

Os principais erros da fase pré-analítica dos laboratórios de análises clínicas da região metropolitana de Americana: percepção dos clientes

Para ler o TCC na íntegra, [clique aqui](#)

Autores

Andressa Rocha da Silva
Laura Helena Lessa

Orientação

Bruno Damião

Resumo

Os laboratórios de análises clínicas possuem papel fundamental para promover conclusões diagnósticas e possíveis terapêuticas, auxiliando médicos e outros profissionais de saúde, garantindo melhorias na qualidade de vida dos pacientes. Apesar das mudanças ao longo do tempo e aumento da preocupação com a comodidade do paciente, os laboratórios ainda apresentam erros que interferem nos resultados e, conseqüentemente, na confiança pelo serviço prestado. É de conhecimento, segundo estudos, que o maior número de erros está presente na fase pré-analítica dos laboratórios. Essa fase tem origem na solicitação de exames feita pelo médico, seguido de orientações e preparação do paciente para coleta, finalizando no início da análise do material. É uma fase marcada por processos manuais e que dependem da interação entre muitas pessoas, além da colaboração do paciente. Esses processos permitem maior número de erros que, se não corrigidos, intervêm nos procedimentos posteriores de análise e emissão do laudo. O trabalho propõe identificar os principais erros da fase pré-analítica dos laboratórios de análises clínicas, e expõe a importância do controle de qualidade, que deve gerenciar treinamentos para a equipe envolvida nos processos, adotar padronizações das rotinas e utilizar-se de outros métodos, que tem por objetivo a obtenção de resultados de qualidade e segurança do paciente.

Palavras-chave: Laboratório de análises clínicas, erros, fase pré-analítica, controle de qualidade

O sistema CRISPR/Cas9 e o potencial para a Talassemia Beta

Para ler o TCC na íntegra, [clique aqui](#)

Autores

Beatriz Bonvicini
Serpeloni;
Luíza Nayara Monção de
Oliveira

Orientação

Bruno Damião

Resumo

O sistema CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats), sigla do inglês para repetições palindrômicas curtas agrupadas e regularmente espaçadas, foi descoberto inicialmente por promover a imunidade adaptativa em procariotos contra infecções virais. Constituído por uma enzima de restrição (Cas9), que consegue clivar o DNA, associada a um RNA guia, o CRISPR/Cas9 tem potencial para reconhecer uma região específica do DNA e removê-la do genoma. Esse sistema tem sido modelado por pesquisadores para atuar em sítios direcionados no genoma humano, pela capacidade de realizar o reparo em genes mutados. Nesse contexto, existe a possibilidade de cura de doenças hereditárias, por sua alta eficiência e por ser uma ferramenta extremamente versátil. O presente projeto traz uma revisão e novos insights sobre o sistema CRISPR/Cas9 na edição de sequências genéticas e sua potencial aplicação na terapia gênica para portadores de talassemia beta. Estudos científicos recentes têm mostrado a possível aplicação do complexo CRISPR/Cas9 no tratamento de hemoglobinopatia, do tipo talassemia beta, caracterizada por desordens moleculares e deficiência acentuada da produção de cadeias beta da hemoglobina. Essa alteração reflete uma síntese diminuída de hemoglobina e atualmente é tratada com transfusões sanguíneas regulares. O CRISPR/Cas9, ainda em estudo e análise, consiste em silenciar o gene BCL11A e estimular a produção de hemoglobina fetal, resultando em uma independência de transfusão sanguínea pelos portadores.

Palavras-chave: CRISPR, doenças hereditárias, talassemia beta, terapia gênica, Cas9, RNA guia, hemoglobinopatia.