Un'unica salute, molteplici soluzioni

Dalla sostenibilità ambientale all'intelligenza artificiale, come l'industria farmaceutica affronta le sfide della salute globale

Intervista a

Barbara Capaccetti

Country medical director, Pfizer Italia

Quali strategie sta adottando Pfizer per promuovere un approccio che integri la salute umana, animale e ambientale nel contesto dello sviluppo farmaceutico?

Pfizer adotta un approccio olistico "One health" che considera la salute umana, animale e ambientale come elementi interconnessi e interdipendenti nell'ambito dello sviluppo farmaceutico. Questa visione strategica si concretizza in diverse iniziative chiave. In primo luogo, Pfizer investe significativamente nella realizzazione di impianti produttivi sostenibili, che mirano a ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività. Un esempio è l'implementazione di sistemi avanzati di trattamento delle acque reflue, in grado di neutralizzare oltre 100 sostanze chimiche prima del rilascio nell'ambiente. Tali soluzioni innovative contribuiscono a preservare gli ecosistemi e la biodiversità, tutelando la salute degli animali e delle comunità circostanti.

Inoltre, l'azienda promuove programmi di stewardship antimicrobica per incoraggiare un uso più responsabile e mirato degli antibiotici. Questi sforzi sono fondamentali per contenere la diffusione dell'antimicrobico resistenza, una minaccia globale che compromette la salute di uomini, animali e l'equilibrio degli ecosistemi. Per questo Pfizer collabora attivamente con istituzioni sanitarie, organizzazioni internazionali e autorità governative per allineare le strategie e promuovere politiche efficaci in questo ambito.

Infine, l'azienda investe in campagne di sensibilizzazione pubblica sui rischi dell'antimicrobico resistenza e sull'importanza di adottare comportamenti responsabili nell'utilizzo degli antibiotici, iniziative che mirano a educare e informare cittadini e professionisti sanitari, rafforzando la consapevolezza di un approccio condiviso.

L'uso eccessivo o inappropriato di antibiotici sia negli animali che negli esseri umani ha portato a un aumento della resistenza antimicrobica. In che modo l'industria farmaceutica può contribuire per contrastare questo fenomeno? Che ruolo ha la collaborazione con istituzioni sanitarie e governi in questo ambito?

L'industria farmaceutica può svolgere un ruolo cruciale nel contrastare l'uso eccessivo e inappropriato di antibiotici, contribuendo alla lotta contro l'antimicrobico resistenza. Lo sviluppo di nuovi antimicrobici e terapie innovative per il trattamento di infezioni da patogeni divenuti resistenti alle prime generazioni di antimicrobici rappresenta, infatti, un ambito chiave di ricerca e innovazione per l'industria. Queste soluzioni terapeutiche avanzate, ad esempio la terapia fagica, possono offrire alternative efficaci agli antibiotici convenzionali, riducendo la pressione selettiva che favorisce l'emergere di ceppi resistenti.

Parallelamente, l'implementazione di programmi di stewardship antimicrobica, che includono iniziative di formazione per i professionisti sanitari, linee guida per la prescrizione, sistemi di monitoraggio e feedback, contribuiscono ad ottimizzare le pratiche di somministrazione degli antimicrobici. Attraverso il dialogo e la collaborazione con istituzioni sanitarie e governi, le aziende possono infatti collaborare alla definizione di strategie coordinate e condividere best practice per affrontare questa minaccia di portata globale.

Attraverso il dialogo e la collaborazione con istituzioni sanitarie e governi, le aziende possono condividere best practice per affrontare l'antimicrobico resistenza.

L'intelligenza artificiale può essere significativa nell'implementazione concreta del concetto One health, quale contributo può offrire nei processi di ricerca e sviluppo di nuovi farmaci? Quali benefici concreti è possibile attendere in termini di salute globale?

L'intelligenza artificiale (Ia) può contribuire ad accelerare e ottimizzare i processi di ricerca e sviluppo di nuovi farmaci, con benefici concreti per la salute globale. Innanzitutto, può supportare l'identificazione più rapida di nuovi bersagli terapeutici e la selezione di potenziali candidati farmacologici, attraverso l'analisi di grandi quantità di dati provenienti da diverse fonti. Questa capacità di elaborazione e correlazione di informazioni eterogenee consente di individuare più efficacemente molecole promettenti, riducendo i tempi e i costi della fase di ricerca e sviluppo di nuovi farmaci.

Inoltre, l'Ia può essere impiegata per prevedere le interazioni farmaco-bersaglio e l'attività biologica di potenziali candidati, consentendo un'ottimizzazione razionale delle loro proprietà farmacocinetiche e farmacodinamiche. Ciò contribuirebbe a selezionare molecole più efficaci e sicure, riducendo il rischio di fallimenti durante le fasi di sviluppo clinico. Anche nell'ambito della conduzione degli studi clinici l'Ia può migliorarne l'efficienza e velocizzarne le tempistiche. Non solo, l'Ia può accelerare i progressi nella medicina personalizzata, che si basa sulla comprensione scientifica delle caratteristiche di ciascun paziente, come i profili molecolari e genetici, includendo informazioni provenienti da fonti cliniche, dati demografici, sociali, parametri dello stile di vita e condizioni ambientali. Tutto ciò consentirebbe di aiutare a identificare sottogruppi di pazienti con caratteristiche specifiche, consentendo di ottimizzare le terapie e massimizzare i benefici per la salute individuale. Sarà importante favorire l'innovazione mantenendo comunque sempre alti standard di sicurezza e affidabilità.

Possiamo dire che l'integrazione dell'Ia con un approccio One health potrebbe avere un impatto significativo sulla salute globale. Grazie alla sua capacità di elaborare e correlare dati provenienti da diverse discipline può supportare la comprensione delle complesse interazioni tra la salute umana, animale e ambientale. Ciò consente di sviluppare soluzioni farmaceutiche e terapeutiche più efficaci nel contrastare minacce emergenti, come l'antimicrobico resistenza, contribuendo in modo sostanziale alla tutela della salute.