

Vírus: bons, maus e vilões

O protagonismo atribuído, normalmente, aos vírus está relacionado com a sua capacidade para causar diversas doenças, mas... poderão também existir vírus "bons"? A investigação científica tem obtido resultados que apontam nesse sentido e, atualmente, são já vários os estudos que analisam o seu possível papel na promoção da saúde.

Embora os vírus sejam frequentemente estudados como agentes patogénicos, muitos são benéficos para os seus hospedeiros, e graças à sua capacidade de infetar uma grande diversidade de organismos, à velocidade à qual se multiplicam no interior das células e às mutações sofridas, as partículas virais são a maior fonte de inovação genética... e até de inspiração para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas.

Neste sentido, esta ação de formação de curta duração explora a surpreendente biodiversidade dos vírus, a sua estrutura e estratégias de atuação, assim como a importância de estes começarem a ser considerados não só como causadores de doenças, mas também como, potencialmente, benéficos para a saúde dos seus hospedeiros, sem esquecer os mais recentes avanços da engenharia biotecnológica na área do desenvolvimento de vetores virais para terapia.

Modalidade:

Ação de curta duração

Destinatários:

Professores dos grupos de recrutamento 230 e 520

Estrutura:

A ação de curta duração tem uma duração de 4 horas, distribuídas por dois dias

Calendarização:

23 e 25 de fevereiro de 2021, das 18h00 às 20h00

Número máximo de formandos: 20 | Número mínimo de formandos: 10

Local de formação:

Formação online (plataforma Zoom)

Objetivos:

- Conhecer a biodiversidade viral;
- Identificar os elementos constituintes de uma partícula viral;
- Compreender as estratégias de atuação dos vírus;
- Reconhecer o potencial patogénico de alguns vírus, assim como o impacto benéfico que outros podem ter para os seus hospedeiros;
- Associar a extraordinária capacidade de infeção e replicação dos vírus como o seu potencial uso como transportadores intracelulares;
- Refletir sobre os problemas associados ao desenvolvimento de vetores virais para aplicação terapêutica;
- Analisar artigos científicos e discutir os seus principais resultados e conclusões.

Metodologia:

Sessão teórico-prática

- 1.^a parte: Enquadramento teórico e curricular de suporte à ação.
- 2.^a parte: Análise de artigos científicos e exploração teórico-prática das ações benéficas de alguns vírus e de soluções terapêuticas desenvolvidas com recurso a partículas semelhantes a vírus.

As atividades propostas foram construídas usando a metodologia *inquiry based science learning* e versam a temática indicada sob diferentes perspetivas, pretendendo capacitar os formandos do conhecimento científico adequado para abordarem com os seus alunos a temática da virologia, em contexto teórico-prático e enquadrado com os conteúdos curriculares.

Formadores:

Sandra S. Soares, Ciência Viva

Avaliação:

O processo de avaliação irá incidir sobre a produção de um plano de aula com, no máximo, duas páginas, para a exploração, em contexto de aula e em estreita ligação com os conteúdos curriculares, de temas associados ao impacte benéfico dos vírus nos seus hospedeiros.

Adicionalmente, será requerido o preenchimento de um questionário de avaliação da ação de formação.