



## La Campagna “AriaNova”: un’opportunità e una sfida per tutti i medici

### Description

Anna Maria Ciciani, Franco Bergesio , Giuseppe Curciarello, Marco Lombardi, Neri Pucci, Pietro Claudio Dattolo.

Anna Maria Ciciani, Nefrologo, Firenze. Segretaria ISDE (associazione Medici per l'Ambiente) – Sezione Firenze, già Dirigente Medico I° livello, U.O. Nefrologia e Dialisi. USL Toscana Centro.

Franco Bergesio, Presidente ISDE Firenze

Giuseppe Curciarello, Ematologo, Firenze

Marco Lombardi, Direttore U.O. Nefrologia e Dialisi. Ospedale del Mugello, Borgo San Lorenzo, Firenze

Neri Pucci, Pediatra, Firenze

Pietro Claudio Dattolo, Direttore SOC Nefrologia e Dialisi OSMA, Firenze. Presidente dell’Ordine dei Medici di Firenze

Parole chiave: cambiamenti climatici, inquinamento atmosferico, salute,

### Premessa

Stiamo vivendo nell’era geologica neozoica che Paul Jozef Crutzen, meteorologo e ingegnere olandese, Premio Nobel per la chimica dell’atmosfera e soprattutto dell’ozono, ha ribattezzato nel 2000 con il nome di “Antropocene”, per indicare come le attività umane abbiano un influsso diretto sul clima del nostro pianeta.

Ormai sappiamo tutto sui cambiamenti climatici: ogni giorno i media ci informano su eventi meteorologici estremi come alluvioni/siccità, riscaldamento globale e ritiro dei ghiacciai/aumento del livello del mare. Abbiamo assunto una certa familiarità con le definizioni di “salute degli ecosistemi”, “declino della biodiversità”, “estinzione delle specie animali e vegetali”. Esiste tuttavia il rischio che tutte queste informazioni generino una certa assuefazione con conseguente riduzione della percezione della gravità della situazione. È ciò che accade, purtroppo, anche con le guerre, le pandemie e tutti i problemi che incombono sull’umanità.

E’ importante invece costruirsi una propria coscienza critica sull’argomento e su quanto possiamo fare per ridurre gli effetti dell’inquinamento atmosferico che minaccia la nostra salute e il benessere futuro dei nostri figli e nipoti.

Non si può rimanere indifferenti a quanto sta accadendo ed è necessario assumere consapevolezza degli effetti che anche il comportamento di ciascuno di noi nel quotidiano può avere sull’ambiente.

Un dato inquietante è che l’OMS stima che il 99% della popolazione mondiale vive in luoghi dove l’inquinamento supera i

limiti delle Linee Guida e questo comporta circa 7 milioni di morti ogni anno per l'esposizione sia domestica che ambientale all'inquinamento atmosferico.

Il cambiamento climatico e il conseguente aumento della temperatura media di 1.1°C rispetto al periodo pre-industriale causati dalle attività umane sta comportando un grave danno ai sistemi naturali e sociali dai quali dipende la salute umana.

Dall'esposizione all'inquinamento e alle alte temperature derivano infatti una serie di patologie (malattie renali, cerebrovascolari), problemi durante la gravidanza, peggioramento delle malattie respiratorie croniche, aumento di incidenza di tumori, peggioramento della qualità del sonno e della salute mentale per citarne alcuni. Le fasce di età più sensibili come anziani, bambini, donne in gravidanza e le popolazioni dei paesi sottosviluppati sono ovviamente più a rischio.

Molto utile e interessante per approfondire il tema è il Report del Lancet Countdown del 2022 (1).

Riguardo a questi problemi il medico è chiamato in causa per salvaguardare oltre alla salute individuale anche quella collettiva. In epoca relativamente recente è stato aggiornato il nostro Codice Deontologico con l'art.5 che ribadisce il dovere del medico nei confronti della "Promozione della salute, ambiente e salute globale". Inoltre, dato assolutamente da non sottovalutare, il settore sanitario, il cui primario obiettivo è promuovere la salute, concorre in modo non trascurabile ad alimentare la crisi climatica: si calcola infatti che il settore sanitario contribuisca per il 4-5% alle emissioni totali di gas serra in atmosfera. Un contributo non da poco, tanto che se fosse uno Stato occuperebbe il 5° posto (dopo Stati Uniti, Cina, Russia e India) nella classifica mondiale relativa alla quantità di CO2 immessa nell'ambiente. Oltretutto, tali emissioni sono in costante crescita e anche se tutti i Paesi riuscissero a conseguire gli obiettivi sulla decarbonizzazione stabiliti dall'accordo di Parigi del 2015 (temperatura terrestre non superiore a 1,5°C rispetto al periodo preindustriale), senza un deciso cambio di rotta, le emissioni del settore sanitario continuerebbero ad aumentare, fino a raggiungere nel 2050 la fantastica cifra annuale di 6 miliardi di tonnellate di CO2. E' in causa tutta l'attività sanitaria: prestazioni sanitarie, farmaci, dispositivi medici, spostamento dei pazienti e del personale sanitario e gas anestetici per fare alcuni esempi. Purtroppo la consapevolezza e l'attenzione dei medici riguardo a queste problematiche è attualmente piuttosto scarsa (2,3).

Per questo la Fnomceo sta programmando studi e corsi di formazione per i medici per valutare e ridurre l'impatto del sistema sanitario sull'ambiente. Inoltre molti Ordini dei Medici a livello nazionale -anche il nostro ordine- hanno organizzato e hanno in programma di organizzare convegni sul tema.

#### La Campagna AriaNova

Alla fine del 2020, come annunciato a suo tempo con un articolo di Toscana medica (3), un gruppo di medici dell'International Society of Doctors for Environment (ISDE) della Sezione di Firenze, fra i quali gli autori del presente articolo, ha lanciato una sfida per sensibilizzare i medici alle problematiche ambientali, tramite alcune pubblicazioni su giornali scientifici (4,5,6).

L' ISDE è un'associazione ufficialmente riconosciuta dall'OMS ed è nata più di 30 anni fa per la promozione e la diffusione delle conoscenze scientifiche relative al rapporto ambiente e salute.

Lo slogan dell'associazione, se si può dire così, è :

"Tutti gli uomini sono responsabili dell'ambiente. I medici lo sono due volte"(7).

Alla fine del 2021 è nata la Campagna AriaNova.

Il progetto AriaNova, che si inquadra nella strategia dello Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 dell'ONU (8) e si è sviluppato in collaborazione con il Gruppo di lavoro "Salute e Ambiente" dell'Ordine dei Medici di Firenze, prevede il coinvolgimento dei medici di medicina generale (MMG) e dei pediatri di libera scelta (PLS) nel promuovere l'informazione dei propri pazienti riguardo alle patologie legate all'inquinamento, stimolandoli ad azioni concrete per contribuire attivamente alla salvaguardia dell'ambiente e a stili di vita più sani e responsabili.

L'iniziativa è stata pubblicizzata attraverso brevi interventi durante le riunioni delle Aggregazioni Funzionali Territoriali dei Medici di Medicina Generale dell'Area Fiorentina e dintorni (AFT), dove abbiamo spiegato i nostri obiettivi e gli strumenti adottati.

Tra quest'ultimi abbiamo creato un manifesto da esporre negli ambulatori e nelle farmacie ( Fig 1),



Fig 1. Manifesto Campagna AriaNova per i Medici

che riporta il link per collegarsi al sito dell'Ordine dei Medici di Firenze, dove è stata inserita nel menù della Formazione, la spiegazione del progetto insieme alle schede relative ai danni sulla salute legate all'inquinamento in due formati, uno per aggiornamento dei medici stessi e uno per i cittadini, suddivise per organi e apparati.

Un altro strumento reso disponibile ai medici aderenti all'iniziativa è un opuscolo illustrativo da consegnare di volta in volta ai pazienti con tutte le spiegazioni, consigli su azioni concrete per diventare "un cittadino per l'ambiente" e i link utili per collegarsi a siti, tra cui quello dell'ISDE, che promuovono buone pratiche e scelte politiche su ambiente, clima e salute. Sono riportati anche i link per il collegamento agli enti responsabili dei sistemi di monitoraggio dei principali inquinanti ambientali del proprio comune di residenza (ARPAT, Cittadiniperlaria, Buonepraticheperlambiente, Ispraambiente).

Lo scorso 31 dicembre si è conclusa la FAD dal titolo "Danni alla salute da inquinamento atmosferico e cambiamenti climatici"

, organizzata dall'Ordine dei Medici di Firenze in collaborazione con ISDE, attiva dal febbraio 2022, seguita da 321 medici della provincia di Firenze, ma anche da 98 medici del territorio nazionale. I docenti hanno trattato le patologie dell'apparato respiratorio, cardio-vascolare, dei tumori, della gravidanza e pediatriche causate dall'inquinamento. Inoltre merita di essere segnalata la sessione dedicata alla Rete Italiana Medici Sentinella per l'Ambiente (RIMSA) che coinvolge direttamente i MMG e i PLS.

Oltre ai medici, per la cronaca, la Campagna Aria Nova è stata rivolta anche agli studenti delle Scuole Secondarie Superiori. Il progetto, biennale, è iniziato con l'anno scolastico 2021/2022 e ha coinvolto 8 istituti di vari orientamenti (classico, scientifico, linguistico, artistico, tecnico) e circa 400 studenti. E' stato deciso di organizzare gli incontri con le IV° e V° classi degli Istituti, perchè più vicine al diploma di maturità e quindi più bisognose di acquisire alcuni strumenti necessari per compiere scelte responsabili nella costruzione del proprio futuro.

Al termine del primo anno di formazione è stato bandito un concorso per elaborare un manifesto della Campagna da esporre nelle scuole per allargare il più possibile il coinvolgimento degli studenti. Il 21/10/2022 si è svolta la cerimonia di premiazione dei primi 3 classificati presso la Gipsoteca dell'Istituto d'Arte di Porta Romana: Il manifesto primo classificato ha espresso molto bene l'urgenza di affrontare i problemi del nostro pianeta! (Fig. 2)

Nell'occasione, gli studenti dell'Istituto Gobetti Volta di Bagno a Ripoli hanno creato un blog sull'argomento : <https://voltablog.wixsite.com/forum>



Fig.2 : Manifesto vincitore del Concorso –  
Ist. Cellini Tornabuoni Firenze

L'attività del secondo anno della campagna prevede di somministrare agli studenti due questionari: il primo di verifica, "Feedback", e il secondo di "Valutazione del benessere personale in risposta al cambiamento climatico". Il secondo questionario sarà esteso a tutte le classi degli istituti coinvolti. Al termine del sondaggio i dati saranno elaborati e pubblicati.

Si segnala anche un progetto collaterale che interessa l'Istituto G. Pascoli di Firenze, dove sono stati posizionati dei sensori low-cost (messi a disposizione dalla Società QUANTA S.r.l – Firenze) per il monitoraggio indoor e outdoor degli inquinanti atmosferici (CO2 e PM), i cui rilevamenti saranno gestiti ed elaborati secondo precisi protocolli dagli studenti stessi.

Infine si comunica che all'ingresso della sede dell'Ordine dei Medici di Firenze è stata posizionata una centralina AirQino di monitoraggio degli inquinanti ambientali (messa a disposizione dalla Società QUANTA S.r.l – Firenze e da TEA Group S.r.l – Signa, con la collaborazione del CNR)

Sul sito dell'Ordine e su questo giornale sono riportati i link per prendere visione dei dati in tempo reale e l'elaborazione dello storico dei rilevamenti.

I link per la dashboard AirQino

-per lo storico dei rilevamenti: [airq-dash.com/odm-isde-fiorenze](http://airq-dash.com/odm-isde-fiorenze)

-per i dati in tempo reale: [AirQino](http://AirQino)

Centralina per il monitoraggio degli inquinanti ambientali posizionata all'ingresso della sede dell'Ordine dei Medici di Firenze, Via G.C. Vanini, 15, Firenze.

(Messa a disposizione da TEA-Group S.r.l e da QUANTA S.r.l. – Firenze)



I link per la dashboard AirQino

-per lo storico dei rilevamenti: [airq-dash.com/odm-isde-fiorenze](http://airq-dash.com/odm-isde-fiorenze)

-per i dati in tempo reale: [AirQino](http://AirQino)

## Conclusioni

I medici e le società scientifiche devono comprendere che la salute delle popolazioni dipende da quella del pianeta

“Non è possibile avere persone sane in un mondo malato” come ha detto Papa Francesco nell’Enciclica “Laudato si” sulla cura della nostra casa comune (9).

Tutte le iniziative del nostro settore nate negli ultimi anni devono coinvolgere il maggior numero possibile di persone, perchè al di là dell’impegno politico e sociale delle maggiori sigle ambientaliste è scientificamente provata l’efficacia del singolo comportamento.

Quindi “Ognuno deve fare la sua parte”, come ribadisce Papa Francesco (9).

Luca Mercalli, presidente della Società Italiana di Meteorologia scrive : “Siamo un pezzo di natura, lo dice la scienza ecologica, e se la natura si degrada anche noi facciamo la stessa fine” (10).

L’emergenza climatica va affrontata adesso e di fronte agli obiettivi mondiali del 2030 o addirittura del 2050, non possiamo finire come cantava negli anni sessanta Francesco Guccini alludendo ad un’eventuale catastrofe nucleare:

“Ma noi non ci saremo, noi non ci saremo”...

Ma mentre Guccini ipotizzava all’epoca una rinascita della natura senza l’uomo, c’è il rischio che non ci sarà più nessuna vita sul nostro pianeta.

Ringraziamenti:

I progetti presentati sono stati resi possibili grazie alla preziosa collaborazione dei colleghi

Maurizio Bellini, Gabriele Cerini, Alessandra Petrioli, Monica Pierattelli, Alfredo Zuppiroli, di alcuni membri del Gruppo di lavoro "Salute e Ambiente" dell'Ordine dei Medici di Firenze tra cui Elisa Bissoni, Natallia Skuratovich, Maria Cagliuso e Salvatore Mazzeo, inoltre Leonardo Mari e Sandra Audino.

Un ringraziamento a parte va a Giovanni Righini, Federico Righini e Mattia Gabellini di Quanta S.r.l. per il supporto, e ad Alessandro Zaldei del CNR per le sue competenze tecniche e scientifiche sugli inquinanti ambientali.

Per la bibliografia:

[annamaria.ciciani@gmail.com](mailto:annamaria.ciciani@gmail.com)

## CATEGORY

1. Scienza e professione

## POST TAG

1. Studi e ricerche

## Category

1. Scienza e professione

## Tags

1. Studi e ricerche

## Date Created

Marzo 2023

## Author

redazione-toscana-medica

## Meta Fields

Views : 7134

**Nome E Cognome Autore 2** : Franco Bergesio, Giuseppe Curciarello, Marco Lombardi, Neri Pucci, Pietro Claudio Dattolo

**Nome E Cognome Autore 1** : Anna Maria Ciciani