

Controle de Qualidade Interno para Imunofenotipagem de subpopulações Linfocitárias

Autores: Moro, Ana P., Silva, Jefferson.
Instituições: DB Medicina Diagnóstica LTDA., Brasil

Objetivos

Atualmente, todo laboratório clínico busca pelo desenvolvimento e melhoria contínua de seus processos, estabelecendo padrões e normas de qualidade, a fim de garantir a confiabilidade e qualidade de seus processos.

Este estudo tem como principal objetivo avaliar o controle de Qualidade Interno para rotina de imunofenotipagem de subpopulações linfocitárias em laboratório de apoio de grande porte acreditado, correlacionando amostra transportada e interequipamentos.

Material e Métodos

Este estudo teve como base a avaliação de dados de um laboratório de apoio de grande porte sobre controle de qualidade interno realizado no período de junho de 2022, onde foram avaliados os analitos: CD4, CD8, CD3, CD19, CD56, Linfócitos totais e Leucócitos totais, valores absolutos e percentuais.

Resultados

Foram avaliados 26 dias, considerando uma rotina de 6 dias por semana, onde diariamente é processada amostra transportada, qual é selecionada após a passagem do controle comercial e repetida em um espaço de tempo de no máximo 12 horas em uma mesma plataforma, a fim de garantir a qualidade do controle comercial e a estabilidade do equipamento. Semanalmente é realizado o interequipamentos, onde é processada a mesma amostra em todos os equipamentos que realizam o teste, a fim de garantir a reprodutibilidade dos dados. Todos os analitos citados são liberados diariamente com controle comercial, em dois níveis, normal e patológico.

Avaliando o mês de junho de 2022 obtivemos os seguintes dados:

Para o interequipamentos, apenas 2,88% dos resultados obtidos apresentaram divergência nos parâmetros CD45%, CD4 Absoluto e CD8 Absoluto. Para a amostra transportada, dos 26 dias avaliados, apenas 20% apresentaram 100% de concordância entre os resultados, os outros 80% apresentaram pelo menos um parâmetro em divergência entre os processamentos, sendo eles: CD56 Absoluto (4,73%) e CD56 % (3,25%), Leucócitos totais (2,07%), CD19 Absoluto (1,48%), CD3 Absoluto (1,48%), CD8 Absoluto (1,48), CD8% (1,18%), CD19% (1,18%), CD4% (0,89%), Linfócitos Totais (0,89%), CD3% (0,59%), CD4 Absoluto (0,59%) e Linfócitos % (0,30%).

Discussão

Diante dos dados obtidos podemos observar que, devido à estabilidade celular da amostra o interequipamentos apresentou resultado de concordância superior ao da amostra transportada, devido ao tempo de processamento das análises, pois apresenta uma diferença curta de tempo entre os equipamentos avaliados, o que não observamos na amostra transportada, uma vez que a amostra é repetida em um período de 8 a 12 horas após a primeira passagem, havendo perda da estabilidade celular da amostra. Por se tratar de um laboratório de apoio, as amostras são processadas próximo do limite da estabilidade de 24 horas e até o segundo processamento para o controle de qualidade interno, já perderam a viabilidade celular.

Conclusões

Nos dados estudados no período de 30 dias pudemos evidenciar a importância da estabilidade celular para o controle de qualidade no laboratório de análises clínicas, onde, presenciamos um problema sem uma solução definida, pois seguindo as diretrizes aplicadas pelo Programa de Acreditação ao exame Imunofenotipagem, dificilmente será obtido 100% de concordância entre os resultados. Atualmente, a única solução seria o reprocessamento do controle comercial, substituindo a amostra transportada, entretanto esse processo aumentaria o custo do teste para o laboratório.