Ilaria Capua, DVM, MS PhD,

Membro dell'Accademia Europea delle Scienze

Ilaria Capua è Senior Fellow of Global Health, Johns Hopkins University - SAIS Europe, Courtesy Professor e direttore emerito del One Health Center of Excellence dell'Università della Florida. Si è laureata *cum laude* in medicina veterinaria nel 1989 ed ha conseguito la specializzazione ed un dottorato di ricerca in Virologia e Sanità pubblica presso le università di Pisa e di Padova rispettivamente. Ha trascorso la maggior parte della sua carriera come virologa alla guida di laboratori diagnostici e di ricerca di livello internazionale nel campo dei virus emergenti e zoonosici come l'influenza aviaria e da allora si è anche occupata delle politiche internazionali di preparazione pre-pandemica. È stata anche deputata al Parlamento italiano (2013-2016) su invito del Primo Ministro in carica Mario Monti. È editorialista del Corriere della Sera ed autrice di numerosi libri per adulti, ragazzi e bambini.

Nella sua carriera di virologa ha dedicato gran parte della sua vita professionale alle infezioni virali degli animali che possono essere trasmesse all'uomo e che causano povertà e problemi di sicurezza alimentare come l'influenza aviaria, la malattia di Newcastle e la Rabbia. Nel 2001 ha co-sviluppato un sistema di vaccinazione per i virus dell'influenza aviaria che è stato utilizzato con successo in Italia per debellare l'infezione. Nel 2006, al primo picco del panzootico dell'influenza aviaria H5N1, ha promosso un dibattito internazionale sulla condivisione transdisciplinare delle sequenze genetiche del virus dell'influenza per migliorare la preparazione alla pandemia. Ciò ha portato a un cambio di paradigma nell'approccio alla pre-pandemico e la condivisione in tempo reale dei dati genetici è considerata una componente essenziale della lotta contro Ebola, Zika, COVID 19 e altre minacce di malattie epidemiche. Oggi, grazie alla sua leadership si sono create numerose iniziative di condivisione dei dati che ora ospitano milioni di sequenze genetiche di Covid-19.

E' stata coordinatrice o partner di progetti di ricerca internazionali finanziati dalla Commissione Europea e da altri enti e ha collaborato a lungo con agenzie internazionali come OMS, OIE, FAO, EFSA, ECDC e NIH.

È autrice di oltre <u>230 pubblicazioni</u> su riviste peer reviewed e ha pubblicato libri di testo universitari sui virus influenzali e parainfulenzali e undici libri per il grande pubblico, alcuni dei quali sono stati tradotti in diverse lingue. È molto attiva nel campo della

comunicazione della scienza e nella promozione della leadership femminile nell'arena scientifica e accademica.

Nel 2007 è stata tra i vincitori del premio Scientific American 50 Award per la leadership nella politica scientifica e nel 2008 è stata inclusa nella serie Revolutionary Minds della rivista SEED per la sua leadership nella promozione della condivisione di sequenze genetiche per la preparazione pre-pandemica. Altri riconoscimenti internazionali includono il premio più prestigioso in medicina veterinaria, il Penn Vet World Leadership in Animal Health Award nel 2011 e la Gordon Memorial Medal nel 2012. Nel 2014 ha ricevuto l'ESCMID Excellence Award per la microbiologia clinica e le malattie infettive. Nel 2019 ha ricevuto un dottorato honoris causa dalla sua Alma Mater, Università di Perugia e lo stesso anno le è stato conferito il Premio PAIR per le relazioni italoamericane. Nel 2021 ha ricevuto l'Hypathia Prize for Life Sciences dall'Accademia Europea delle Scienze, di cui è membro.

Durante il suo mandato parlamentare, è stata membro della Camera dei Deputati del Parlamento italiano. È stata vicepresidente della Commissione per la Cultura, Scienza, ed Istruzione. Durante i suoi anni parlamentari, è stata autrice di risoluzioni ed emendamenti parlamentari relativi alle malattie infettive, in particolare sulla resistenza antimicrobica, sulle minacce pandemiche ed epidemiche e sui patogeni emergenti di piante e animali.

Dal 2017 ha sviluppato il concetto di Salute Circolare, che è una naturale espansione del concetto One Health. Salute Circolare è un approccio integrato che promuove la salute degli esseri umani, degli animali, delle piante e dell'ambiente che riconosce la necessità di uno sforzo di convergenza maggiore tra le discipline. Questo quadro concettuale comprende lo sfruttamento dei big data e si basa su una prospettiva multidisciplinare che va oltre la dimensione biomedica della salute. La salute circolare include politiche sociali, culturali, economiche e finanziarie, tecnologiche e internazionali attorno a un unico obiettivo, che è il progresso della salute come sistema. Un quadro di riferimento per raggiungere un modello di salute circolare è quella di attuare politiche relative alla salute attraverso l'intero spettro degli obiettivi di sviluppo sostenibile con l'obiettivo di promuovere una salute più avanzata come sistema.