



**Aria pulita a
scuola!
Gioca e IMPARA**

LEARN



Funded by
the European Union

Informazioni su LEARN

Imparare sullo stato della qualità dell'aria interna nelle scuole e sul suo impatto sulla cognizione dei bambini è una priorità di questo progetto finanziato dall'UE. Per farlo, supereremo le barriere delle tecnologie attuali e faremo un passo coraggioso verso lo sviluppo e la diffusione di nuovi sensori per rilevare la presenza di inquinanti atmosferici potenzialmente dannosi come i composti organici volatili (VOC) e le particelle ultrafini (UFP).

Misureremo e caratterizzeremo gli inquinanti atmosferici interni ed esterni e valuteremo la presenza di biomarcatori di esposizione e il loro effetto sulla cognizione dei bambini, cercando di ricapitolare questi effetti utilizzando *C. elegans* come biosensore. Inoltre, utilizzeremo modelli polmonari e cutanei umani avanzati in vitro, insieme a un rivoluzionario dispositivo multi-detector per studiare i loro meccanismi di tossicità in tempo reale. Verranno anche esplorate nuove strategie di risanamento per migliorare la qualità dell'aria interna delle scuole.

I risultati scientifici attesi dal progetto LEARN libereranno un grande potenziale tecnologico nella qualità dell'aria interna nei prossimi decenni, portando a impatti sociali e politici dirompenti che miglioreranno radicalmente la qualità della vita dei bambini europei e la loro aspettativa di vita.

Ciò sarà possibile grazie a un gruppo di undici team di ricerca di primo piano, senza rivali nei rispettivi campi, che vanno dagli epidemiologi ambientali ai tossicologi, agli specialisti della qualità dell'aria, alla biologia dei sistemi, agli ingegneri, nonché ai cittadini e agli scienziati sociali.

LEARN fa parte del cluster IDEAL, un'iniziativa dell'UE che riunisce sette progetti finanziati dall'UE nell'ambito di Horizon Europe relativi alla qualità dell'aria interna e alla salute.

Aria pulita a scuola! Gioca e IMPARA



Finanziato dall'Unione Europea. Tuttavia, le opinioni e i pareri espressi sono esclusivamente quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione Europea o dell'Agenzia esecutiva per la ricerca europea (ERA). Né l'Unione Europea né l'autorità che ha concesso il finanziamento possono essere ritenute responsabili.

