

Padova, 9 dicembre 2022

GLI ERRORI DEL DNA

Lunedì 12 dicembre il secondo appuntamento del progetto *Scienza e Società* dell'Università di Padova rivolto ai cittadini del Quartiere Est

Il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Padova, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Territoriale di Padova e Rovigo, il Comune di Padova e il Centro Servizi Volontariato di Padova e Rovigo, ha dato avvio al progetto *Scienza e Società: frontiere della medicina molecolare e loro implicazioni etico-sociali*.

Cellule staminali, ingegneria tissutale e medicina rigenerativa, farmaci e vaccini, ingegneria genetica, medicina di genere, malattie infettive, malattie sessualmente trasmissibili: questi alcuni dei temi che, unitamente alle loro implicazioni bioetiche, sono oggetto di un progetto di divulgazione capillare che vede coinvolti non solo gli studenti delle scuole superiori di Padova e i loro insegnanti, ma tutti i cittadini dei sei quartieri della città.

Il secondo appuntamento si terrà **lunedì 12 dicembre alle 19.00 nella Sala S. Pertini** (via R. Bajardi 5 – Quartiere 3 Est, Mortise), con l'incontro dal titolo **Prevenire, curare o...? Correggere gli errori del DNA per renderci più forti delle malattie**; relatore dell'incontro sarà **Enrico Moro**, docente del Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Padova.

La medicina degli ultimi decenni ha ricevuto un contributo sostanziale nella comprensione delle malattie grazie all'incremento delle conoscenze sull'alfabeto delle cellule, il DNA. Più recentemente, queste conoscenze hanno promosso lo sviluppo di tecnologie mirate alla correzione di difetti genetici molto spesso responsabili di patologie come immunodeficienze, tumori, malattie cardiovascolari e muscolo-scheletriche.



Enrico Moro

In questo ambito si inserisce la scoperta di una nuova tecnologia, nota come **CRISPR-Cas9**, in grado di permettere con elevata precisione la correzione di errori del DNA: questa tecnica rivoluzionaria, già in sperimentazione attiva per alcune malattie diffuse – come l'ipercolesterolemia familiare –, offre una nuova prospettiva d'intervento sulle malattie insieme alla prevenzione e alla cura farmacologica.

«Ampliare la nostra prospettiva di cura per malattie ancora oggi invalidanti costituisce un obiettivo primario della ricerca – **spiega Moro** –. Nonostante il cammino verso l'impiego di questa tecnica nella pratica clinica sia ancora lungo, la possibilità di intervenire sulle malattie alla radice rappresenta un'opportunità che la scienza e la medicina non possono ignorare. Abbiamo la necessità di ampliare le nostre conoscenze sulla tecnologia dell'editing del DNA (CRISPR-Cas9) per applicarla in modo sicuro ed efficace e utilizzarla per il benessere della società. Un intervento sul nostro patrimonio genetico può costituire un'opportunità per correggere quegli errori che ogni tanto si creano nelle nostre cellule per casualità o che inconsapevolmente ereditiamo».

Il progetto *Scienza e Società: frontiere della medicina molecolare e loro implicazioni etico-sociali*

Con il progetto *Scienza e Società: frontiere della medicina molecolare e loro implicazioni etico-sociali* il Dipartimento di Medicina Molecolare dell'Università di Padova intende attuare una importante azione informativa per far conoscere alcune delle punte più avanzate della ricerca in area biomedica e contestualmente educare la popolazione alle buone pratiche di prevenzione. Si tratta di un'occasione di conoscenza e dibattito, che mira a promuovere un approccio più consapevole ed efficace su alcuni importanti temi nell'ambito della ricerca biomedica, bioetica e della salute.

«Il Dipartimento di Medicina Molecolare ha una missione molto ampia, sia a livello di ricerca di base e clinica sia nel campo della bioetica: vanta quindi competenze e sensibilità uniche, che permetteranno un approccio interdisciplinare e inclusivo ai temi trattati – **spiega la dott.ssa Anna Urciuolo**, tra le sostenitrici del progetto come componente della Commissione Terza Missione del Dipartimento di Medicina Molecolare –. L'obiettivo delle iniziative proposte sarà innanzitutto il coinvolgimento delle scuole superiori, nei cui piani di studio non sono presenti o non sono trattate in modo esauriente le tematiche di ricerca proposte, attraverso incontri con gli studenti e corsi di aggiornamento per docenti. Il progetto prevede inoltre un ciclo di conferenze per la cittadinanza, nelle sale di quartiere, su alcuni dei temi di ricerca proposti e individuati insieme al Comune di Padova, e interventi anche di carattere laboratoriale all'interno di iniziative culturali e/o sociali, organizzate dallo stesso Comune e rivolte soprattutto alle famiglie. Anche le Associazioni di volontariato, coordinate dal Centro Servizi Volontariato di Padova e Rovigo, saranno coinvolte nel progetto grazie ad una serie di incontri rivolti alle fasce di popolazione che tali associazioni specificamente supportano».

«È un piacere poter collaborare con l'Università alla divulgazione su questi temi, e ancora di più lo è dopo anni in cui la scienza e la medicina hanno avuto grande centralità nelle discussioni quotidiane di tutte e tutti noi – **commenta Francesca Benciolini**, assessora al decentramento del Comune di Padova –. Diverse iniziative si terranno nelle nostre sale di quartiere proprio per facilitare il coinvolgimento di tutta la cittadinanza e delle famiglie in questi momenti che permetteranno di approfondire molti temi lontano dalle distorsioni che, purtroppo, spesso caratterizzano i media, grazie a un confronto diretto con esperti ed esperte».

Per informazioni sul progetto:

<https://scienzaesocieta.medicinamolecolare.unipd.it/>