

PRESENTAZIONE DEL
XLIX SEMINARIO SULLA
EVOLUZIONE BIOLOGICA E I GRANDI PROBLEMI DELLA BIOLOGIA

Microbi, pandemie e sistema immunitario:

LA SEMPRE NUOVA STORIA DI GUARDIE E LADRI CHE SI RINCORRONO EVOLVENDOSI

29 – 30 – 31 MARZO 2022

Noi, esseri umani, ci eravamo illusi di saper controllare le malattie infettive. Credevamo che le grandi epidemie fossero cose del passato. Invece, improvvisamente e con stupore, da oltre due anni ci siamo trovati a vivere dentro la bolla di una pandemia che ha colpito tutti i Paesi del mondo, che ha contagiato oltre 250 milioni di persone e che ne ha ucciso oltre 5 milioni. Per mettere questi eventi drammatici nella giusta prospettiva, nella prima mattina di queste lezioni si discuteranno le grandi pandemie che hanno segnato la storia umana, pandemie che hanno colpito, in maniera non meno drammatica, anche il mondo vegetale. Verranno poi discusse le strategie con cui il nostro sistema di difesa (il sistema immunitario) ci protegge e come i virus, invece, sviluppano numerosi modi per sfuggire tra le maglie della repressione immunitaria.

Nella seconda mattina, continuando a sviluppare gli aspetti di questa lotta, verrà discusso come il virus della COVID-19 cambia e sfugge al sistema immunitario, e come invece l'immunità innata, i linfociti killer e gli anticorpi cercano di bloccarlo.

Come le variazioni del virus influenzino gli aspetti clinici della malattia COVID-19 sarà il primo argomento della terza mattina che proseguirà con la discussione del potenziale protettivo dei vaccini e dei nuovi farmaci che stanno arrivando. Il seminario terminerà con la presentazione del documento preparato dall'Accademia ed approvato da tutte le nazioni del G20 su come trasformare la tragedia che stiamo vivendo in una lezione globale per il futuro dell'umanità.