

Bioquímica

01

ESTABELECIMENTO DE UM PROTOCOLO DE HARMONIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ANALISADORES DE GASES SANGÜÍNEOS E ELETRÓLITOS EM CONFORMIDADE COM OS PROGRAMAS DE ACREDITAÇÃO LABORATORIALEBNER, PAR; MENDES, ME; ANNA, AS; ROMANO, P; SUMITA, NM
Fundação Faculdade de Medicina

Objetivo: Este trabalho tem como objetivo estabelecer um protocolo para fins de harmonização de equipamentos analisadores de gases sanguíneos e eletrólitos para atender ao programa de Acreditação de Laboratórios Clínicos (PALC) da SBPC/ML. **Casuística e métodos:** O programa de acreditação laboratorial do PALC da SBPC/ML determina a necessidade de harmonizar múltiplos equipamentos, mesmo sendo da mesma marca ou não, quando estes se encontram em uso na rotina do laboratório. O protocolo avaliou os equipamentos ABL800 Flex (Radiometer®) e OMNI-S (Roche Diagnostics®) para os seguintes parâmetros: pH, PO₂, PCO₂, cálcio ionizado (Ca), sódio (Na), potássio (K), glicose e lactato. Os princípios metodológicos utilizados em ambos os equipamentos foram: potenciometria para pH, PCO₂ e eletrólitos; eamperometria para glicose e lactato. Foram avaliadas 40 amostras para cada parâmetro, concomitantemente em três equipamentos ABL800 Flex e um equipamento OMNI-S. Para fins de análise estatística dos dados, foram calculadas as médias, os desvios padrão e os coeficientes de variação, além da análise de variância, utilizando-se os pacotes estatísticos EP Evaluator® versão 9,3 e Minitab versão 15.0. **Resultados:** pH ($p = 0,983$); pO₂ ($p = 0,991$); pCO₂ ($p = 0,353$); lactato ($p = 0,584$); glicose ($p = 0,995$); Ca ($p = 0,983$); Na ($p = 0,991$); K ($p = 0,926$). Os índices de erros calculados para todos os equipamentos e analitos apresentaram valores menores do que aqueles preconizados pela literatura. As diferenças entre os resultados obtidos não foram estaticamente significantes. **Conclusão:** O processo de harmonização de múltiplos equipamentos que realizam os mesmos parâmetros laboratoriais é fundamental para a garantia da qualidade e confiabilidade dos resultados laboratoriais.

Gestão da qualidade

02

USO DA FERRAMENTA SIX SIGMA NO PLANEJAMENTO E NA GESTÃO DA FASE ANALÍTICA NO LABORATÓRIOBARBOSA, IV; TORRES-FILHO, HMT; CASTRO, DAP; RABELLO, ML
Laboratório Richet Pesquisas Physiopathologia Humana S/C Ltda.

Objetivos: Aplicar a ferramenta six sigma nos parâmetros que atenderam, em avaliação anterior, à especificação do erro total estabelecida na referência do Carmen Ricós, atualizada em 2012. **Casuística e métodos:** Aos resultados do coeficiente de variação analítica e do Bias dos 14 parâmetros que atendiam à especificação do erro total, aplicamos a ferramenta six sigma Westgard, usando a tabela definida como "short-term sigma" com valor do shift de 1,5 sigma. As determinações foram realizadas no Aerosep®/Architect® c8000 Clinical Chemistry Systems. Os erros sistemáticos foram obtidos pela avaliação externa da qualidade e pela análise dos resultados de 2011 do programa de proficiência da Control Lab®. **Resultados e conclusão:** Dos 14 parâmetros analisados, sete atenderam six sigma, ou mais. Significa dizer que o desempenho desses parâmetros esteve abaixo de 25% do erro total e, portanto, excelente. Cinco parâmetros atenderam de três a cinco sigma, tendo desempenho bom. Um parâmetro (Lactato) apresentou sigma de 2,1, com desempenho regular, e apenas um parâmetro, CK-MB, ficou abaixo de um sigma, (desempenho inaceitável). Valor de sigma de 3,85 pode ser considerado excelente qualidade; valor de 4,6 sigma é considerado qualidade excepcional, segundo Westgard. O uso da ferramenta, ainda que de forma incipiente, nos permitirá, com a manutenção do seu uso e a busca de melhor entendimento de sua aplicabilidade, promover melhoria contínua na especificação da qualidade do setor de bioquímica do laboratório. Os dados aqui observados também nos permitiram avaliar o erro sistemático crítico dos parâmetros estudados. Esse indicador é considerado o melhor indicador individual de desempenho do método analítico.

Segurança e risco do paciente

03

SISTEMÁTICA PARA ANÁLISE DE RISCOS DO PROCESSO E DA SEGURANÇA DO PACIENTE EM LABORATÓRIO CLÍNICO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIOCICARELLI, LM; MACHADO, JBA; ZANVETTOR, D; MARTINEZ, MB
Hospital Universitário da Universidade de São Paulo

Introdução: Nos EUA, são estimadas anualmente 7.000 mortes devido a erros médicos. Resultados laboratoriais contribuem para 70% do diagnóstico médico, representando, assim, importante fonte de erros. A gestão dos riscos e da segurança do paciente é um assunto atualmente muito importante nos serviços de assistência à saúde, nos quais o laboratório clínico (LC) está inserido. **Objetivo:** Sistematizar a identificação de perigos associados a cada etapa do processo laboratorial e seus controles; a estruturação para redução de perigos; e a utilização de metodologia de cálculo e classificação dos riscos relacionados com a segurança do paciente. **Casuística e métodos:** A adequação do LC ao requisito 17 do PALC foi realizada pela identificação de perigos relacionados com etapas pré-analítica, analítica e pós-analítica, sendo utilizada a ferramenta *failure mode and effect analysis* (FMEA) para criação do modelo de avaliação dos riscos. O mapeamento e a classificação das etapas do processo e seus perigos foram realizados a partir de *brainstorming* com colaboradores. **Resultados e conclusão:** A metodologia criada permitiu comparar diferentes perigos, pouco comparáveis entre si, e definir prioridades para ações de redução de riscos. A pontuação pelo valor de risco classificou os riscos em baixo, médio e alto, avaliando impactos e ações de contenção. Identificaram-se melhorias na revisão de procedimentos, implementação de novas etapas de controle, ampliação da capacitação de colaboradores e melhorias de infraestrutura e equipamentos.