

PREVENZIONE, SOSTENIBILITÀ, SPESA SANITARIA

Il ruolo della prevenzione per la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale

Annunziata Cannavacciuolo*

Lo sviluppo sostenibile non è uno stato fisso di armonia, ma piuttosto un processo di cambiamento, capace di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri
(dal Rapporto Brundtland - WCED 1987)

La Legge 23 dicembre 1978 n. 833 fu una rivoluzione, perché sancì la responsabilità pubblica della tute-

la della salute, inoltre, all'aspetto curativo e terapeutico, assunsero rilevanza la prevenzione e la riabilitazione¹.



In linea con il concetto di salute espresso dall'OMS nel 1998 (*“una condizione non più di assenza di malattia ma di completo benessere fisico, mentale e sociale”*) con la Legge 3 agosto 2001 n. 317 venne modificata la denominazione da Ministero della “Sanità” a Ministero della “Salute”, sottolineando il ruolo di promotore della salute della persona nella sua interezza e complessità.

Il Ministero della Salute italiano ha una forte peculiarità, per l'estensione delle proprie competenze anche alla sanità animale e alla sicurezza alimentare, secondo un modello “one health”, con una visione unitaria della salute².

L'approccio One-Health viene ribadito anche dal Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 e richiamato dal 6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale presentato il 10 ottobre 2023 presso la Sala Capitolare del Senato della Repubblica³.

L'art. 2 della l. n. 833/1978, elenca in maniera specifica gli obiettivi del Servizio Sanitario Nazionale, molti degli obiettivi elencati, riguardano ambiti che con il Decreto Legislativo 30 dicembre 1992 n. 502 sono stati inclusi nelle attività dei Dipartimenti di Prevenzione (DP).

A differenza di altri paesi europei come ad esempio Francia, Germania e Spagna in Italia all'interno della struttura organizzativa dei DP sono accentrate le funzioni di sanità pubblica (autoritativa di vigilanza e controllo) e quella di prevenzione e promozione della salute e collocati all'interno delle Asl, deputate anche all'erogazione di assistenza. “Questa soluzione organizzativa per la sua realizzazione complessiva è certamente una scelta strategica forte”⁴. Nel panorama nazionale italiano, seppur persistono vincoli normativi, le funzioni integrate nel SSN e le organizzazioni dei DP, sono eterogenee.

La prevenzione collettiva e la sanità pubblica, rappresentano uno dei tre macro-livelli di assistenza che secondo il DPCM 12 gennaio 2017 sui nuovi LEA, comprendono tutte le attività di prevenzione, vigilanza, controllo e promozione della salute, rivolte alle collettività e ai singoli⁵. Le principali aree di intervento sono: tutela della salute umana inclusi i

programmi vaccinali, sanità veterinaria, tutela della salute nei luoghi di lavoro, igiene e sicurezza degli alimenti, attività medico legali per finalità pubbliche e promozione della salute.

La spesa sanitaria per la prevenzione

Ai sensi del Decreto Legislativo 6 maggio 2011 n. 68 i livelli percentuali di finanziamento della spesa sanitaria per la prevenzione, intesa come “assistenza sanitaria collettiva in ambiente di vita e di lavoro” che costituiscono uno dei tre indicatori della programmazione nazionale per l'attuazione del federalismo fiscale, è fissata al 5% del FSN, con un criterio di riparto basato sulla quota capitaria.

Nell'indagine conoscitiva sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale, approvata il 10 gennaio 2018 dalla 12^a Commissione permanente, Igiene e Sanità del Senato che si proponeva di fare il punto sul tema della sostenibilità del SSN⁶, si raccomandava di investire la parte dovuta e sino a quel momento trascurata del FSN destinato alla prevenzione, in quanto la spesa sanitaria destinata alla prevenzione risultava inferiore alla soglia del 5%.

I dati OCSE 2012 indicavano l'Italia come il paese con la più bassa spesa in prevenzione sanitaria. Dopo una raccolta sistematica e un'analisi descrittiva condotta da Agenas dei dati tra il 2006 e il 2013 (rilevazione dei costi dei LEA), è emerso che la spesa per le attività di prevenzione del SSN era del 4,2% sul totale della spesa sanitaria, con variabilità regionali delle voci di spesa. Da un'analisi della spesa si è osservato un aumento delle spese rivolte alle persone, soprattutto vaccinazioni (+8,7%) e una diminuzione per le attività di igiene pubblica (-5,7%) e per la sanità pubblica veterinaria (-3,8%)⁷.

Dati confermati anche da Altreconomia, in cui è emerso che nel decennio 2008-2018 la spesa per la prevenzione è sempre stata inferiore al 5% del totale della spesa sanitaria. A livello nazionale non si è mai superato il 4,5%, nel 2018, sette regioni hanno speso meno del 4% e solo

3 hanno addirittura superato la soglia. Durante il decennio risulta che sono stati sottratti alla prevenzione e spesi in altre attività sanitarie circa 10,2 miliardi di euro. La diminuzione delle ASL e dei DP, passando da 197 ASL e 170 DP nel 2000 a 99 ASL nel 2020 e 99 DP nel 2017, unitamente alla diminuzione di personale hanno messo a dura prova i servizi di prevenzione durante la pandemia da COVID-19⁸.

Pur essendo l'organizzazione della prevenzione nei vari paesi UE differente, secondo i dati diffusi da Eurostat nel 2021 e relativi all'anno 2018 sulla spesa sanitaria destinata alla prevenzione pubblica e privata, l'Italia risulta il Paese che destina la quota maggiore di risorse alla prevenzione sulla spesa sanitaria totale (4,4 %) rispetto alla media europea (2,8). Se si analizza la spesa come valore assoluto pro capite, l'Italia si colloca all'8° posto (112 euro), a fronte di una media europea di 82 euro⁹. In relazione ai dati sulla spesa sanitaria durante il periodo Covid-19 nel 2020, Finlandia (5,6%), Italia (5,5%) e Lussemburgo (5,3%) hanno registrato la quota di spesa per la prevenzione più elevata tra gli Stati membri dell'UE. Anche in questo caso il valore assoluto della spesa sanitaria preventiva per abitante pone l'Italia al 9° posto con 147,1 euro per abitante con una media EU di 111,4 euro per abitante¹⁰. Questi dati andrebbero analizzati confrontando le singole voci di spesa.

Seppur, dalle quote percentuali destinate alla prevenzione sembrerebbe che l'Italia sia il paese che spende di più, in realtà in termini pro capite spende per la prevenzione tanto quanto i paesi che non hanno un servizio sanitario pubblico. Solo durante la pandemia è stata di poco superata la soglia del 5% (quota per l'erogazione dei LEA), mentre altri paesi hanno incrementato la quota sia in termini percentuali che pro-capite (ad esempio in Finlandia c'è stato un incremento dal 4% del 2018 al 5,6% del 2020, con un aumento in termini pro-capite da 152 a 231 euro). Questi dati andrebbero analizzati considerando inoltre che la spesa sanitaria totale pubblica pro-capite in Italia è al sotto

della media OCSE e che in Europa ben 15 paesi investono di più¹¹. Dato confermato anche dalle elaborazioni della Corte dei Conti, il quale afferma che nonostante la maggior spesa del periodo 2020-2021, l'Italia continui a spendere meno in campo sanitario¹².

La prevenzione come elemento di sostenibilità del SSN

Di seguito si analizzano alcune problematiche sanitarie che rientrano nelle aree di intervento della prevenzione.

Il fenomeno dell'antibiotico-resistenza, solo in Europa provoca circa 33 mila decessi all'anno e 700 mila infezioni causate da batteri resistenti. L'antibiotico-resistenza rappresenta un onere rilevante anche di carattere economico, per non parlare del costo in termini di vite umane. Nel 2019, a livello globale, sono stati stimati quasi 5 milioni di decessi associati alla resistenza agli antibiotici, di cui circa 1,3 milioni attribuibili direttamente a batteri resistenti¹³. In Italia l'80% degli antibiotici viene prescritto dai medici di famiglia, e l'uso inappropriato degli antibiotici, rimane ancora superiore al 25% per influenza, raffreddore comune, laringotracheite, faringite, tonsillite e cistite non complicata¹⁴.

Il Rapporto ESVAC-EM¹⁵ sulle vendite di antimicrobici negli allevamenti dal 2010 al 2020, afferma che le vendite della maggior parte delle classi terapeutiche in Italia, sono dimezzate (51%), ma restano comunque le più alte in Europa¹⁶. Nel 2020 l'Italia era il terzo Paese per vendite dopo Spagna e Polonia, se si considerano le tonnellate di principio attivo. Secondo un report del OECD, le malattie degli animali, principalmente del bestiame d'allevamento, sono state a lungo una preoccupazione politica per motivi di sicurezza alimentare e per le elevate perdite economiche che possono causare. I focolai (o anche le voci di un focolaio) possono provocare un diffuso allarme dei consumatori, l'interruzione del commercio e gravi effetti sui redditi, per non parlare del costo umano delle malattie e dei decessi causati dalle malattie degli animali¹⁷.

Nel periodo gennaio-settembre 2022,

l'Inail ha reso noto che sono aumentate di oltre il 35% le denunce di infortunio sul lavoro e dell'8,6% le patologie di origine professionale denunciate¹⁸.

Si stima che ogni anno si verifichino in tutto il mondo circa 1.300.000 nuovi casi di leishmaniosi umana e circa 20.000-30.000 decessi¹⁹.

Nel 2020, si stima che siano decedute per Tubercolosi nella Regione europea, 21.000 persone HIV-negative, che corrisponde a un tasso di 2,3 decessi per 100.000 abitanti. Tra il 2011 e il 2020 il tasso di mortalità era di 4,9 per 100.000 abitanti; la diminuzione del 2020 si ritiene possa essere dovuta alla sotto notifica dei casi in risposta alla pandemia COVID-19²⁰.

I focolai epidemici di malattie a trasmissione alimentare riscontrati in Italia nel 2020 sono stati 70 e hanno coinvolto 550 casi, causando 101 ricoveri ospedalieri e 7 decessi, l'agente causale più frequente è stata *Salmonella*, seguita da *Campylobacter*²¹. A questo dato andrebbe aggiunto che le infezioni sono in gran parte resistenti ai comuni antibiotici.

L'aspettativa di vita in Italia è tra le più alte d'Europa, ma è scesa almeno temporaneamente nel 2020 a causa dei decessi per COVID-19. Sebbene il sistema sanitario italiano offra generalmente un buon accesso a cure di alta qualità, la pandemia ha evidenziato importanti debolezze strutturali²².

L'aumento della mortalità provocata dal Covid-19 non ha frenato l'invecchiamento della popolazione, anzi, con la riduzione del tasso di natalità, questa dinamica è ulteriormente avanzata. Si è inoltre registrato un peggioramento delle condizioni di salute delle fasce più fragili della popolazione, a causa della riduzione delle attività di prevenzione e monitoraggio della popolazione²³. Dai dati ISTAT²⁴, va aggiunto che il tasso di povertà assoluta in Italia nel 2021 riguarda più di 1,9 milioni di famiglie e circa 5,6 milioni di individui, confermando sostanzialmente i massimi storici toccati nel 2020, anno d'inizio della pandemia dovuta al Covid-19. Nel 2021, considerando le persone a rischio povertà ed esclusione sociale, l'Italia si posiziona tra i primi 6 Paesi EU per po-

polazione a rischio, preceduta solo da Romania, Bulgaria, Grecia, Spagna e Lettonia, con 1 cittadino su 4 che vive al di sotto del 60% del "reddito mediano"²⁵. Nell'UE28 le donne e gli uomini che rientrano nella fascia di reddito più bassa hanno rispettivamente il 70% e 30% di probabilità in più di essere obesi rispetto alle persone che percepiscono redditi più alti, rafforzando così la disuguaglianza²⁶. Dai dati OCSE 2019, si evince che più della metà della popolazione di 34 su 36 Paesi dell'OCSE è in sovrappeso e quasi una persona su quattro è obesa²⁷. Il tasso medio di obesità degli adulti nei Paesi dell'OCSE è aumentato dal 21% nel 2010 al 24% nel 2016. I Paesi dell'OCSE spendono circa l'8,4% del bilancio del sistema sanitario per curare le malattie legate al sovrappeso. L'analisi del OCSE dimostra che ogni dollaro speso per la prevenzione dell'obesità genera un ritorno economico fino a sei volte superiore. Gli italiani vivono in media 2,7 anni in meno a causa del sovrappeso. Complessivamente, questo significa che il sovrappeso riduce il PIL italiano del 2,8%²⁸. In Italia, i tassi di screening per il cancro al seno (-54%) e il cancro del collo dell'utero (-55%) sono diminuiti notevolmente tra gennaio e maggio 2020 rispetto allo stesso periodo del 2019²⁹. Non va infine trascurato l'effetto paradossale dovuto all'impatto ambientale dei sistemi sanitari che contribuisce alla crisi climatica e si ripercuote sulla salute umana. In Italia la stima è il 3-8% dell'impronta ecologica complessiva³⁰. Secondo il rapporto dell'OECD 2021 "Health at a Glance 2021"³¹, l'epidemia da COVID-19 ha messo in evidenza fragilità latenti del sistema sanitario, che esistevano prima dell'epidemia. Nonostante si parli tanto di salute, nonostante la spesa sanitaria sia considerata un investimento piuttosto che un costo, gli approcci politici non erano cambiati in modo significativo prima della crisi con una spesa sanitaria orientata sulle cure piuttosto che sulla prevenzione.

Un sistema sanitario orientato prevalentemente verso la diagnosi e la cura, implicherebbe una continua crescita della domanda di servizi sanitari e del carico

di lavoro su quelli disponibili, dilatando i costi in modo non sostenibile nel medio e lungo termine, se non vengono affrontati i molteplici effetti degli shock patogeni imprevedibili e la molteplicità delle malattie sindemiche³² non trasmissibili, prevenendone e/o prevedendone l'insorgenza.

Secondo le stime di Meridiano Sanità, ogni euro investito in prevenzione ne genera 2,9 di risparmio per prestazioni terapeutiche e riabilitative con un orizzonte temporale in cui si manifestano gli impatti sulla spesa di 10 anni dall'investimento³³. Il documento conclusivo della II Convention dei Direttori dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL nel 2014³⁴, richiama uno studio pubblicato dalla Fondazione Farmafactoring³⁵, il quale afferma che la buona prevenzione e la sicurezza sociale possono far risparmiare, al 2045, ben 8 miliardi di euro, con un ritardo di 20 anni nell'insorgenza di molte malattie, e un risparmio equivalente al 25% della spesa sanitaria, precisando che la prevenzione "è un elemento di sostenibilità del SSN".

Al contrario, simulando scenari fondati sulla centralità della prevenzione, emerge che un'eccessiva prevenzione, perseguita con misure coercitive e di legge, potrebbe dare origine a fenomeni di stigmatizzazione e marginalizzazione sociale, con effetti a lungo tempo che rischiano di

essere sovvertiti da patologie emergenti sconosciute³⁶.

Diverse fonti affermano che la leva per la sostenibilità del SSN sono l'innovazione e la prevenzione^{37,38}, quest'ultima dovrebbe essere finanziata almeno per la percentuale in grado di soddisfare i LEA (attualmente 5%) e in rapporto dinamico con l'assistenza, in funzione dei bisogni della collettività e in linea con lo svolgimento dei compiti istituzionali previsti per legge.

Conclusioni

L'ex Ministro della Salute Renato Balduzzi, richiama "la necessità di una maggiore attenzione agli standard di sostenibilità finanziaria, sanitaria, ambientale, cui si può aggiungere anche il profilo della sostenibilità sociale, in quanto è noto che le disuguaglianze socioeconomiche non soltanto aggravano le condizioni sanitarie, ma generano una minore attenzione alla tutela della salute animale e una pressoché nulla attenzione a quella ambientale". Afferma inoltre che "lo scompenso nel rapporto tra salute umana, animale e ambientale, che hanno caratteri globali, dovrebbe essere affrontato con strumenti e prospettive globali"³⁹. Medesima considerazione viene richiamata nel rapporto dell'OECD 2021 "Health at a Glance 2021", molti fattori al di fuori del sistema sanitario influenzano

lo stato di salute, in particolare il reddito, istruzione e l'ambiente in cui un individuo vive. Le disuguaglianze di salute nascono dalle disuguaglianze nella società, intervenire sui determinanti sociali ridurrebbe la differenza nella distribuzione della salute. Lo sviluppo di politiche per la prevenzione e la riduzione dei fattori di rischio sulla vita e sulla salute dell'ambiente può ridurre i costi sociali ed economici (compresi quelli sanitari) che ricadono sulla collettività⁴⁰. Inoltre sarebbe necessario puntare alla riorganizzazione e al potenziamento dei Dipartimenti di prevenzione, tenuto conto che sono obiettivi attesi a livello internazionale, al fine di poter contrastare rischi di pandemie globali.

"La sostenibilità del diritto alla salute è prima di tutto un problema culturale e politico. La sostenibilità della spesa invece può e deve essere affrontata come una sfida di pubblica priorità nella riallocazione delle risorse per soddisfare al meglio i bisogni della popolazione"⁴¹.

Le prove dimostrano che la prevenzione può essere economicamente vantaggiosa, offrire un buon rapporto qualità-prezzo e fornire ritorni sugli investimenti sia a breve che a lungo termine⁴², tale approccio significherebbe guardare alla spesa sanitaria in termini di investimento per la sostenibilità del SSN.

*Dirigente Veterinario, Ausl Imola



- ¹Il ministro Grillo: “la legge 833 fu una rivoluzione, ora tocca a noi difenderla. Disponibile: <https://www.salute.gov.it/portale/news/p32111.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&cid=3570>.
- ²Le funzioni e gli obiettivi del ministero. Disponibile: <https://www.salute.gov.it/portale/ministro/p45261.jsp?label=cenniStorici&menu=cenniStorici&id=1324>.
- ³6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. Fondazione GIMBE: Bologna, 10 ottobre 2023. Disponibile a: www.salviamo-ssn.it/6-rapporto.
- ⁴M. Cavazza, M. Del Vecchio, L. M. Preti, V. Rapini. Dipartimenti di Prevenzione durante la pandemia tra le criticità strutturali e l'emergenza. Rapporto OASI 2021.
- ⁵6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. “cit”.
- ⁶Fonte: www.regioni.it/news/2018/02/08/sostenibilita-ssn-con-particolare-riferimento-alla-garanzia-dei-principi-di-universalita-solidarieta-ed-quita-approvato-documento-conclusivo-indagine-conoscitiva-10-01-2018-549866
- ⁷C. Signorelli, A. Odone, D. Bianco, N. Di Vivo E F. Bevere. Health expenditure for prevention in Italy (2006-2013): descriptive analysis, regional trends and international comparisons. *Epidemiol Prev*, vol. 40, n. 5, 2016 p. 374-380. DOI: <https://doi.org/10.19191/EP16.5.AD01.095>.
- ⁸G. Borrelli E F. Sparano, Prevenzione addio: in dieci anni sottratti 10,2 miliardi euro. Inchiesta sulla spesa delle Regioni, *Altraeconomia*, 1° dicembre 2020.
- ⁹Fonte: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20210118-1>
- ¹⁰Fonte: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=583413>
- ¹¹N. Cartabellotta, E. Cottafava, R. Luceri, M. Mosti, 5° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale. Fondazione GIMBE: Bologna, ottobre 2022. www.salviamo-ssn.it/5-rapporto
- ¹²Corte dei Conti su banca dati OCSE 2022 (Deliberazione n. 19/SEZAUT/2022/FRG).
- ¹³Fonte: <https://www.salute.gov.it/portale/antibioticoresistenza>
- ¹⁴Fonte: <https://www.i-com.it/2022/03/17/antibiotico-resistenza-italia>
- ¹⁵L'Agenzia Europea dei Medicinali (EMA) nel 2010 ha lanciato la “sorveglianza” europea del consumo di antimicrobici veterinari (ESVAC). Acronimo ESVAC: European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption.
- ¹⁶Fonte: <https://www.anmvioggi.it - antimicrobici-esvac-in-italia-passo-importante.html>
- ¹⁷OECD (2012), *Livestock Diseases: prevention, control and compensation schemes*, OECD Publishing, 21 agosto 2012. <https://www.oecd.org/publications/livestock-diseases-9789264178762-en.htm>
- ¹⁸Fonte: www.ilfattoquotidiano.it/2022/10/31/incidenti-sul-lavoro-il-report-dellinail-aumento-del-35-rispetto-al-2021-pesano-i-contagi-da-covid-in-calo-quelli-mortali/6857257/
- ¹⁹Fonte: <https://www.salute.gov.it>
- ²⁰Fonte: <https://www.epicentro.iss.it/tubercolosi/epidemiologia>. I dati si riferiscono al report ECDC/OMS Europa “Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2022 – 2020 data” Global tuberculosis report 2021.
- ²¹Fonte: <https://www.epicentro.iss.it/tossinfezioni/rapporto-efsa-ecdc-zoonosi-ue-2020>
- ²²OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2021), *Italy: Country Health Profile 2021, State of Health in the EU*, Paris/Brussels.
- ²³M. V. Di Sangro, E. Mazzoni, La prevenzione nel nuovo corso dell'assistenza sanitaria integrata, Strumenti e investimenti per l'identificazione precoce delle determinanti della fragilità N. 1/2022, Istituto per la Competitività (I-Com), [Online]. <https://www.i-com.it/wpcontent/uploads/2022/02/Policy-Brief.pdf>
- ²⁴Fonte: <https://www.istat.it/it/archivio/271940>.
- ²⁵B. Gobbi, Meridiano Sanità: Rotta su prevenzione e innovazione ma il rapporto spesa/Pil deve tendere al 9%. Pnrr occasione unica. Sullo sfondo gli effetti della pandemia, la guerra e la One Health. *Gemmato: rivedere anche il riparto del Fsn., Sanità24*, 9 novembre 2022.
- ²⁶OECD/European Observatory on Health “cit”.
- ²⁸(2019), *The heavy burden of “cit”*.
- ²⁹OECD/European Observatory on Health “cit”.
- ³⁰Il paradosso della sanità: curare il mondo inquina più di 500 centrali a carbone. Disponibile: https://www.repubblica.it/green-and-blue/2021/10/28/news/quanto_inquina_la_sanita_-323856959/.
- ³¹OECD (2021), *Health at a Glance 2021*. OECD Indicators, Paris.
- ³²L'insieme di problemi di salute, ambientali, sociali ed economici prodotti dall'interazione tra due o più patologie epidemiche, che comporta pesanti ripercussioni sulle condizioni di vita della popolazione colpita. A differenza della pandemia, la “sindemia” implica una relazione tra più malattie e condizioni ambientali o socio-economiche.
- ³³Rapporto Meridiano Sanità 2016. The European House – Ambrosetti. 15 novembre 2016.
- ³⁴Fonte: <https://snop.it/wp-content/uploads/2014/07/documento-finale.pdf>
- ³⁵V. Atella, E. Borgonovi, C. Collicelli, J. Kopinska, F. Lecci E F. Maietta, La prevenzione come elemento per la sostenibilità del SSN, I Quaderni della Fondazione Farmafactoring, 2014
- ³⁶P. Cappelletti. Il futuro della Sanità: sostenibilità finanziaria e scenari evolutivi. *Riv Ital Med Lab* (2012) 8:63–70 DOI 10.1007/s13631-012-0044-1
- ³⁷B. Gobbi. Rotta su prevenzione e innovazione ma il rapporto spesa/Pil deve tendere al 9%. Pnrr occasione unica. Sullo sfondo gli effetti della pandemia, la guerra e la One Health. *Gemmato: rivedere anche il riparto del Fsn. Meridiano Sanità*. 09 novembre 2022
- ³⁸6° Rapporto GIMBE sul Servizio Sanitario Nazionale “cit”.
- ³⁹R. Balduzzi, Più “Europa” nella sanità italiana, più Italia nella sanità “europea”, Editoriale, Fascicolo 1/2022. www.cortisupremeesalute.it/wpcontent/uploads/2022/05/0.1-Balduzzi-1b-2.pdf
- ⁴⁰12^a Commissione permanente (Igiene e sanità), “cit”.
- ⁴¹12^a Commissione permanente (Igiene e sanità), “cit”.
- ⁴²The case for investing in public health. A public health summary report for EPHO 8, WHO 2020.