



# Fonti pulite per cucinare proteggono la nostra salute

## Manifesto

Come membri delle comunità medica e scientifica ci siamo riuniti all'insegna di "Fonti pulite per cucinare proteggono la nostra salute", per manifestare la nostra preoccupazione per l'impatto che ha sulla salute delle persone l'utilizzo continuativo di gas per cucinare.

Tutti gli apparecchi a gas usati per cucinare rilasciano inquinanti nocivi alla salute umana e all'ambiente, causando un aumento delle patologie e dei costi per la società. Chiediamo quindi ai decisori politici europei, nazionali e locali di definire politiche che:

- 1** fissino limiti rigorosi alle emissioni di biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) per gli elettrodomestici e che gradualmente vadano ad abolire la vendita di apparecchi di cottura funzionanti a gas;
- 2** sostengano una transizione verde equa, rendendo il passaggio ad alternative elettriche pulite meno oneroso in particolar modo per le categorie più vulnerabili della popolazione;
- 3** educino i professionisti del settore sanitario e informino i consumatori sui pericoli per la salute derivanti dalla cottura a gas.

Gli apparecchi di cottura a gas emettono molti inquinanti pericolosi, come il monossido di carbonio, il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) e il particolato.

L'uso di fornelli a gas in casa è stato associato a un **aumento del rischio di asma infantile** e della gravità dell'asma<sup>1</sup>, a effetti avversi sulle funzioni cognitive, a un maggior rischio di ADHD<sup>2</sup> e alla riduzione della funzione polmonare nei bambini<sup>3</sup>.

È risaputo che i bambini sono particolarmente vulnerabili alle minacce ambientali alla salute come l'inquinamento atmosferico, perché hanno una maggior frequenza respiratoria e perché il loro apparato respiratorio e il loro sistema immunitario non sono ancora completamente sviluppati<sup>4</sup>.

Una ricerca recente mostra che il **12% degli attuali casi di asma pediatrica nell'UE potrebbero essere evitati se si eliminassero i fornelli a gas**: si stima che 700.000 bambini non presenterebbero sintomi di asma in assenza di fornelli a gas<sup>5</sup>. Nel mondo i bambini che vivono in famiglie che cucinano con il gas hanno il 32% di probabilità in più di avere l'asma sia attualmente che come patologia cronica<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> American Medical Association House of Delegates. Report of Reference Committee D (A-22). 2022, <https://www.ama-assn.org/system/files/a22-refcmte-d-report-annotated.pdf>

<sup>2</sup> Morales, E. et al. Association of Early-life Exposure to Household Gas Appliances and Indoor Nitrogen Dioxide with Cognition and Attention Behavior in Preschoolers. American Journal of Epidemiology. 2009, 169(11): 1327–1336, <https://doi.org/10.1093/aje/kwp067>

<sup>3</sup> Moshhammer H. et al. Gas cooking is associated with small reductions in lung function in children. European Respiratory Journal. 2010, 36 (2): 249-254, <https://erj.ersjournals.com/content/early/2009/12/23/09031936.00102409>

<sup>4</sup> Bateson TF, Schwartz J., Children's response to air pollutants. J Toxicol Environ Health. 2007, 71(3): 238–243, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18097949/>

<sup>5</sup> Jacobs, P., and Kornaat, W. Health effects in EU and UK from cooking on gas, TNO Report R12249. 2022, <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ac422c014-3509-4a4a-a3e6-85faeced883c>

<sup>6</sup> Lin, W. et al. Meta-analysis of the effects of indoor nitrogen dioxide and gas cooking on asthma and wheeze in children. Int. J. Epidemiol. 2013, 42(6) : 1724–1737, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23962958/>

Inoltre, l'esposizione agli inquinanti dalla cottura a gas è una **questione di equità sanitaria**. I gruppi sociali emarginati vivono più spesso in case piccole e mal ventilate, mentre le persone con malattie croniche preesistenti hanno maggior probabilità di passare molto tempo in ambienti chiusi, rischiando così di respirare concentrazioni più alte di inquinanti da fonti interne. Anche se breve, l'esposizione a livelli elevati di NO<sub>2</sub> è pericolosa per le persone affette da patologie respiratorie, perché può causare problemi respiratori come tosse, affanno o dispnea e persino ricoveri in ospedale; l'esposizione a lungo termine può anche aumentare la suscettibilità alle infezioni respiratorie<sup>7</sup>.

L'NO<sub>2</sub> è uno degli inquinanti che preoccupano di più nel caso della cottura a gas, soprattutto perché è associato a **conseguenze negative per la salute anche a quantità più basse di quanto ritenuto finora**. I valori annuali di esposizione consigliati per l'NO<sub>2</sub> sono stati quelli a variare di più tra tutti gli inquinanti, nelle ultime Linee Guida sulla Qualità dell'Aria (AQG, Air Quality Guidelines) dell'OMS, e sono adesso un quarto di quanto precedentemente raccomandato<sup>8</sup>. Al contempo, l'OMS mette gli apparecchi a gas tra i principali fattori di esposizione complessiva al biossido di azoto<sup>9</sup>. Effettivamente, **nelle case in cui si cucina con il gas si possono raggiungere livelli di NO<sub>2</sub> che superano le Linee Guida sulla Qualità dell'Aria e che all'aperto, secondo le direttive UE sulla qualità dell'aria ambiente<sup>10</sup>, sarebbero illegali**.

La ventilazione - se utilizzata nel modo giusto - può essere una buona strategia temporanea di riduzione dell'esposizione individuale. I rischi della cottura a gas in ambienti chiusi non possono essere tuttavia eliminati e, per la società, **le politiche devono promuovere la sostituzione delle fonti di inquinamento atmosferico con alternative pulite**, come gli apparecchi di cottura elettrici.

Non consigliamo l'uso di gas miscelati all'idrogeno. Le ricerche mostrano che l'idrogeno non rappresenta una soluzione praticabile per cucinare, sia per il potenziale aumento di inquinanti nocivi durante la cottura<sup>11</sup>, che per le emissioni indirette derivanti dal produrlo<sup>12</sup>.

Il consenso scientifico è chiaro: **oggi la crisi climatica rappresenta per l'umanità la più grande minaccia alla salute**. Dato che la pratica della cottura a gas contribuisce al cambiamento climatico, non da ultimo anche a causa delle perdite di metano<sup>13</sup>, eliminarla gradualmente è un esempio che mostra chiaramente il potenziale dei **benefici che vanno sia a vantaggio della salute che del clima**.

Nonostante le evidenze scientifiche, le politiche europee attuali non proteggono le persone dai pericoli del cucinare con il gas. Gli europei trascorrono circa il 90% del tempo in ambienti chiusi e l'inquinamento atmosferico è il principale rischio ambientale per la salute in Europa, ma, nonostante ciò, **le fonti interne di inquinamento atmosferico sono troppo poco regolamentate**.

A questo proposito, **ci uniamo quindi al movimento crescente di professionisti e associazioni mediche e di organizzazioni sanitarie e ambientali che chiedono l'eliminazione graduale degli apparecchi di cottura a gas, per un'aria pulita nelle nostre cucine**.

Firma il manifesto

<sup>7</sup> United States Environmental Protection Agency. n.d. Nitrogen Dioxide (NO<sub>2</sub>) Pollution: Nitrogen Dioxide Basics. <https://www.epa.gov/no2-pollution/basic-information-about-no2>

<sup>8</sup> World Health Organization. WHO Global Air Quality Guidelines: Particulate Matter (PM<sub>2.5</sub> and PM<sub>10</sub>), Ozone, Nitrogen Dioxide, Sulfur Dioxide And Carbon Monoxide. 2021, <https://www.who.int/publications/i/item/9789240034228>

<sup>9</sup> World Health Organization Regional Office for Europe. Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP. 2013, [https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0020/182432/e96762-final.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/182432/e96762-final.pdf)

<sup>10</sup> Jacobs, P., and Kornat, W. Health effects in EU and UK from cooking on gas, TNO Report R12249. 2022, <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ac422c014-3509-4a4a-a3e6-85faeced883c>

<sup>11</sup> Jacobs, P., and Cornelissen, H.J.M. Effect of hydrogen gas mixes on gas hob emissions. TNO Report R12248. 2022. <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ae574a592-ca6f-4355-a269-2510a724ce5f>

<sup>12</sup> CE Delft. Health-related social costs of air pollution due to residential heating and cooking. In the EU27 and UK. 2022, <https://cedelft.eu/publications/health-related-social-costs-of-air-pollution-due-to-residential-heating-and-cooking/>

<sup>13</sup> Jacobs, P., and Cornelissen, H.J.M. Effect of hydrogen gas mixes on gas hob emissions. TNO Report R12248. 2022. <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3Ae574a592-ca6f-4355-a269-2510a724ce5f>