

Guilherme Dienstmann¹, Suzane Dourado², José Antônio Tesser Poloni², Diogo José da Silva Jerônimo², Adriana Vieira², Edmo Saldanha².
Contato: servicos@controllab.com

1-Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS – Brasil; 2-Controllab, Rio de Janeiro – Brasil.

Introdução

A análise citológica é tradicionalmente realizada através da contagem manual com microscopia óptica (MO) (padrão-ouro), associando a contagem celular global em câmara de Fuchs-Rosenthal (CFR) ou em câmara de Neubauer (CN) com a contagem diferencial em lâminas preparadas por citocentrifugação e coradas.

Objetivo

O objetivo deste estudo foi comparar as quantificações celulares realizadas em CFR e em CN utilizando o coeficiente de variação médio (CVm) para investigar possível diferença entre as contagens nas câmaras utilizadas.

Metodologia

Foram estudados os dados de um Ensaio de Proficiência (EP) para Líquidos Cavitários realizado com 4 rodadas/ano (envio de 3 amostras de matriz humana liofilizada/rodada) no período de Março/2010 a Setembro/2022 de dois grupos: CFR versus CN para contagem de células nucleadas e hemácias.

Resultados

Foram avaliados 19.504 resultados (423 participantes) para a contagem de hemácias e 20.013 resultados (426 participantes) para a contagem de células nucleadas. O CVm das contagens de hemácias em CFR foi de 31.3% com percentual de adequação (%A) de 87%; Para a CN o CVm foi de 30.3% com %A de 86%. O CVm das contagens de células nucleadas em CFR foi de 27.7% com %A de 86%; Para a CN o CVm foi de 27.7% e o %A foi de 87% (Tabela 1 e Figura 1).

Conclusão

Não foi observada diferença estatisticamente significativa independente da câmara utilizada. Embora exista um senso comum que a CN superestime os resultados da contagem global de células nucleadas e hemácias em relação à CFR, este estudo sugere que a avaliação citológica global de matrizes biológicas análogas a líquidos cavitários (amostras enviadas no EP) pode ser realizada em ambas as câmaras, independente da concentração da amostra, sem impacto no resultado liberado pelo laboratório.

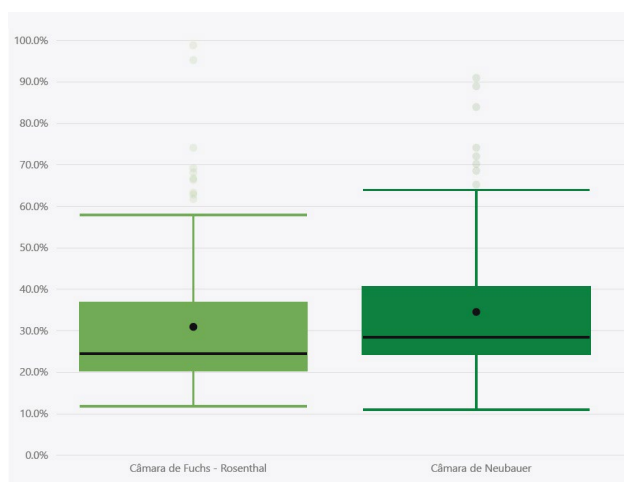
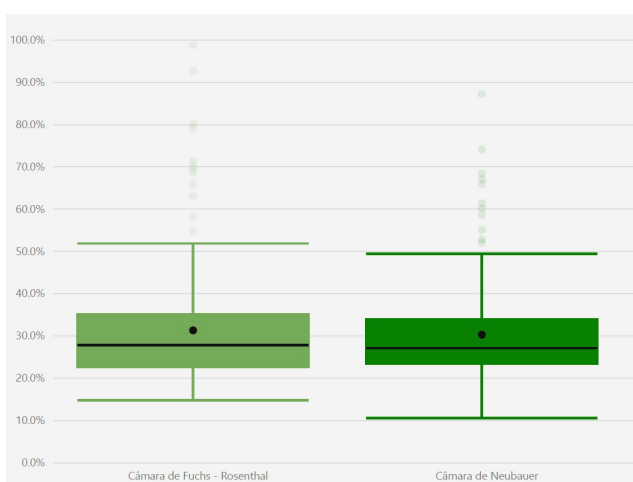
Declaração de interesse

Os autores confirmam que não têm qualquer conflito de interesses a declarar.

Tabela 1: Parâmetros avaliados no período de tempo do estudo para Hemácias e Células nucleadas

Câmara	Parâmetros avaliados	Hemácias	Células nucleadas
CFR	CVm (%)	31,3	27,7
	%A	87	86
CN	CVm (%)	30,3	27,7
	%A	86	87

Figura 1: CVs observados para as contagens de Hemácias (esquerda) e Células nucleadas (direita) no período avaliado.



Referências Bibliográficas

Hussong JW, Kjeldsberg CR. Kjeldsberg's body fluid analysis. Chicago, IL: ASCP Press; 2015.

Bourner G, De la Salle B, George T, et al. ICSH guidelines for the verification and performance of automated cell counters for body fluids. Int J Lab Hematol. 2014; 36(6): 598-612.

controllab.com

atendimento@controllab.com

+55 21 97901-0310

+55 21 3891 9900

