

ANÁLISE CRÍTICA DOS EXAMES LABORATORIAIS UTILIZADOS PARA DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DA COVID-19 (APOIO UNIP)

Alunos: Giovanna G. Vilaça da Cunha e Vanderlan da Silva Júnior

Orientadora: Profa. Dra. Fernanda Malagutti Tomé

Curso: Biomedicina

Campus: São José dos Campos

Após a COVID-19 ser caracterizada como uma pandemia em março de 2020, tornou-se necessário avaliar os recursos para identificar, isolar e cuidar dos indivíduos contaminados por SARS-CoV-2. Logo, é necessário avaliar a eficácia dos exames laboratoriais utilizados para o diagnóstico da COVID-19, bem como analisar os tipos e a eficácia de exames laboratoriais para prognóstico de pacientes infectados. As pesquisas mostram que o RT-PCR é o teste padrão ouro para o diagnóstico da COVID-19, por ser menos complexo, mais econômico e rápido, além de possuir elevada especificidade e sensibilidade utilizando pequenas quantidades da amostra. Outros testes também são utilizados para o diagnóstico, como o RT-LAMP, Testes de Antígeno, Testes Sorológicos, Testes de Neutralização, Testes de Imunidade Celular, NGS e CRISPR. Em relação aos resultados obtidos a partir da pesquisa e análise dos prognósticos para a COVID-19, foi possível identificar biomarcadores hematológicos, inflamatórios, bioquímicos e de coagulação. Esses biomarcadores possuem a capacidade de indicar evoluções para casos graves da doença. Foram identificadas alterações importantes nos exames laboratoriais de pacientes com quadro grave de COVID-19, como: leucocitose, neutrofilia, plaquetopenia, linfopenia e aumento da razão neutrófilo-linfócito, assim como alterações nos níveis da proteína C reativa, procalcitonina, ferritina e IL-6. Outros marcadores como Dímero-D, CK, LDH e ureia também apresentaram alterações relevantes. Esses biomarcadores são importantes também para acompanhamento, conduta e manejo correto dos pacientes com comorbidades como obesidade, hipertensão, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares e doenças pulmonares crônicas.