

Nome: _____

Atividade Complementar

Na aula de Cultura de Células Aplicada à Virologia, vimos exemplos de efeitos citopáticos, que são sinais por meio dos quais os vírus "se mostram" nas células em cultura. As placas de lise (ou plaques) são um exemplo de efeito citopático e são a base do Ensaio de Plaque, técnica utilizada para titulação de amostras virais.

Outra técnica, que também se baseia na formação dos plaques em culturas de células infectadas, é o PRNT (do inglês, *Plaque Reduction Neutralization Test* - Teste de Neutralização por Redução de Plaque). Essa técnica é extremamente importante para avaliar se uma amostra contém anticorpos capazes de neutralizar um vírus, seja uma amostra de um anticorpo monoclonal em desenvolvimento ou uma amostra de soro de um paciente infectado pelo vírus, por exemplo.

Faça uma pesquisa sobre a técnica de PRNT, buscando entender como ela funciona, qual seu princípio e aplicabilidade, e então responda:

1- Qual é o princípio da técnica e como ela consegue identificar a presença de anticorpos neutralizantes em uma amostra?

2- Em meio a atual pandemia do novo coronavírus, cientistas do mundo inteiro estão trabalhando para desenvolver vacinas e terapias para combater a Covid-19. Você consegue pensar em alguma etapa de desenvolvimento de vacinas, imunobiológicos, fármacos, entre outros, em que a técnica de PRNT poderia ser utilizada? Especifique e justifique sua resposta.