

## INTERVENTI

# I determinanti di salute nella prima infanzia: la sperimentazione di un nuovo sistema di sorveglianza in Italia

The health determinants in young children: testing a new surveillance system in Italy

Enrica Pizzi,<sup>1</sup> Angela Spinelli,<sup>1</sup> Serena Battilomo,<sup>2</sup> Caterina Azzarito,<sup>3</sup> Maria Teresa Balducci,<sup>4</sup> Maria Enrica Bettinelli,<sup>5</sup> Stefano Campostrini,<sup>6</sup> Cinzia Germinario,<sup>4</sup> Gianfranco Mazzarella,<sup>7</sup> Anna Domenica Mignuolo,<sup>3</sup> Marco Morbidoni,<sup>8</sup> Stefania Porchia,<sup>6</sup> Lara Simeoni,<sup>9</sup> Leonardo Speri,<sup>9</sup> Gruppo sorveglianza bambini 0-2 anni\*

<sup>1</sup> Centro nazionale per la prevenzione delle malattie e la Promozione della salute, Istituto superiore di sanità, Roma

<sup>2</sup> Direzione generale della prevenzione sanitaria, Ministero della salute, Roma

<sup>3</sup> Dipartimento regionale tutela salute, Regione Calabria, Catanzaro

<sup>4</sup> Osservatorio epidemiologico, Regione Puglia, Bari

<sup>5</sup> Dipartimento sociosanitario di base cure primarie, ATS Città Metropolitana di Milano

<sup>6</sup> Dipartimento di economia, Università Ca' Foscari, Venezia

<sup>7</sup> Direzione generale per la tutela della salute e coordinamento del Sistema sanitario regionale, Regione Campania, Napoli

<sup>8</sup> Unità operativa complessa ambiente e salute, ASUR Area Vasta 2, Ancona

<sup>9</sup> Dipartimento di prevenzione, AULSS 9 Scaligera, Verona

**Corrispondenza:** Enrica Pizzi; enrica.pizzi@iss.it

### RIASSUNTO

Negli ultimi anni, la comunità scientifica ha sottolineato in vari documenti e studi la necessità di investire nei primi 1.000 giorni – che vanno dall'epoca concezionale ai primi anni di vita – quale arco di tempo particolarmente rilevante per gettare le basi della salute i cui effetti dureranno per tutta la vita e si rifletteranno anche nella generazione successiva.

Tenendo conto di ciò, nel 2013, il Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (CCM) del Ministero della salute ha promosso e finanziato un progetto per sperimentare un sistema di sorveglianza dei principali determinanti di salute del bambino, dal concepimento fino ai 2 anni di vita, inseriti nel Programma nazionale GenitoriPiù (assunzione di acido folico nel periodo periconcezionale, astensione da alcol e fumo in gravidanza e in allattamento, allattamento, posizione in culla, vaccinazioni, lettura precoce ai bambini). Il Progetto, iniziato a gennaio 2014 e terminato ad agosto 2016, ha previsto il disegno, la sperimentazione e la valutazione di tale sistema in un'ottica di estensione nazionale e di ripetibilità nel tempo. Il sistema di sorveglianza è stato disegnato per raccogliere dati attraverso un questionario compilato dalle mamme nei servizi vaccinali, al fine di produrre indicatori che consentano confronti territoriali e intertemporali. Il Progetto ha mostrato la fattibilità di questo sistema, mettendo in evidenza condizioni favorevoli e potenziali criticità, e la sua capacità di raccogliere importanti informazioni sulla salute dei bambini.

**Parole chiave:** sistema di sorveglianza, infanzia, determinanti di salute, centri vaccinali

### MESSAGGIO PRINCIPALE

■ I primi 1.000 giorni di vita rappresentano un periodo cruciale per costruire le fondamenta per un sano sviluppo psicofisico del bambino. Il Sistema di sorveglianza sperimentato ha grandi potenzialità nel monitorare i determinanti di salute precoci e colmare il vuoto informativo su di essi. Esistono forti differenze territoriali e sociodemografiche degli indicatori osservati. L'estensione a livello nazionale della sorveglianza permetterà di fornire indicazioni per programmare interventi nell'area materno-infantile al fine anche di contrastare le disuguaglianze.

### ABSTRACT

In recent years, the scientific community has stressed the need to invest in the first 1,000 days of life – the time spanning between conception and the 2<sup>nd</sup> birthday – because it is during this period that the foundations of health are laid and whose effects will be present throughout the life and may influence the next generation.

Taking this into account, in 2013 the National Centre for Disease Prevention and Control (CCM) of the Italian Ministry of Health promoted and financed a project to test a surveillance system of the main determinants of health concerning the child between the conception period and the 2<sup>nd</sup> years of life which are included in the National Programme "GenitoriPiù": folic acid before and during pregnancy, abstention from tobacco and alcohol during pregnancy and lactation, breastfeeding, infant sleep position, vaccination attitude, and early reading. The Project, started in January 2014 and ended in August 2016, has piloted the design, testing, and evaluation

### \*Gruppo sorveglianza bambini 0-2 anni

Gruppo di coordinamento nazionale, Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute (CNESPS), Istituto superiore di sanità: Angela Spinelli, Mauro Bucciarelli, Marta Buoncristiano, Laura Lauria, Paola Nardone, Enrica Pizzi; Ministero della salute: Serena Battilomo, Maria Grazia Privitera; Regione Calabria: Giacomino Brancati, Anna Domenica Mignuolo, Caterina Azzarito; ASP Catanzaro: Rosario Raffa, Teresa Napoli; ASP Cosenza: Letizia Cimminelli, Anna Vitelli; Regione Campania: Gianfranco Mazzarella; ASL Salerno: Mariagrazia Panico, Gelsomina Ragone, Adele D'Anna, Annalisa Nardacci; Regione Marche: Elisabetta Benedetti; Osservatorio epidemiologico, ASUR Area Vasta 2, Ancona: Marco Morbidoni, Elisa Ambrogiani, Antonella Guidi; ASUR Area Vasta 2, Ancona: Daniela Cimini, Patrizia Marcolini, Francesca Pasqualini, Rosanna Rossini; ASL Milano: Maria Enrica Bettinelli, Wilma Zappi, Gemma Lacaita, Maurizio Valentini; Regione Puglia: Cinzia Germinario, Maria Teresa Balducci; ASL Brindisi: Pasquale Domenico Pedote; ASL Taranto: Antonio Pesare, Giovanni Caputi; Regione Veneto: Leonardo Speri, Lara Simeoni; ULSS 16, Padova: Lorena Gottardello; ULSS 13 Venezia: Donatella Campi; Università Ca' Foscari, Venezia: Stefano Campostrini, Stefania Porchia.

## INTERVENTI

of the surveillance system with the view to national extension and the repeatability over time. The surveillance system has been designed to collect data through a questionnaire compiled by mothers in vaccination centres, in order to produce indicators which will enable territorial and intertemporal comparisons to be made. The project has shown the feasibility of this system, identifying favourable conditions and possible difficulties, and its ability to collect important information on children's health.

**Keywords:** surveillance system, childhood, health determinants, vaccination centres

## INTRODUZIONE

Negli ultimi anni, la ricerca sul tema dell'*early childhood development* ha avuto un forte impulso offrendo solide basi scientifiche a sostegno del ruolo cruciale giocato dal periodo prenatale e dai primi anni di vita nel creare condizioni più o meno favorevoli a un sano sviluppo psicofisico dei bambini, nelle epoche successive della vita e nel ridurre le disuguaglianze socioeconomiche e di salute.<sup>1,2</sup> Inoltre, le ultime indicazioni pongono l'accento sull'importanza dell'accudimento (*nurturing care*) precoce attraverso un approccio multisettoriale basato su interventi che, a partire dalla salute, coinvolgano più settori.<sup>3</sup>

L'insieme di fattori genetici, ambientali, psicologici e antropologici legati agli stili di accudimento e alla relazione affettiva, comportamentali legati agli stili di vita genitoriali, socioeconomici, connessi all'accessibilità (o meno) a specifici interventi preventivi produce, per ogni soggetto, un percorso di salute unico più o meno felice nell'immediato e promettente per il suo futuro.<sup>4</sup>

Le ricerche più recenti hanno, poi, messo in evidenza sempre di più la presenza e gli effetti di disuguaglianze sociali e, conseguentemente, di salute già nell'avvio della vita; disuguaglianze che, in assenza di interventi, sono destinate ad amplificarsi nel tempo e a perpetuarsi nelle generazioni successive.<sup>5-7</sup>

Quest'ottica "evolutiva" riconosce, quindi, a ogni bambino la specificità di soggetto in via di sviluppo fin dal concepimento, la sua forte interdipendenza con la mamma, con il papà, con il contesto familiare e con l'ambiente di vita. In questa prospettiva i "primi 1.000 giorni di vita" hanno assunto molto peso come periodo "critico", inteso nella doppia valenza di "finestra" di vulnerabilità, ma anche di opportunità per garantire obiettivi precisi per sviluppare il potenziale di salute psicofisico dei bambini.<sup>4</sup>

Questa prospettiva, inoltre, rafforza la necessità di adottare un'ottica *life course* negli interventi di prevenzione e promozione della salute, che, per essere efficaci, devono poter contare su azioni appropriate al contesto e sulla specificità della fase di vita delle persone.

## IL PROGETTO

### FINALITÀ

Alla luce dell'importanza riconosciuta al periodo prenatale e ai primi anni di vita per la salute degli individui, nel 2013, il Ministero della salute ha promosso e finanziato il Progetto "Sistema di sorveglianza sugli otto determinanti di salute del bambino, dal concepimento ai 2 anni di vita, inclusi nel Programma GenitoriPiù", coordinato dall'Istituto superiore di sanità (ISS), come primo passo verso la realizzazione un Sistema di sorveglianza nazionale sui determinanti di salute precoci.

In Italia, esistono vari sistemi di sorveglianza nazionali che coprono diverse fasce di popolazione,<sup>8-11</sup> ma, per quanto riguarda quella dei bambini più piccoli, non esiste ancora una sorveglianza nazionale.

Il Progetto, che si è posto in continuità con il Programma GenitoriPiù<sup>12</sup> sia per l'impianto metodologico da adottare sia nella scelta dei determinanti di salute da indagare, selezionati in base alle priorità epidemiologiche e confortati da robuste evidenze di efficacia, ha avuto una duplice finalità: definire e attuare il Sistema di sorveglianza e valutare la sua fattibilità e sostenibilità in una prospettiva di futura estensione nazionale.

Oltre all'ISS, che ha avuto una funzione di supervisione e coordinamento tecnico-scientifico delle attività progettuali, le altre unità operative (UO) coinvolte sono state: l'Università Ca' Foscari di Venezia, che ha messo a disposizione l'esperienza maturata nell'ambito del Programma GenitoriPiù, coordinato dall'attuale AULSS 9 Scaligera di Verona con la quale ha condiviso la validazione degli strumenti di rilevazione e il supporto alla formazione dei professionisti coinvolti;<sup>13</sup> cinque Regioni (Campania, Calabria, Marche, Puglia e Veneto) e la ASL Milano (oggi ATS della Città Metropolitana di Milano), che hanno contribuito al disegno del Sistema di sorveglianza, sperimentato la sorveglianza e fornito le informazioni per la valutazione della sostenibilità e fattibilità della stessa.

Inoltre, il Progetto si è avvalso di un Comitato tecnico (CT), composto da rappresentanti del Ministero della salute e dell'ISS, dai referenti scientifici delle UO e da altri esperti nel settore pediatrico e di sanità pubblica, che ha avuto un ruolo di supporto alle scelte metodologiche, all'interpretazione dei risultati dei dati raccolti, alla definizione degli aspetti di valutazione della sperimentazione e all'identificazione di strategie per la diffusione dei risultati prodotti dal Progetto.

### ATTIVITÀ

Nella prima fase del Progetto, si sono definiti gli aspetti metodologici del Sistema di sorveglianza, è stata identificata la rete dei professionisti da coinvolgere e si sono predisposti tutti i materiali necessari alla raccolta dei dati e gli strumenti per la valutazione di fatti-

## INTERVENTI



**Figura 1.** Distretti sanitari coinvolti e numero interviste per distretto.  
**Figure 1.** Italian Local Health Districts involved and number of interviews, by District.

<b>ASL MILANO</b> Distretto 2 Asl Milano	<b>1.775</b>	<b>CAMPANIA</b> Distretto 66 Salerno Distretto 68 G.V.P.	<b>1.183</b> <b>1.176</b>
<b>VENETO</b> Distretto 1 Area Nord ULSS 13 Distretto 2 ULSS 16	<b>1.220</b> <b>1.293</b>	<b>PUGLIA</b> Distretto 2 Brindisi Distretto 4 Taranto	<b>924</b> <b>1.122</b>
<b>MARCHE</b> Distretto 4 Senigallia Distretto 5 Jesi Distretto 6 Fabriano Distretto 7 Ancona	<b>789</b> <b>1.134</b> <b>572</b> <b>1.424</b>	<b>CALABRIA</b> Distretto Ionio Nord Distretto di Soverato	<b>872</b> <b>794</b>

bilità e sostenibilità della sorveglianza sperimentata. I referenti delle UO hanno identificato i 13 distretti sanitari partecipanti (figura 1) e, attraverso i referenti di distretto, sono state coordinate tutte le attività nei centri vaccinali (CV) coinvolti, ritenuti nell'ipotesi sperimentale luogo ideale per il contatto e l'intervista alle mamme, considerando che dai CV passano la maggioranza dei nati per effettuare le vaccinazioni obbligatorie, circa il 95% (dato 2014). Al fine di poter definire le caratteristiche metodologiche del Sistema di sorveglianza e realizzare gli strumenti e i materiali utili per la sua realizzazione, sono state raccolte informazioni sull'organizzazione e attività dei CV (numero di giorni e di ore di apertura, numero medio di vaccinazioni giornaliere, risorse umane operanti, modalità di registrazione dei dati, dotazione informatica e software in uso, esperienza di raccolta dati sui determinanti di salute indagati nella sorveglianza) attraverso una scheda on-line compilata dai referenti. Il protocollo dello studio, gli strumenti e i materiali predisposti sono stati approvati all'unanimità dal Comitato etico dell'ISS.

Contestualmente alla fase di preparazione della raccolta dati, è stata definita la metodologia per la valutazione della sperimentazione del Sistema di sorveglianza e si sono predisposti gli strumenti per analizzare la sostenibilità e la fattibilità della stessa.

Infine, tutti i professionisti coinvolti nello studio sono stati formati sulle finalità e le procedure della sorveglianza e inseriti in un percorso valutativo dedicato.

La raccolta dati sui determinanti, monitorata in modo continuativo, all'interno dei CV è iniziata nel gennaio 2015 ed è proseguita fino a novembre dello stesso anno. La valutazione della fattibilità e sostenibilità della sorveglianza, invece, è iniziata dopo la chiusura della raccolta dati e ha visto la partecipazione di tutti i professionisti coinvolti nella sperimentazione.

Tutti i risultati prodotti, dopo essere stati condivisi con i referenti delle UO e il CT, sono stati raccolti in un rapporto finale<sup>14</sup> e diffusi attraverso l'organizzazione di eventi pubblici sia a livello nazionale sia locale e tramite i siti istituzionali.

## MATERIALI E METODI

## LA SPERIMENTAZIONE DELLA SORVEGLIANZA

La popolazione in studio era costituita dalle mamme di bambini fino ai 2 anni di vita accompagnati presso i CV per effettuare le seguenti vaccinazioni: 1<sup>a</sup> dose DTP, 2<sup>a</sup> dose DTP, 3<sup>a</sup> dose DTP, 1<sup>a</sup> dose MPR e altre vaccinazioni, al fine di raggiungere bambini di età diverse all'interno della fascia 0-2 anni (3°, 5°, 11°, 13°, 15° mese di vita), secondo il calendario vaccinale riportato nel Piano nazionale di prevenzione vaccinale 2014-2018<sup>15</sup> (in vigore al momento della realizzazione del Progetto).

Il protocollo ha stabilito l'arruolamento continuo nello studio di tutte le mamme una sola volta, che è andato avanti fino al raggiungimento della dimensione campionaria stabilita a livello di distretto.<sup>14</sup>

La sperimentazione ha indagato i seguenti determinanti di salute inclusi nel Programma GenitoriPiù:

- assunzione di acido folico nel periodo periconcezionale;
- astensione da alcol e fumo in gravidanza e in allattamento;
- allattamento;
- posizione in culla;
- vaccinazioni;
- lettura precoce ai bambini.

Il questionario di rilevazione, tradotto anche in arabo e cinese, è stato definito tenendo conto delle domande già validate dal Programma GenitoriPiù e dalla ricerca bibliografica sulle evidenze rilevabili in letteratura in merito ai determinanti considerati.

Dato che l'analisi dell'organizzazione dei CV coinvolti aveva riportato una grande eterogeneità, nell'ottica della sperimentazione si è deciso di adattare le modalità della rilevazione alle specificità delle diverse realtà organizzative al fine di favorire la fattibilità e sostenibilità della sorveglianza, garantendo nel contempo la confrontabilità dei dati prodotti; in particolare, sono state previste varie modalità di compilazione del questionario, diversi momenti per la somministrazione, più modalità di *data entry* per la registrazione dei dati, modalità diverse di coinvolgimento delle risorse umane.

Inoltre, la sperimentazione ha rappresentato un'oppo-

## INTERVENTI

tunità importante per informare i genitori sui comportamenti corretti da adottare nei confronti dei propri figli, prevedendo la distribuzione di materiale informativo alle mamme da parte degli operatori dopo la compilazione del questionario presso i CV e, in un'ottica di coerenza di Sistema, negli studi dei pediatri di libera scelta dei territori coinvolti.

#### LA VALUTAZIONE DI FATTIBILITÀ E SOSTENIBILITÀ DELLA SORVEGLIANZA

La sperimentazione è stata condotta dando particolare risalto all'individuazione di elementi di valutazione relativi alla fattibilità e sostenibilità con la finalità di valutare la possibilità di estensione del Sistema di sorveglianza a livello nazionale. Gli interlocutori principali di queste attività di valutazione sono stati tutti i professionisti che, a vario titolo, hanno partecipato allo studio. Da un punto di vista metodologico, la valutazione si è configurata come un vero e proprio "processo valutativo", utilizzando vari strumenti: dal monitoraggio della raccolta dati alla descrizione delle modalità con cui si è svolta la sperimentazione in ciascun contesto, fino ai risultati emersi dal questionario web sulla valutazione dell'esperienza vissuta somministrato agli oltre 150 professionisti coinvolti (figura 2).

In particolare, questi ultimi si sono espressi in merito al reclutamento dei distretti e dei CV nella sperimentazione, alla formazione finalizzata alla sorveglianza, alle attività di raccolta dati (arruolamento delle mamme nello studio, somministrazione del questionario eccetera), ai rapporti tra operatori e con i referenti di Progetto, al questionario di rilevazione e, soprattutto, all'impatto quali-quantitativo della sorveglianza sui CV e la sua ripetibilità.

Infine, attraverso la somministrazione di un questionario prima che la sperimentazione avesse inizio e dopo la sua conclusione, è stato valutato anche l'impatto che la sperimentazione ha avuto sulle conoscenze dei professionisti coinvolti sui determinanti indagati.

#### RISULTATI

Le mamme reclutate dalla sperimentazione sono risultate in totale 14.263, di cui 3.996 reclutate alla prima dose DTP, 3.035 alla seconda dose DTP, 3.331 alla terza dose DTP, 2.124 alla prima dose MPR e 1.777 mamme in occasione di altre vaccinazioni, con un tasso di risponden-

za ovunque molto alto e superiore al 94%. Uno dei primi risultati da mettere in luce è la grande variabilità delle prevalenze dei determinanti indagati tra i diversi territori coinvolti nello studio.

Nei 13 distretti coinvolti, l'assunzione di acido folico in periodo periconcezionale (da prima del concepimento fino ad almeno tre mesi dopo), tra le donne che hanno programmato o non escluso la gravidanza, è risultata variabile dal 24,4% al 46,3%; l'allattamento esclusivo al seno fino a 4-5 mesi compiuti di età varia dal 5,2% al 39,0%; l'allattamento al seno fino a 12-15 mesi compiuti di età varia dal 13,6% al 40,3%.

Sebbene la gravidanza abbia indotto le donne fumatrici a smettere di fumare, una quota, variabile dal 4% al 12%, ha continuato a fumare e molte di coloro che avevano smesso in gravidanza al momento dell'intervista dichiarano di aver ripreso a fumare. Il consumo di bevande alcoliche con una frequenza di almeno 1-2 volte al mese durante la gravidanza è risultata variabile dal 9,9% al 28,6%; mentre il *binge drinking* (consumo di 4 o più unità di bevande alcoliche in un'unica occasione) in gravidanza è stato riportato con una periodicità di almeno una volta al mese da circa il 3%-6% delle mamme.

I bambini di età inferiore a 8 mesi messi a dormire in posizione corretta in culla (a pancia in su) variano dal 38,6% al 79,1%. La percentuale di mamme che dichiara che non è mai stato letto un libro al bambino durante la settimana precedente l'indagine varia dal 27,6% al 66,8%.

Tutti i determinanti indagati hanno mostrato grandi differenze territoriali sia interregionali sia intraregionali. Inoltre, l'analisi

dei determinanti in funzione delle caratteristiche socio-economiche (reddito percepito, istruzione e provenienza geografica) ha messo in evidenza che le fasce di popolazione più disagiate sono a maggior rischio di non mettere in atto comportamenti corretti, aprendo la possibilità di utilizzare i dati per disegnare anche profili di equità.

Per quanto riguarda la valutazione dell'esperienza della sorveglianza, l'analisi dei dati emersi dai diversi strumenti valutativi mette in evidenza, da un lato, un giudizio complessivo positivo per la rilevanza delle informazioni prodotte, dall'altro, la necessità di migliorare le modalità operative, affinché, dati i carichi di lavoro routinari dei CV, possano avere un impatto più contenuto sull'organizzazione del lavoro dei servizi coinvolti.



Figura 2. Processo valutativo.  
Figure 2. Evaluation process.

## INTERVENTI

Nello specifico, le criticità emerse sottolineano la necessità di effettuare un'attenta valutazione dei diversi contesti regionali in termini di informazione da produrre, dell'eventuale presenza di sistemi di raccolta dati già esistenti, delle risorse da coinvolgere per la sorveglianza.

Infine, la valutazione della sorveglianza ha messo in risalto quanto essa abbia rappresentato, secondo gli stessi professionisti, un'occasione di crescita professionale migliorando le loro conoscenze sui determinanti studiati e facendo riscoprire agli operatori coinvolti la relazione utente-operatore, valorizzando anche il loro ruolo professionale nella promozione della salute.

## CONCLUSIONI E PROSPETTIVE FUTURE

Il Sistema di sorveglianza sperimentato ha mostrato le sue potenzialità nel monitorare i determinanti di salute dei bambini nei primi 1.000 giorni di vita, facendo emergere importanti criticità e significative differenze territoriali dei comportamenti indagati.

La valutazione dell'esperienza, allo stesso tempo, ha permesso di identificare indicazioni preziose da cui partire per la definizione del Sistema di sorveglianza nazionale.

Inoltre, l'impianto metodologico utilizzato per la valutazione della fattibilità di questa sorveglianza può rappresentare un'esperienza da tenere presente per avere indicazioni utili per gli studi che prevedono il coinvolgimento di servizi sociosanitari diffusi sul territorio nazionale. Alla

luce, quindi, dei risultati emersi, nel 2016 il Ministero della salute/CCM ha promosso e finanziato il Progetto "Sistema di sorveglianza sui determinanti di salute nella prima infanzia" per estendere la sorveglianza a livello nazionale affidandone il coordinamento all'ISS. Il nuovo Sistema di sorveglianza è stato inserito nel DPCM del 3 marzo 2017<sup>16</sup> che identifica i sistemi di sorveglianza e i registri di rilevanza nazionale a cui le Regioni dovranno gradualmente aderire (a oggi le Regioni che hanno aderito sono già dodici).

Il nuovo Sistema di sorveglianza permetterà di stimare periodicamente le prevalenze dei comportamenti e degli atteggiamenti dei genitori sui determinanti di salute investigati per i quali non si dispone di dati a livello nazionale. Inoltre, attraverso i risultati della sorveglianza si potrà contribuire a fornire una solida base per definire indicatori per i piani di prevenzione regionali e per orientare la programmazione di interventi di prevenzione e di promozione in ambito materno-infantile sia a livello locale sia nazionale.

**Conflitti di interesse dichiarati:** nessuno.

**Finanziamento:** Progetto realizzato con il supporto finanziario del Ministero della Salute/CCM.

## BIBLIOGRAFIA

- World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. *Advancing early childhood development: from science to scale. Executive summary.* Amsterdam, Elsevier, 2016. Disponibile all'indirizzo: <https://www.thelancet.com/series/ECD2016>
- Maggi S, Irwin LG, Siddiqi A, Poureslami I, Hertzman E, Hertzman C. Knowledge network for early child development. Analytic and strategic review paper: international perspectives on early child development. Geneva, WHO-Commission on the Social Determinants of Health, 2005.
- World Health Organization, United Nations Children's Fund, World Bank Group. *Nurturing care for early childhood development: a framework for helping children survive and thrive to transform health and human potential.* Geneva, WHO, 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Speri L, Simeoni L, Fretti E. Determinanti di salute nella prima infanzia – Il Programma GenitoriPiù. In: Pizzi E, Spinelli A, Lauria L et al (eds). *Progetto Sorveglianza bambini 0-2 anni: finalità, metodologia e risultati della sperimentazione.* Roma 2016; pp. 1-16. Disponibile all'indirizzo: [http://www.epicentro.iss.it/materno/pdf/RAPPORTO\\_FINALE\\_SORVEGLIANZA\\_BAMBINI\\_0\\_2\\_anni.pdf](http://www.epicentro.iss.it/materno/pdf/RAPPORTO_FINALE_SORVEGLIANZA_BAMBINI_0_2_anni.pdf)
- United Nations. *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.* New York 2015.
- United Nations. *Survive, Thrive, Transform. The Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016-2030).* New York 2015.
- Commissione europea. *Relazione della commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sullo sviluppo dei servizi di assistenza alla prima infanzia al fine di incrementare la partecipazione delle donne al mercato del lavoro, di promuovere l'equilibrio tra vita professionale e vita familiare per i genitori che lavorano e di favorire una crescita sostenibile e inclusiva in Europa (gli "obiettivi di Barcellona").* (COM(2018) 273 final). Bruxelles, Commissione europea, 2018. Disponibile all'indirizzo: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/IT/COM-2018-273-F1-IT-MAIN-PART-1.PDF>
- Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, Lauria L, Pierannunzio D, Galeone D (eds). *Il Sistema di sorveglianza OKKio alla SALUTE: risultati 2016.* Not Ist Super Sanità 2018;31 Supplemento 1. Disponibile all'indirizzo: [http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/pdf/ONLINE\\_OKKIO\\_ALLA\\_SALUTE.pdf](http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/pdf/ONLINE_OKKIO_ALLA_SALUTE.pdf)
- Cavallo F, Lemma P, Dalmasso P, Vieno A, Lazzari G, Galeone D (eds). *4° Rapporto sui dati HBSC Italia 2014.* 2016. Disponibile all'indirizzo: [http://www.hbsc.unito.it/it/images/pdf/hbsc/report\\_nazionale\\_2014.pdf](http://www.hbsc.unito.it/it/images/pdf/hbsc/report_nazionale_2014.pdf)
- Baldissera S, Campostrini S, Binkin N et al. Features and initial assessment of the Italian Behavioral Risk Factor Surveillance System (PASSI), 2007-2008. *Prev Chronic Dis* 2011;8(1):A24.
- Contoli B, Carrieri P, Masocco M, Penna L, Perra A, PDA Study Group. *PASSI d'Argento (Silver Steps): the main features of the new nationwide surveillance system for the ageing Italian population, Italy 2013-2014.* *Ann Ist Super Sanità* 2016;52(4):536-42.
- Speri L, Brunelli M (eds). *GenitoriPiù: Materiale informativo per gli operatori.* Verona 2009. Disponibile all'indirizzo: [https://www.genitoripiui.it/sites/default/files/uploads/documents\\_doc\\_genitoripiui\\_manuale.pdf](https://www.genitoripiui.it/sites/default/files/uploads/documents_doc_genitoripiui_manuale.pdf)
- Porchia S, Campostrini S, Speri L, Simeoni L, Brunelli M. *Valutare una campagna di promozione: il progetto GenitoriPiù.* *RIV Rassegna Italiana di Valutazione* 2011;50:23-40.
- Pizzi E, Spinelli A, Buoncristiano M et al. *Progetto Sorveglianza Bambini 0-2 anni: finalità e metodologia.* In: Pizzi E, Spinelli A, Lauria L et al (eds). *Progetto Sorveglianza bambini 0-2 anni: finalità, metodologia e risultati della sperimentazione.* Roma: 2016. <http://www.epicentro.iss.it/temi/materno/ProgettoSorveglianza02Pilota.asp>
- Ministero della Salute. *Piano nazionale della prevenzione 2014-2018.* Disponibile all'indirizzo: [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_2285\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2285_allegato.pdf)
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) del 3 marzo 2017. *Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie.* *Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, Serie Generale n. 109 del 12 maggio 2017.*