Versão: 04
		Página 2

D. Observações importantes

- Manter o eletrodo imerso em solução de cloreto de potássio a 3M
- Lavar o eletrodo antes e após o uso utilizando água Milli-Q®
- Verificar a necessidade de troca da solução do interior do eletrodo
- Manter o orifício de recarga do eletrodo aberto no momento da leitura
- Fechar o orifício de recarga do eletrodo após a leitura.

E. Operacionalização

1) Inserir data e hora:

- Quando o display apresentar data e horário errado pressione **“ESCAPE”** por mais ou menos 5 segundos
- Deseja desligar? **“SIM / NÃO”**, para selecionar pressione **“SELEÇÃO”** e **“ENTRA”**; (Neste caso, para colocar a data e a hora correta não selecione **“SIM”**)
- Pressionar **“SELEÇÃO”** por mais ou menos 5 segundos; (A data começará a piscar, pressione **“SELEÇÃO”** até aparecer a data que deseja pressionando **“ENTRA”** para confirmar).

Observação: Repetir o processo para selecionar o dia, mês, ano, hora, minuto e segundo.

2) Quando o equipamento estiver em **“Stand-by”**:

Elaborado por: Josefa Maria da Hora Silva	Aprovado por: Prof. Dr. Raul Cavalcante Maranhão
Revisado por: Priscila Oliveira de Carvalho	

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	
Data: 01/07/2018 Próxima revisão: 01/07/2019	LABORATÓRIO DE METABOLISMO E LÍPIDES	Nº: 034
		Versão: 04
		Página 3

Observação: Em “*Stand-by*” o display se apresentará de duas formas: “*Stand-by*” ou “*dia/mês/ano e hora/min/seg*”.

- Nas duas situações, para ligar pressione “**ENTRA**” (O equipamento fará o Teste do Display e logo aparecerá: **[pH mV °C]**)
- Pressione “**pH**” e “**ENTRA**”
- pH → LEITURA/SETAGEM/CHECK**
- Pressionar “**LEITURA**”, depois “**SELEÇÃO**”, “**CALIBRAR**” e “**ENTRA**”(2x)
- No visor, aparecerá a data e o horário da última calibração;
- “**com. Temp.: Man 25,0 °C < >**”.
- Pressione “**ENTRA**” (2x)
- “Colocar o eletrodo no tampão 7,0”; “**PRONTO?**”
- Se sim, pressione “**ENTRA**” e aguarde
- “Lave o eletrodo”; “**Pronto?**”
- Se sim, pressione “**ENTRA**” e aguarde
- “Colocar o eletrodo no tampão 4,0; “**Pronto?**”
- Se sim, pressione “**ENTRA**” e aguarde
- “Colocar o eletrodo no tampão 10,0; “**Pronto?**”
- Se sim, pressione “**ENTRA**” e aguarde

Observação: Ao final deste procedimento, no visor aparecerá a sensibilidade do eletrodo em %. Se a sensibilidade do eletrodo for inferior a 85% ou superior a 100%, faça uma nova calibração e anote o valor da sensibilidade do eletrodo na última página do manual.

Elaborado por: Josefa Maria da Hora Silva	Aprovado por: Prof. Dr. Raul Cavalcante Maranhão
Revisado por: Priscila Oliveira de Carvalho	

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP	
Data: 01/07/2018 Próxima revisão: 01/07/2019	LABORATÓRIO DE METABOLISMO E LÍPIDES	Nº: 034
		Versão: 04
		Página 4

- No visor aparecerá a seguinte mensagem **“Lave o eletrodo”**
 - Vamos à amostra?
 - Se sim, pressione **“ENTRA”**.
- Se não for continuar pressione **“DESLIGAR”**.

F. Limpeza e manutenção

Após o uso do equipamento, limpar com álcool água destilada.

Semanalmente, trocar as soluções do phmetro e as soluções padrão (ph 4,0; 7,0 e 10,0).

Elaborado por: Josefa Maria da Hora Silva	Aprovado por: Prof. Dr. Raul Cavalcante Maranhão
Revisado por: Priscila Oliveira de Carvalho	