

Verso un sistema sanitario italiano sostenibile e resiliente ai cambiamenti climatici

La tabella di marcia partecipativa di SOSTERRETE



Ornella Punzo

Istituto Superiore di Sanità · Dipartimento Ambiente e Salute



www.iss.it/ambiente-e-salute



Un doppio ruolo: la sanità emette e subisce



4,4–6%

delle emissioni nette globali di gas serra viene dal settore sanitario



≈4%

delle emissioni nazionali italiane è attribuibile alla sanità (stima)



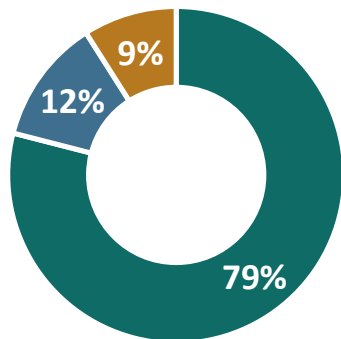
+4,5%

di ricoveri ospedalieri per ogni +1 °C di temperatura media



Le emissioni stanno soprattutto nella filiera

Emissioni del settore sanitario per scope (%)



- Scope 3 · filiera e altre indirette
- Scope 1 · emissioni dirette
- Scope 2 · energia acquistata

79%

delle emissioni è Scope 3

- Farmaci, dispositivi, servizi esternalizzati, trasporti e rifiuti
- Gli ospedali pesano circa il 30% delle emissioni del settore (OECD)
- Servono acquisti e percorsi di cura più sostenibili, non solo efficienza energetica



Molte iniziative, nessun quadro nazionale



Cosa c'è

- PNRR Missione 6: 15,63 mld €, non pensati come strategia di decarbonizzazione
- Sistema Nazionale Prevenzione Salute (SNPS) e programma Salute-Ambiente-Biodiversità-Clima
- Piano Nazionale della Prevenzione 2026–2031 con un focus su ambiente e clima



Cosa manca

- Una roadmap nazionale con target e scadenze
- Contabilità del carbonio di routine
- Criteri d'acquisto verdi per farmaci e dispositivi
- Indicatori climatici nel monitoraggio delle performance
- Un impegno formale del Paese in ATACH



SOSTERRETE: una roadmap costruita insieme

Punzo O, Reno C, Cristiano W, Juel R, Mancini L e SOSTERRETE collaborative group. Front Public Health 2026;14:1872869

1

Workshop

ISS, 18 giugno 2025:
45 partecipanti, in
presenza e online

2

Sintesi

I facilitatori
raggruppano i
contributi per tema
e scrivono la bozza

3

Consultazioni

Due round di
revisione scritta e
asincrona dei
contributori

4

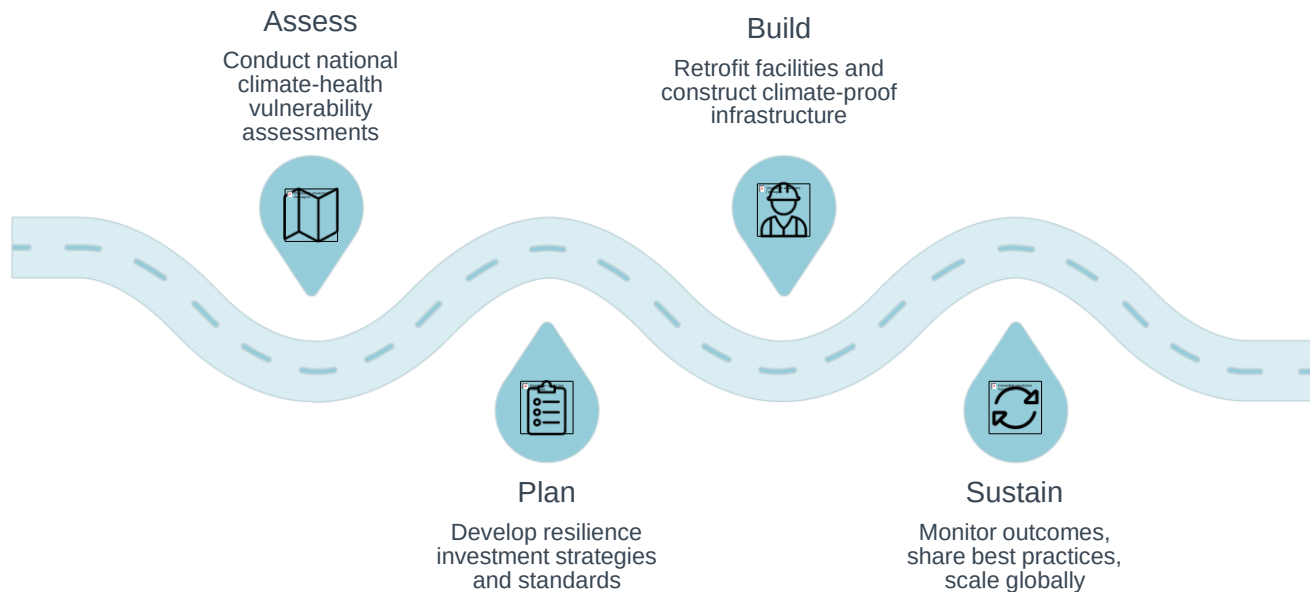
Roadmap e rete

Nasce SOSTERRETE;
la tabella di marcia è
pubblicata nel 2026

Limite: non è un consenso formale né un campione rappresentativo, ma la posizione condivisa di un gruppo auto-selezionato; le azioni non sono ordinate per priorità.



A Roadmap for Governments: From Commitment to Implementation



Resilient health systems are not built overnight — but every phase of this roadmap generates measurable gains in preparedness, equity, and long-term cost savings. Early action is the most effective investment a government can make.



Political Will

Champion health resilience at the highest levels of government leadership



Dedicated Funding

Allocate a minimum of 1% of health budgets to climate adaptation measures



Global Cooperation

Share knowledge, standards, and financing across borders and institutions

Strategic Objectives for the Italian NHS

Health and Equity Co-benefits

Exploring how sustainability initiatives can also promote health equity.



Climate Mitigation and Decarbonisation Targets

Specific targets for reducing carbon emissions within the NHS.



Measurement, Risk Assessment, and Decision- Support Tools

Developing tools for assessing risks and supporting decision-making in sustainability efforts.



Integration into Health Planning and Governance

Incorporating sustainability into health planning processes and governance structures.



Healthcare Sustainability Priorities



In clinica: tre leve già a portata di mano



Anestesia

- Desflurane vietato in UE dal 2026 (salvo necessità mediche)
- Uso per abitante: oltre 20 volte tra regioni italiane
- Nelle reti di protossido d'azoto si perde il 75–95% del gas



Inalatori

- I pMDI usano propellenti ad alto impatto climatico
- Scelta del device, tecnica e aderenza: asma meglio controllata
- Le linee guida GINA aiutano a scegliere il device ottimale



Appropriatezza

- Solo il 60% delle cure segue linee guida efficaci
- Meno cure di basso valore: fino a –25% di emissioni ospedaliere*
- Choosing Wisely Italia: oltre 300 raccomandazioni

*Stima modellistica OECD per i Paesi OECD. Il protossido d'azoto va limitato prevedendo alternative analgesiche cliniche.



In prevenzione: adattamento ed equità insieme



Valutare i rischi

Vulnerabilità di strutture, personale e servizi, con revisioni periodiche



Pianificare

Protocolli per ondate di calore e alluvioni; piani di emergenza aggiornati



Formare e sostenere

Formazione sui rischi climatici e supporto psicologico al personale dopo eventi estremi



Equità e co-benefici

Più esposti: anziani, persone a basso reddito, migranti

Emilia-Romagna 2023: la risposta alle alluvioni ha richiesto sanità, protezione civile ed enti locali insieme

Co-benefici: aria più pulita, dieta ricca di vegetali, mobilità attiva

Tre messaggi da portare a casa

1

Prescrivere solo ciò che serve

Esami e terapie di basso valore costano al paziente e al clima: l'appropriatezza è prevenzione.

2

Scegliere meglio ciò che già usiamo

Gas anestetici, inalatori, rifiuti di sala operatoria: stessa qualità di cura, minore impronta.

3

Mitigare e adattarsi insieme, con equità

Piani per caldo ed eventi estremi, personale formato, attenzione ai più vulnerabili.

Per l'Italia: coordinamento nazionale, indicatori nei LEA e finanziamenti dedicati

