

Marília Corrêa¹, Adriana Vieira¹, Diogo José da Silva Jerônimo¹, Claudia Meira², Leonardo Vasconcelos³, Juliana Rodrigues¹, Claudio Bastos¹, José Antonio Tesser Poloni¹. Contato: ciencias@controllab.com

1-Controllab, Rio de Janeiro – Brasil; 2-DASA, São Paulo – Brasil; 3-Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte – Brasil e Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, Rio de Janeiro - Brasil

Introdução

O controle efetivo dos níveis de glicemia depende tanto de dados precisos quanto da disponibilidade dos resultados em tempo hábil para tomada de decisão clínica. A gasometria é um exame empregado para diagnóstico, controle e monitoramento do tratamento de pacientes críticos e os gasômetros geralmente contemplam no portfólio dosagem de glicose principalmente pela praticidade e rapidez.

Objetivo

Este estudo teve como objetivo principal avaliar o desempenho da glicose dosada em diferentes equipamentos de gasometria dos participantes de um Ensaio de Proficiência (EP).

Metodologia

O EP foi realizado com 04 rodadas/ano (3 amostras de solução sintética gaseificada/rodada, em diversas concentrações) no período de Março/2010 a Março/2023. Neste mesmo período foi avaliada a evolução do coeficiente de variação (CV) médio e verificado o percentual de adequação (%A) dos participantes.

Resultados

Foram analisados 28.140 dados. Os principais equipamentos utilizados pelos participantes foram Gem Premier 3500 (n=297), Rapidpoint Series (n=110), Gem Premier 3000 (n=107) e ABL Series 800 (n=92) (Tabela 1). Houve aumento no número de laboratórios participantes de 27 (2010) para 335 (2023). O %A variou de 73% em 2010 para 92% em 2023, com tendência de melhora (p<0.05).

Resultados (continuação)

Entre 2010 e 2023, os CVs apresentaram diminuição significativa (p<0.05) com o tempo (variando entre 1,5% e 4,0%) (Figura 1). O estudo revelou desempenho geral satisfatório dos participantes para a análise de glicose em equipamentos de gasometria, além da importância da participação contínua em EPs para a melhoria dos resultados.

Conclusão

A compreensão e correção da inexatidão (erro sistemático) do processo analítico, são essenciais para atingir a qualidade e confiabilidade desejadas dos resultados na rotina laboratorial.

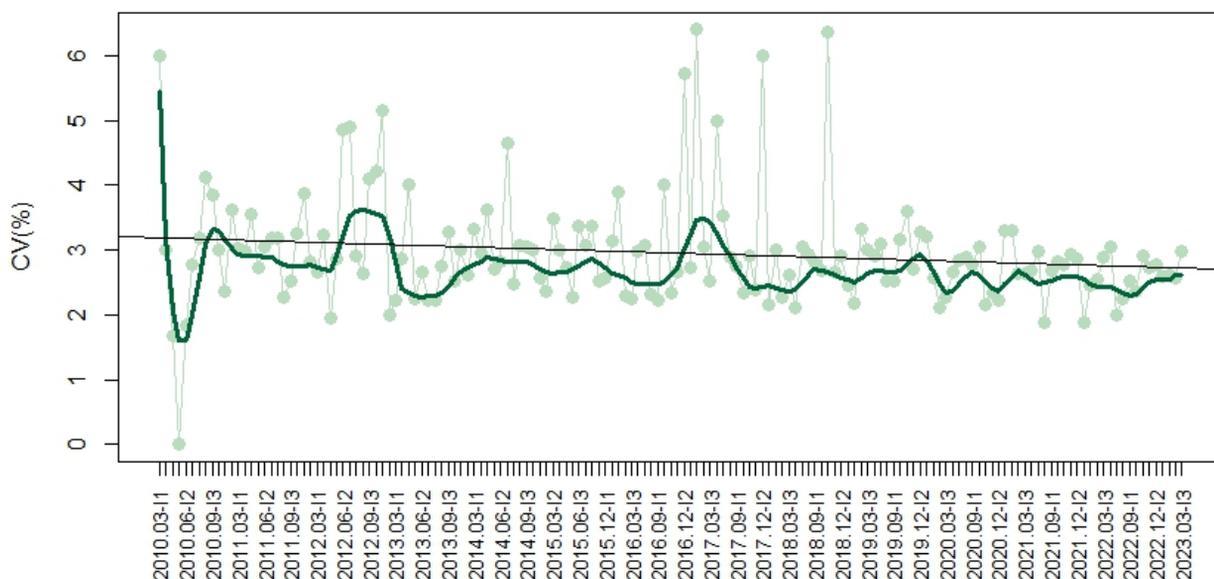
Declaração de interesse

Os autores confirmam que não possuem nenhum conflito de interesse a declarar.

Tabela 1 – Participantes do programa (equipamentos para glicose mais utilizados) no período de 2010 a 2023.

Equipamento	N
Gem Premier 3500	297
Rapidpoint Series	110
Gem Premier 3000	107
ABL Series 800	92

Figura 1 – Evolução dos CVs por item de rodada para glicose no período de 2010 a 2023.



Referências Bibliográficas

Liang Y, Wanderer J, Nichols JH, Klonoff D, Rice MJ. Blood Gas Analyzer Accuracy of Glucose Measurements. Mayo Clin Proc. 2017 Jul;92(7):1030-1041. doi:10.1016/j.mayocp.2017.03.009. Epub 2017 Jun 20. PMID: 28645518.

controllab.com
atendimento@controllab.com
+55 21 97901-0310
+55 21 3891 9900

