

## ARTICOLO ORIGINALE

### SISTEMI DI SORVEGLIANZA SANITARIA: OBIETTIVI E CAMPI DI APPLICAZIONE NELLA PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE

### HEALTH SURVEILLANCE SYSTEMS: OBJECTIVES AND FIELDS OF APPLICATION IN THE PREVENTION OF CHRONIC DEGENERATIVE DISEASES

SABRINA DI SANTO

*Laureata Assistente Sanitaria Università degli Studi "Sapienza" di Roma*

#### Riassunto

Secondo i dati dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'86% dei decessi, il 77% della perdita di anni di vita in buona salute e il 75% delle spese sanitarie in Europa e in Italia sono causati da alcune patologie (malattie cardiovascolari, tumori, diabete mellito, malattie respiratorie croniche, problemi di salute mentale e disturbi muscolo-scheletrici) che hanno in comune fattori di rischio modificabili, quali il fumo di tabacco, l'obesità e sovrappeso, l'abuso di alcol, lo scarso consumo di frutta e verdura, la sedentarietà, l'eccesso di grassi nel sangue e l'ipertensione arteriosa. Tali fattori di rischio sono responsabili - da soli - del 60% della perdita di anni di vita in buona salute in Europa e in Italia.

Il Piano Sanitario Nazionale 2010-2012 ha indicato la necessità del sostegno attivo di tutte le sorveglianze Nazionali e Regionali ed ha raccomandato il loro utilizzo per la definizione del profilo epidemiologico di popolazione a livello regionale, nonché per la valutazione degli interventi di prevenzione.

A tale scopo si propone un Laboratorio di prevenzione multidisciplinare che fornisca supporto per l'elaborazione e l'attuazione del Piano di Prevenzione Regionale mediante interventi e programmi basati su analisi di costo-efficacia.

L'impiego di risorse nella prevenzione non deve essere interpretato esclusivamente come una spesa, bensì come un investimento, che in alcuni casi si può tradurre in un costo evitato.

La soluzione da perseguire richiede un approccio multidisciplinare; all'interno del Laboratorio di prevenzione possono essere coinvolti diversi portatori di interesse, che concorrono alla realizzazione di una politica sanitaria.

**Parole chiave:** Sorveglianza sanitaria, Prevenzione, Malattie cronico-degenerative.

#### Abstract

**Health Surveillance Systems: objectives and fields of application in the prevention of chronic degenerative diseases.**

According to data from the World Health Organization, 86% of deaths, 77% of the loss of healthy life years and 75% of health costs in Europe and Italy are caused by some diseases (cardiovascular diseases, tumors, diabetes mellitus, chronic respiratory diseases, mental health problems and musculoskeletal disorders) that have modifiable risk factors in common, such as tobacco smoke, obesity and overweight, alcohol abuse, low consumption of fruit and vegetables, a sedentary lifestyle, excess fat in the blood and high blood pressure. These risk factors alone are responsible for 60% of the loss of healthy life years in Europe and in Italy.

The 2010-2012 National Health Plan indicated the need for active support of all national and regional surveillance and recommended their use for the definition of the epidemiological profile of the population at regional level, as well as for the evaluation of prevention interventions.

To this end, a multidisciplinary prevention laboratory is proposed that provides support for the development and implementation of the Regional Prevention Plan through interventions and programs based on cost-effectiveness analysis.

The use of resources in prevention must not be interpreted exclusively as an expense, but as an investment, which in some cases can be translated into an avoided cost.

The solution to be pursued requires a multidisciplinary approach; within the Prevention Laboratory, different stakeholders can be involved, contributing to the realization of a health policy.

**Key words:** Health surveillance, Prevention, Chronic-degenerative diseases.

## Introduzione

Secondo i dati dell'OMS, l'86% dei decessi, il 77% della perdita di anni di vita in buona salute e il 75% delle spese sanitarie in Europa e in Italia sono causati da alcune patologie (malattie cardiovascolari, tumori, diabete mellito, malattie respiratorie croniche, problemi di salute mentale e disturbi muscolo-scheletrici) che hanno in comune fattori di rischio modificabili, quali il fumo di tabacco, l'obesità e sovrappeso, l'abuso di alcol, lo scarso consumo di frutta e verdura, la sedentarietà, l'eccesso di grassi nel sangue e l'ipertensione arteriosa<sup>(14)</sup>.

Tali fattori di rischio sono responsabili - da soli - del 60% della perdita di anni di vita in buona salute in Europa e in Italia.

Nel nostro paese, essi si distribuiscono in maniera molto differente nella popolazione e sono molto più diffusi tra le persone delle classi socio-economiche più basse, le quali hanno una mortalità e una morbosità molto maggiori rispetto a chi, socialmente ed economicamente, si trova in posizione più avvantaggiata.

Un altro importante fattore di discriminazione, nel nostro paese, è il significativo gradiente tra Nord e Sud Italia. Per quanto riguarda, ad esempio obesità/sovrappeso le regioni meridionali hanno una prevalenza più elevata rispetto a quelle del nord.

L'eccesso ponderale è una condizione più diffusa nella popolazione adulta con basso titolo di studio e riguarda sia gli uomini sia le donne in qualsiasi fascia d'età.

Il fenomeno dell'obesità in età pediatrica, fino a qualche decennio fa poco diffuso, è un dato allarmante in quanto evidenze scientifiche riconoscono all'obesità in età preadolescenziale e adolescenziale una forte capacità predittiva dello stato di obesità in età adulta<sup>(15,16)</sup>.

A perdere rapidamente il proprio patrimonio di salute sono soprattutto gli immigrati, a causa delle condizioni di vita in cui spesso si trovano in Italia.

Tali condizioni, inoltre, pur influenzate da comportamenti individuali, sono fortemente sostenute dall'ambiente di vita e da quello sociale.

I comportamenti salutari, infatti, sono resi sempre più difficili dall'organizzazione e dal disegno urbano delle città, dall'automatizzazione, dai prezzi a volte più elevati degli alimenti più sani e dai condizionamenti del marketing. Ne consegue che i soggetti più esposti a questi rischi sono quelli più vulnerabili: i bambini e le famiglie più povere.

Negli ultimi anni, per effetto di strategie adottate in Italia e nel mondo, si sono potuti osservare alcuni cambiamenti nella giusta direzione (si pensi alla tutela dal fumo passivo) ma permangono, tuttavia, anche andamenti negativi per certi fattori ed in sottogruppi di popolazione.

L'obesità è in aumento nell'insieme della popolazione e nei bambini, i giovani continuano ad essere attratti dal fumo di tabacco, le classi economiche più disagiate sono ancora le più esposte ai rischi del fumo, dell'abuso dell'alcol, della sedentarietà, di una alimentazione errata.

Il Piano Sanitario Nazionale 2006-08 ha indicato l'opportunità di monitorare i fattori comportamentali di rischio per la salute e la diffusione delle misure di prevenzione.

Il Piano Sanitario Nazionale 2010-2012, prorogato al 2013, ha indicato la necessità del sostegno attivo di tutte le sorveglianze Nazionali e Regionali (tra cui la sorveglianza OKKio alla SALUTE, HBSC, PASSI e PASSI D'Argento) ed ha raccomandato il loro utilizzo per la definizione del profilo epidemiologico di popolazione a livello regionale, nonché per la valutazione degli interventi di prevenzione.

Tale priorità è ribadita nel Piano sanitario nazionale 2014- 2018 che utilizza indicatori provenienti dai sistemi di sorveglianza per la valutazione dei programmi<sup>(8)</sup>.

<b>SIGLE</b>	
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità

## Campi di azione della sorveglianza sanitaria

La sorveglianza delle malattie, nata nell'ambito delle malattie infettive come branca dell'epidemiologia, si è ormai sviluppata come disciplina completa a sé stante nell'ambito della Sanità pubblica, con propri obiettivi, fonti di dati, metodologie e procedure di valutazione. Il concetto di sorveglianza di Sanità pubblica si è evoluto negli anni.

Prima del 1950, la sorveglianza veniva intesa come l'attenta osservazione di persone esposte a una malattia trasmissibile in modo da poterne individuare sintomi precoci e poter istituire l'isolamento o altre misure di controllo.

Da questa dimensione "individuale" si è giunti poi ad una dimensione "di popolazione" e in un'accezione più moderna (promossa negli Stati Uniti da Alexander D. Langmuir nell'ambito del CDC, nel 1950)<sup>(4)</sup> la sorveglianza è intesa come controllo continuo del manifestarsi delle malattie nelle popolazioni al fine di introdurre misure di controllo e di prevenzione delle stesse.

Le malattie trasmissibili sono state le prime a essere sottoposte a sorveglianza, ma nel tempo la sorveglianza è stata applicata ad un'ampia varietà di altre condizioni che contribuiscono a disegnare il profilo di salute di una popolazione.

Così fra gli eventi sotto sorveglianza, oltre le malattie infettive, ci sono esempi che riguardano le malformazioni congenite e i difetti alla nascita, gli aborti e gli altri esiti della gravidanza, le malattie mentali, gli infortuni, la salute sul lavoro, le infezioni nosocomiali, l'utilizzo dei farmaci e vaccini e le reazioni avverse al consumo di farmaci.

Anche eventi indirettamente correlati alla salute collettiva sono sotto sorveglianza come: la qualità dell'acqua e dell'aria nell'ambiente, altri rischi legati all'ambiente (qualità e conservazione dei cibi commercializzati, la salubrità degli ambienti di vita e di lavoro), la salute degli animali per la sorveglianza di malattie umane acquisite da questi o da vettori artropodi, che in particolare richiede un approccio multidisciplinare tra servizi veterinari, epidemiologici e entomologici<sup>(6)</sup>.

Più recentemente, poiché le malattie legate all'invecchiamento della popolazione sono diventate emergenti nei Paesi occidentali, sono andati sviluppandosi sistemi di sorveglianza delle malattie cronico-degenerative e dei principali fattori di rischio comportamentali che vi si associano.

## La raccolta e l'analisi dei dati nei sistemi di sorveglianza

Per offrire risposte ai processi decisionali i sistemi di sorveglianza di Sanità pubblica devono

prevedere metodi e procedure per garantire dati di qualità, che siano rappresentativi della popolazione, sensibili nell'individuare gli eventi di interesse, aggiornati e soprattutto tempestivi.

La raccolta dei dati rappresenta la componente più complessa di un sistema di sorveglianza e può essere organizzata in diversi modi e contemplare diverse fonti primarie di dati<sup>(7)</sup>.

Procedure e fonti variano in funzione della malattia o della condizione sottoposta a sorveglianza, dei metodi usati per identificare la malattia, dell'obiettivo del sistema, della popolazione interessata, delle caratteristiche con cui si manifesta la malattia e delle risorse disponibili.

Tuttavia per garantire ad un sistema di sorveglianza qualità, uniformità e affidabilità, la raccolta dei dati, qualunque sia la modalità, dovrebbe sempre rispettare i seguenti requisiti:

- Il **coinvolgimento degli operatori** sanitari impegnati nella raccolta diretta, infatti la qualità dei dati dipende in primo luogo dallo zelo e dalla scrupolosità con cui i dati sono raccolti
- La **facilità di raccolta**, qualunque meccanismo di raccolta complesso o che richieda un eccessivo investimento di tempo sarà difficilmente efficace, per questo è necessario prevedere l'utilizzo di moduli standardizzati, chiari, semplici e non ambigui sul cui utilizzo è necessario l'addestramento degli operatori impegnati nella raccolta
- La chiara **definizione di caso** di malattia che deve essere standardizzata, semplice e comprensibile, non deve richiedere da parte degli operatori l'utilizzo di criteri diagnostici difficili da ottenere o provare; è inoltre necessario che si stabilisca con chiarezza se si intendano segnalare i casi confermati o anche di presunta malattia, i sintomatici o asintomatici, con la conferma di laboratorio o meno, ecc
- La **tempestività**, le procedure adottate debbono garantire che i casi segnalati giungano tempestivamente al sistema
- La **completezza/rappresentatività di popolazione**, è necessario assicurarsi la notifica di tutti i casi di malattia.

Questa necessità varia a seconda dell'incidenza della malattia, è fondamentale per malattie relativamente rare o che generalmente non si presentano in una determinata zona, mentre non si rende indispensabile per malattie comuni a larga diffusione, poiché l'efficacia della sorveglianza nel decidere misure preventive e di controllo si basa su eventuali cambiamenti nella malattia che dovrebbero emergere anche qualora una quota di casi sfugga alla notifica,

purché questa quota sia costante nel tempo e non sia invece modificata da cambiamenti nella definizione di caso o nel miglioramento degli strumenti diagnostici, a garanzia che i casi individuati siano rappresentativi della popolazione<sup>(1)</sup>.

A volte risulta necessario sacrificare la completezza per assicurare sistematicità e regolarità nelle segnalazioni.

Le fonti di dati sanitari utilizzate e utilizzabili ai fini della sorveglianza in Sanità pubblica sono diverse, e ognuna dispone di un proprio potenziale informativo e con specifiche qualità e limiti, sia che siano state istituite *ad hoc* con specifiche finalità di sorveglianza, sia che siano nate per rispondere a scopi diversi e rese disponibili in ambito di ricerca in Sanità pubblica<sup>(2,7)</sup>.

Tra i dati che oggi vengono raccolti routinariamente per scopi non prettamente sanitari, ma che si prestano a disegnare il profilo di salute della popolazione, fondamentale importanza rivestono i flussi correnti di dati dei decessi per causa, raccolti dall'Istat.

Anche i flussi relativi alle nascite (i CeDAP, ossia i certificati di assistenza al parto) ed alle interruzioni volontarie di gravidanza, rappresentano dati preziosi per descrivere la salute materno-infantile.

Più recenti, ma ormai flussi correnti di dati, possono considerarsi le Schede di dimissione ospedaliera (Sdo) a cura del Ministero della Salute. Interessanti sono anche i dati sulle prescrizioni farmaceutiche e sulla vendita dei farmaci, sugli infortuni sul lavoro, raccolti dall'Inail, sulle invalidità da pensione raccolti dall'Inps.

Accanto a questi dati con carattere di esaudività sul territorio nazionale, vi sono poi i dati provenienti da indagini campionarie sulla popolazione generale come l'indagine Multiscopo dell'Istat, che prende in considerazione aspetti della vita quotidiana con sessioni periodicamente dedicate alle condizioni di salute ed al ricorso ai servizi sanitari.

Poiché in questo panorama di dati l'Istat rappresenta il principale produttore, va anche segnalato il Sistema informativo territoriale su sanità e salute, "*Health for all - Italia*", che raccoglie in un unico database, interrogabile e continuamente aggiornato, tutti gli indicatori su questi temi prodotti dall'Istat (dai dati demografici correnti, alle stime di popolazione per caratteristiche socio-anagrafiche, agli indicatori di salute materno-infantile, agli indicatori di morbosità fino a quelli provenienti dalla Multiscopo).

Tutti questi dati, alcuni molto accurati e più di altri efficacemente utilizzabili in ambito di sanità pubblica, possono fornire informazioni sui cambiamenti nel tempo e nello spazio di alcuni aspetti della salute della popolazione.

Tuttavia, essendo generalmente disponibili con un notevole ritardo rispetto al momento cui si riferiscono, questo tipo di dati non risulta utile nella sorveglianza immediata, ma al più nella programmazione di interventi di lungo periodo.

Inoltre poiché questi dati non vengono raccolti con finalità di sorveglianza, il loro potenziale informativo in termini epidemiologici potrebbe risultare inadeguato.

Nell'analisi dei dati di sorveglianza particolare interesse rivestono le analisi spaziotemporali, ma per valutare correttamente eventuali cambiamenti della frequenza della malattia o del fenomeno sotto sorveglianza, la frequenza osservata va posta sempre a confronto con un valore "atteso" che può basarsi su dati ricavati dalla sorveglianza stessa, ma relativi ad anni passati o ad altre aree con analoghe caratteristiche di quella di interesse (qualora non esista una fonte informativa alternativa da considerarsi *gold standard*).

Nell'analisi temporale dei dati di sorveglianza e nell'interpretazione che se ne può ricavare, è necessario prendere in considerazione l'eventuale ciclicità che la malattia può avere (come accade per esempio con la sindrome influenzale), le eventuali modifiche occorse nei criteri diagnostici (che abbiano, per esempio, reso più facile la diagnosi precoce), o l'eventuale introduzione/cessazione di interventi di prevenzione della malattia in esame, o ancora le eventuali variazioni nella definizione di caso, o dei requisiti della segnalazione in genere, o nella tempistica della segnalazione (l'aumento dei ritardi nella notifica di una malattia porta a una riduzione solo apparente della frequenza della malattia, seguita da un aumento improvviso nel caso il ritardo venga repentinamente recuperato). L'analisi geografica può poi far emergere eventuali focolai epidemici che l'analisi temporale può non aver messo in evidenza.

Infine le caratteristiche socio-demografiche delle persone affette dalla malattia, quali sesso, età, luogo di residenza, nazionalità, abitudini e stili di vita, titolo di studio, condizioni socio-economiche, ma anche luogo di vita e di lavoro e altre informazioni utili per valutare eventuali fonti di esposizione e fattori di rischio, sono fondamentali per delineare i gruppi di popolazione a rischio.

L'opportunità offerta dall'informatizzazione e lo sviluppo di analisi statistiche sofisticate hanno negli anni potenziato la capacità di gestione e di analisi dei dati di sorveglianza. La possibilità di utilizzare reti informatizzate nella raccolta consente una maggiore tempestività di acquisizione dei dati e una più rapida identificazione delle eventuali epidemie e dei quadri epidemiologici in mutamento.

Di particolare interesse negli ultimi anni sono stati l'applicazione di alcuni metodi come l'analisi dei *cluster* spazio-temporali utile per eventi rari, l'utilizzo delle serie storiche sui dati di sorveglianza per cogliere la ciclicità dell'incidenza di certe malattie, ma anche l'applicazione di modelli matematici per studiare la dinamica di diffusione di certe infezioni o l'impatto delle politiche di vaccinazione o utilizzati per fini predittivi<sup>(1,2)</sup>.

La diffusione dei risultati ottenuti dall'analisi è infine l'ultimo compito ed una componente critica di un sistema di sorveglianza. Deve infatti essere tempestiva, informativa e frequente; deve prevedere la produzione di report e bollettini periodici e tra i destinatari dovrebbero essere inclusi tutti coloro che forniscono le segnalazioni, coloro che raccolgono i dati, e ovviamente coloro che debbono conoscerli per pianificare efficaci interventi di prevenzione<sup>(5)</sup>.

Oltre a rispondere alla finalità ultima della sorveglianza, la diffusione periodica e frequente dei risultati aumenta e rinforza l'importanza della partecipazione alle attività di Sanità pubblica.

Le diverse procedure di raccolta dei dati distinguono i sistemi di sorveglianza essenzialmente in tre tipologie:

1. La sorveglianza passiva,
2. La sorveglianza attiva
3. La sorveglianza sentinella.

Ci sono inoltre le sorveglianze definite "speciali" che nascono accanto a sistemi di sorveglianza già esistenti per finalità più specifiche, la cui caratterizzazione rientra per lo più in una delle tre tipologie sopra citate.

### **La Sorveglianza Passiva**

Si definiscono sistemi di sorveglianza passiva quelli in cui l'ente centrale coinvolto nella sorveglianza può aver avviato il sistema di raccolta, ma essenzialmente attende "passivamente" che la notifica di caso arrivi dalle istituzioni locali preposte alla segnalazione. Tutt'al più può esercitare un'azione di sollecito alla rete locale.

Questo tipo di sistemi rappresenta la spina dorsale della sorveglianza. I sistemi di raccolta routinaria a notifica obbligatoria sulle malattie infettive ne sono un particolare esempio (come il *Sistema Informativo delle Malattie Infettive e Diffusive*, istituito con Decreto ministeriale)<sup>(12)</sup>.

In questo caso la norma che istituisce la sorveglianza stabilisce l'obbligatorietà di notifica del caso da parte di medici che fanno la diagnosi, indica le informazioni da rilevare, il flusso dei dati e le sue modalità verso l'istituzione preposta alla raccolta centrale.

L'obiettivo è di rilevare tutti i nuovi casi di una specifica malattia, vigilando in modo continuo e

sistematico sulla frequenza, sulla distribuzione dei casi e sugli eventi e condizioni che aumentano il rischio di contrarre patologie infettive.

L'obbligatorietà della notifica dovrebbe garantire, almeno teoricamente, l'eshaustività della raccolta; la qualità dei dati è generalmente buona per le malattie gravi o rare. Tuttavia questo sistema si presta alla sorveglianza di malattie acute o infettive, per le quali richiedere l'obbligo di notifica sia giustificabile.

Il sistema potrebbe non garantire un'adeguata tempestività e accuratezza diagnostica e potrebbe risentire della variabilità dei molti e differenti operatori sanitari coinvolti nella segnalazione dei casi.

Altri esempi in Italia di sorveglianze a notifica obbligatoria esistenti sono: la sorveglianza sull'Aids, la sorveglianza della legionellosi, il registro dei casi di malattia di Creutzfeldt-Jakob, il registro dei casi di ipotiroidismo congenito.

### **La Sorveglianza Attiva**

A differenza della sorveglianza passiva, nella sorveglianza attiva l'ente centrale preposto alla sorveglianza provvede attivamente alla raccolta dei dati, ricercando i casi o contattando periodicamente enti e organismi che possano esserne a conoscenza.

Nel caso di alcune malattie, come le malattie rare per le quali la completezza è più importante o come le malattie epidemiche, la sorveglianza attiva diventa indispensabile affinché casi, che altrimenti potrebbero sfuggire, vengano ricercati utilizzando ogni forma possibile.

Costosa e impegnativa, la sorveglianza attiva è circoscritta a specifiche malattie per un periodo limitato di tempo, come dopo l'esposizione di un'intera comunità, o durante una epidemia.

### **La Sorveglianza Sentinella**

Nei sistemi definiti di sorveglianza sentinella i dati non provengono da tutte le strutture presenti sul territorio in grado di fare diagnosi, ma solo da un campione predefinito tra quelle che abbiano accettato di denunciare tutti i casi (o un campione stabilito) di una o più malattie di cui vengono a conoscenza.

Così facendo si sacrifica la completezza della raccolta per una maggiore affidabilità e tempestività, nonché economicità.

Questo tipo di sorveglianza è di solito proficuo per le malattie comuni, dove è meno rilevante una stima precisa della frequenza, ma è più importante il monitoraggio dell'andamento della malattia.

Esempi di questo tipo di sorveglianza sono la sorveglianza dei pediatri sentinella sulle malattie infantili prevenibili da vaccino o l'attuale

sistema di sorveglianza delle sindromi influenzali (InfluNet).

### **I Sistemi di Sorveglianza Speciale**

In alcuni casi, malgrado la sorveglianza routinaria fornisca importanti dati su malattie di interesse, può rendersi necessario raccogliere informazioni aggiuntive per approfondire la conoscenza di una patologia o per organizzare strategie d'intervento più mirate.

Così al sistema di notifica routinario vengono affiancati sistemi più specifici e caratterizzati da una maggiore flessibilità, i sistemi di sorveglianza speciale. Questi possono utilizzare fonti d'informazione alternative (per esempio i laboratori per le analisi microbiologiche).

Le informazioni possono essere raccolte in modo attivo o passivo, a seconda che si vadano a ricercare gli eventuali casi, oppure si attendano le segnalazioni da parte dei medici.

La decisione di introdurre una sorveglianza speciale può essere regolata da specifici provvedimenti legali e può essere presa a livello nazionale o locale.

Un esempio di sorveglianza speciale attivo oggi in Italia accanto al sistema routinario delle malattie infettive è rappresentato dal Seieva (Sistema Epidemiologico Integrato sulla Epatite Virale Acuta)<sup>(14)</sup> che si attiva al momento della notifica al ministero di casi di malattia epatica virale acuta attraverso una indagine *ad hoc*, che raccoglie informazioni aggiuntive sui fattori di rischio, le eventuali modalità di trasmissione, e sui marcatori sierologici.

Le indagini epidemiologiche di campo vengono attivate qualora il sistema di sorveglianza specifico o i sistemi routinari di dati sanitari segnalino un'allerta su un eventuale inatteso numero di casi o di decessi per una determinata malattia.

In questa occasione l'indagine di campo può essere utile per rilevare un numero maggiore di casi rispetto a quanto segnalato e per aggiungere informazioni legate alle fonti di esposizione, alle modalità di trasmissione e alle caratteristiche della malattia stessa, ma anche alle misure capaci di prevenire simili epidemie in futuro. Le indagini di campo in genere vengono attivate solo qualora siano identificati *cluster* di malattia strettamente legati nel tempo e nello spazio.

### **I sistemi di sorveglianza nella prevenzione delle malattie cronico-degenerative**

I sistemi di sorveglianza più noti in sanità pubblica sono senz'altro quelli relativi alle

malattie infettive. Infatti per malattie che si trasmettono da una persona all'altra e la cui circolazione può essere interrotta da efficaci azioni di prevenzione (contumacia, immunizzazione, trattamento precoce, ecc) è intuitivo quanto sia importante sapere chi, dove e come ha acquisito il contagio.

Nella prassi di Sanità pubblica infatti, alla segnalazione della diagnosi di un nuovo caso di malattia infettiva, spesso segue una vera e propria indagine epidemiologica che fornisce elementi aggiuntivi a quelli raccolti dal sistema di sorveglianza.

Una volta introdotte le azioni preventive (per esempio programmi estesi di vaccinazioni) il sistema di sorveglianza rimane necessario, ma è soprattutto finalizzato a quantificare il vantaggio della prevenzione ed a identificare nuovi ambiti di prevenzione (per esempio sottogruppi di popolazione non raggiunti, riduzione di efficacia, ecc).

Le malattie infettive sono state così messe sotto "controllo" e la mortalità legata a queste patologie è diminuita drasticamente anche grazie alla capacità di effettuare una valida sorveglianza epidemiologica.

Oggi in Italia, come nella gran parte dei Paesi occidentali, le malattie infettive non rappresentano più ormai da decenni le principali cause di mortalità, né di morbilità.

Con l'invecchiamento della popolazione e l'aumento della speranza di vita (circa 2,5 anni di vita guadagnata ogni 10 anni di calendario) sono invece emerse come priorità sanitarie le patologie cronico-degenerative (quali malattie cardiovascolari, tumori, diabete mellito, malattie respiratorie croniche, malattie muscolo-scheletriche e problemi di salute mentale), molte delle quali considerate associate naturalmente all'invecchiamento.

Con il termine "transizione epidemiologica" si indica proprio questo cambiamento di caratteristiche delle malattie che ha accompagnato il miglioramento complessivo delle condizioni di salute dalla fine del XIX alla prima parte del XX secolo<sup>(2)</sup>.

Sono oggi le malattie cronico-degenerative la vera emergenza e la vera sfida, essendo diventate la principale causa di morte, morbilità e di perdita di anni di vita in buona salute. La situazione italiana riflette quanto si riscontra a livello mondiale.

Dalle stime effettuate in Italia dall'Organizzazione mondiale di sanità risulta che la perdita di quasi il 70% degli anni di vita sia imputabile alle patologie cerebro-cardiovascolari e ai tumori, così come accade nella maggior parte dei Paesi europei.

Considerando che la popolazione italiana sta invecchiando e si riscontra un notevole aumento delle patologie croniche non trasmissibili, pare prioritario cercare di ridurre l'incidenza di tali malattie o perlomeno ritardarne l'insorgenza.

Rispetto al carico di patologie croniche non trasmissibili, in Italia l'attuazione del Piano nazionale di prevenzione e dei relativi piani regionali diventa improcrastinabile, ponendo l'esigenza di coordinare competenze multidisciplinari in diversi ambiti: politico, sanitario, economico, legale, sociologico.

A tale scopo si propone un Laboratorio di prevenzione multidisciplinare che fornisca supporto per l'elaborazione e l'attuazione del piano di prevenzione regionale mediante interventi e programmi basati su analisi di costo-efficacia.

L'impiego di risorse nella prevenzione non deve essere interpretato esclusivamente come una spesa, bensì come un investimento, che in alcuni casi si può tradurre in un costo evitato.

La prevenzione permette di acquisire anni di vita in buona salute, riducendo potenzialmente i costi di assistenza sanitaria. La soluzione da perseguire richiede un approccio multidisciplinare; all'interno del Laboratorio di prevenzione possono essere coinvolti i diversi portatori di interesse, che concorrono alla realizzazione di una politica sanitaria.

Alle malattie croniche si devono l'86% dei decessi e il 77% della perdita di anni di vita in buona salute nella Regione Europa dell'OMS, con una tendenza costante all'aumento anche dei relativi costi diretti e indiretti, che rappresentano in media il 75% del budget per la salute dei Paesi membri dell'Unione europea<sup>(6)</sup>.

La gran parte di questa spesa è poi destinata alla cura e assistenza dei malati, mentre si stima che solo il 3% della spesa sanitaria nei Paesi Ocse sia destinata alla prevenzione a livello di popolazione e ai programmi di sanità pubblica.

Tuttavia il contrasto alle malattie cronico-degenerative è possibile. L'Oms identifica fra le cause delle malattie croniche molti fattori sui quali è possibile agire. L'80% dei decessi "prematuri" è causata da una serie di fattori modificabili, fra i quali i sette principali sono: ipertensione, fumo, alcol, ipercolesterolemia, sovrappeso, basso consumo di frutta e verdura, inattività fisica.

Sempre da stime Oms, circa il 60% dell'onere della spesa sanitaria in Europa sarebbe infine imputabile alla cura di patologie attribuibili a questi sette fattori di rischio. Molti dei fattori individuati dall'Oms come fattori di rischio per le malattie cronico-degenerative rientrano fra gli stili di vita da noi abitualmente adottati.

Gli stili di vita dipendono non solo dalle scelte individuali, ma sono condizionati fortemente anche dal contesto ambientale, economico e sociale. È ormai un dato di fatto che molti comportamenti non siano più sostenibili, né per la salute delle singole persone e della popolazione nel suo insieme, né per l'ambiente.

Quindi la scelta di una vita più attiva e sana non è solo una questione personale: il contesto in cui si vive e si lavora condiziona molto questo tipo di scelte. Da parte della sanità pubblica è quindi fondamentale intervenire anche sul contesto per far sì che scelta più salutare e rispettosa dell'ambiente sia quella più facile ed immediata, come suggerito dal programma ministeriale Guadagnare Salute.

È noto che gli stili di vita sani seguono un gradiente sociale, che vede penalizzati i disoccupati, i ceti meno abbienti e meno istruiti, un fatto confermato anche per l'Italia, come documentato dai risultati del sistema di sorveglianza Passi.

Inoltre, soprattutto nella patogenesi delle malattie cardiovascolari, giocano un ruolo meno definito ma non meno importante, anche fattori di rischio di natura psico-sociale, lo stress socio-economico e la percezione della mancanza di controllo sugli eventi.

Pertanto è fondamentale integrare la prevenzione e il controllo delle malattie croniche non trasmissibili, dei fattori di rischio e dei loro determinanti nelle politiche dei diversi dipartimenti governativi seguendo la strategia Oms: "La salute in tutte le politiche".

Se per controllare le malattie infettive è necessario rintracciare le fonti di contagio, così per controllare le malattie croniche bisogna intervenire sui fattori di rischio modificabili che sono a monte dell'insorgenza della patologia. Il sistema sanitario vede solo gli effetti ormai evidenti dei fattori di rischio identificati e non può che concentrarsi sugli aspetti di assistenza sanitaria, ma per tentare di fermare o rallentare il processo bisogna intervenire su determinanti e fattori di rischio.

La sorveglianza mirata alla prevenzione deve quindi concentrarsi sugli stili di vita e sulle condizioni a rischio. Dato che per alcuni di questi fattori di rischio sono stati messi in campo interventi sistematici di prevenzione primaria e secondaria e di educazione sanitaria, la sorveglianza in questo settore fornisce dati sul grado di adesione della popolazione alle raccomandazioni e all'offerta di prevenzione e, quando il sistema di sorveglianza è realizzato dalla struttura sanitaria che ha il compito di erogare la prevenzione e l'assistenza, i risultati vengono letti per un utilizzo potenzialmente immediato.

I sistemi di sorveglianza tradizionali sulle malattie infettive rilevano i casi di malattia e, assumendo che tutti i casi siano identificati e segnalati, la frequenza osservata viene rapportata alla popolazione totale presente.

Nei sistemi di sorveglianza sugli stili di vita connessi alla salute questo non è possibile perché non c'è un singolo evento da segnalare ed è necessario ricorrere a rilevazioni su campioni della popolazione di interesse<sup>(5)</sup>.

I campioni devono essere rappresentativi della popolazione e le frequenze osservate sono rapportate al campione studiato e poi estrapolate a gruppi di popolazione più ampi. Dato che non c'è un singolo evento da contare, ma si intende descrivere comportamenti riferiti dai soggetti inclusi nella sorveglianza, questi sistemi vengono definiti come "sorveglianza di popolazione".

La rilevazione deve tenere conto anche di differenti comportamenti nei diversi periodi dell'anno (ad esempio l'attività fisica può essere più frequente in estate). Un sistema in cui i campioni di popolazione sono estratti in continuo e sono intervistati lungo tutto l'arco dell'anno di calendario evita distorsioni stagionali e consente di cogliere fenomeni altrimenti non percepibili.

Un'ulteriore differenza con le sorveglianze in ambito infettivologico è che tutto quello che viene raccolto, è "riferito" dai soggetti sorvegliati e non misurato in modo obiettivo. È noto che per alcuni fattori c'è una certa differenza sistematica tra quanto riferito e la realtà vera e propria. Per esempio in genere le persone, in particolare le donne, dichiarano un peso inferiore al reale oppure un'altezza maggiore.

Queste differenze sono particolarmente importanti nell'ambito di uno studio descrittivo in cui si vuole ottenere la misura reale di un fenomeno, lo sono di meno in un sistema di sorveglianza in continuo nel tempo in cui tendenze all'aumento o alla diminuzione sono leggibili assumendo che il grado di errore delle rilevazioni sia costante.

Per quanto detto è importante che chi effettua la sorveglianza sia cosciente dei punti critici della rilevazione per assicurare una qualità accettabile dei dati e dei risultati che ne scaturiranno. I numerosi sistemi di sorveglianza sui fattori di rischio connessi alla salute sviluppati in vari Paesi sono originati da un punto di partenza comune.

## I sistemi di sorveglianza di popolazione in Italia

In sanità pubblica, sorvegliare significa raccogliere informazioni mirate relative ad eventi

ben definiti che possono essere modificati da un preciso intervento. Come già detto in precedenza, la sorveglianza è la sistematica raccolta, archiviazione, analisi e interpretazione dei dati, seguita da una diffusione delle informazioni a tutte le persone che le hanno fornite e a coloro che devono decidere di intraprendere eventuali interventi.

Per ottenere informazioni utili ad impostare un intervento efficace, in accordo al principio l'informazione per l'azione è indispensabile la sistematicità nella raccolta dei dati e l'accuratezza nella loro interpretazione.

I sistemi di sorveglianza sono fondamentali per identificare le esigenze di salute della popolazione e, dunque, le priorità sulle quali è necessario intervenire. Un sistema di sorveglianza permette, infatti, di ottenere informazioni utili sull'andamento della malattia o dei fattori di rischio, di studiare l'influenza dei determinanti sui fattori di rischio e di osservare cambiamenti a seguito di interventi e politiche<sup>(7)</sup>.

Caratteristica unica dei sistemi di sorveglianza è la continuità nella raccolta dati.

Nell'ottica dell'intersectorialità del programma Guadagnare salute, i sistemi di sorveglianza favoriscono la collaborazione in rete degli operatori coinvolti, consentendo di sperimentare e sviluppare modalità di comunicazione rivolte a interlocutori diversi e facilitando l'integrazione tra le diverse professionalità e i servizi.

Di seguito sono riportati i principali sistemi di sorveglianza nutrizionale attivi in Italia.

## Okkio alla salute

In Italia, come in altri Paesi europei, la necessità di seguire con attenzione la situazione nutrizionale della popolazione generale e, in particolare, dei nostri bambini è un'acquisizione molto recente e fortemente motivata dalla percezione, anch'essa piuttosto recente, dell'obesità come problema prioritario di salute pubblica.

Infatti dati recenti dell'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) sottolineano l'aumento dell'obesità, in particolare in età evolutiva: attualmente la prevalenza di obesità giovanile in Europa è 10 volte maggiore rispetto agli anni settanta. Il 20% dei bambini europei è in sovrappeso o obeso, con un picco del 34% nei bambini da 6 a 9 anni (1 su 3 è sovrappeso o obeso).

Il problema dell'obesità e del sovrappeso nei bambini ha acquisito negli ultimi anni un'importanza crescente, sia per le implicazioni dirette sulla salute del bambino sia perché questi stati rappresentano un fattore di rischio per l'insorgenza di patologie in età adulta.

Inoltre, l'obesità infantile rappresenta un fattore predittivo di obesità nell'età adulta. Negli anni, in Italia, sono stati condotti vari studi regionali o di Asl basati su misurazioni dirette dei bambini tra 6 e 9 anni, ma questi studi differiscono per tempi, modalità, età campionate e diversi altri aspetti che ne rendono difficile il confronto<sup>(11)</sup>.

Le uniche fonti informative nazionali sono rappresentate dalle indagini multiscopo dell'Istat (condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari 1999-2000, dove peso e altezza dei minori sono stati comunicati dai genitori): secondo questi dati, nel nostro Paese il 24% dei ragazzi tra i 6 e i 17 anni presenta un eccesso di peso, fenomeno che sembra interessare le fasce di età più basse ed è più frequente nel sud Italia.

Per definire e mettere a regime un sistema di raccolta dati sullo stato nutrizionale dei bambini di età compresa tra i 6 e i 10 anni che coinvolga le Regioni, e che permetta l'acquisizione di informazioni dirette su alcuni parametri antropometrici, abitudini alimentari e attività fisica, il Centro per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ccm) del ministero della Salute e le Regioni hanno affidato al Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute (Cnesps) dell'Iss il coordinamento dell'iniziativa "OKkio alla SALUTE - Promozione della salute e della crescita sana dei bambini della scuola primaria", collegato al programma europeo "Guadagnare Salute" e al Piano Nazionale di Prevenzione (PNP)<sup>(7)</sup>.

Nell'ottica di un'evoluzione verso un sistema di sorveglianza, si è sviluppato un sistema che permetta la raccolta dei dati nelle scuole, che sia sostenibile nel tempo (sia per il sistema sanitario che per la scuola) ed efficace nel guidare gli interventi di sanità pubblica.

L'obiettivo della sorveglianza è quello di descrivere nel tempo l'evoluzione della situazione nutrizionale dei bambini delle scuole primarie e del loro ambiente scolastico, in relazione alle sue caratteristiche favorevoli a una corretta nutrizione e l'attività fisica, allo scopo di suggerire azioni appropriate e basate su prove di efficacia.

#### **Obiettivi specifici:**

Negli alunni delle classi terze primarie, delle classi I e III media e II superiore, ci si prefigge di:

- *Valutare lo stato nutrizionale attraverso:* la stima della proporzione di sottopeso, normopeso, sovrappeso, e obesi tramite l'indice di massa corporea, sulla base di dati misurati direttamente dagli operatori sanitari.

- *Valutare l'alimentazione attraverso:* il monitoraggio della proporzione di scuole che mostrano caratteristiche favorevoli la sana nutrizione; il monitoraggio della proporzione di bambini che assumono alcuni comportamenti alimentari sani, associati ad un decremento del rischio di sovrappeso e obesità; il monitoraggio della proporzione di bambini che assumono alcuni comportamenti alimentari salutari e non salutari (consumo di bibite zuccherate), in base alle informazioni riferite dai genitori;
- *Valutare l'attività fisica/motoria attraverso:* il monitoraggio della proporzione di scuole che mostrano caratteristiche favorevoli l'attività fisica nell'ambiente scolastico, incluso programmi scolastici ed extrascolastici il monitoraggio della proporzione di bambini che hanno svolto qualche attività fisica nei giorni di scuola precedenti; il monitoraggio della proporzione di bambini che hanno fatto sport e la frequenza di queste attività, basandosi sulle informazioni riferite dai genitori;
- *Valutare la sedentarietà attraverso:* il monitoraggio della proporzione di bambini che hanno svolto attività sedentarie (guardare la televisione, utilizzo dei videogiochi o dei giochi al computer) nei precedenti giorni di scuola ed il numero di sessioni (mattino, pomeriggio e sera) che i bambini hanno passato in queste attività; il monitoraggio della proporzione di bambini che hanno svolto attività sedentarie ed il numero medio di ore al giorno, trascorsi svolgendo queste attività, basandosi sulle informazioni riferite dai genitori;
- *Valutare la percezione dei genitori attraverso:* il monitoraggio della corrispondenza tra la percezione dei genitori rispetto allo stato nutrizionale dei bambini e l'effettivo stato nutrizionale rispetto alla quantità di alimenti assunti dai bambini e all'attività fisica dei bambini.

#### **HBSC- Health Behaviour in School-aged Children**

Lo studio HBSC (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), è uno studio multicentrico internazionale svolto in collaborazione con l'Ufficio Regionale dell'Organizzazione Mondiale della Sanità per l'Europa<sup>(15)</sup>. Nel 1982, è stato promosso da Inghilterra, Finlandia e

Norvegia e oggi conta 43 paesi partecipanti. La ricerca vuole aumentare la comprensione sui fattori e sui processi che possono influire sulla salute degli adolescenti.

L'Italia è entrata a far parte di questo studio nel 2000 partecipando all'indagine 2001/2002. Le fasi di Data Collection si svolgono ogni quattro anni sulla base di un protocollo multidisciplinare comune sviluppato ed aggiornato dal gruppo di ricerca internazionale con la partecipazione di ricercatori da ognuno degli stati membri.

La popolazione target dello studio HBSC sono i ragazzi e ragazze in età scolare (11, 13 e 15 anni). Questa fascia di età rappresenta l'inizio dell'adolescenza, una fase di forti cambiamenti sia a livello fisico che emozionale, ma anche il periodo della vita in cui vengono prese importanti decisioni riguardanti la salute e la carriera futura (scolastica e lavorativa)<sup>(9)</sup>.

L'obiettivo principale dello studio è quello di aumentare la comprensione sulla salute e sul benessere degli adolescenti e di utilizzare i risultati ottenuti dall'indagine per orientare le pratiche di promozione di salute e le politiche rivolte ai giovani sia a livello nazionale che internazionale. La ricerca sulla salute dei bambini e adolescenti e sui fattori che la influenzano è essenziale per lo sviluppo di attività di educazione sanitaria efficaci e può contribuire alla promozione ed attuazione di politiche sociali che indirizzino verso l'adozione di comportamenti positivi.

La salute deve però essere considerata nella sua accezione più ampia come benessere fisico, sociale ed emozionale, come risorsa per la vita. Per queste ragioni la ricerca deve considerare sia le dimensioni positive della salute, come la scuola, la famiglia e i pari, così come eventuali comportamenti o fattori di rischio conosciuti.

All'fine di comprendere pienamente i fattori che influenzano la salute e i comportamenti ad essa collegati nella popolazione adolescente, è fondamentale esplorare sia il contesto relazionale all'interno della famiglia e del gruppo di pari, sia la condizione socioeconomica nella quale crescono i giovani.

#### **Obiettivi specifici sono:**

- Sostenere la ricerca sulla salute ed i suoi determinanti a livello nazionale ed internazionale;
- Contribuire allo sviluppo di teorie e metodologie di ricerca nel campo della salute negli adolescenti;
- Contribuire allo sviluppo di conoscenze di base nell'area di ricerca;
- Monitorare e confrontare a livello internazionale indicatori di salute e compor-

tamenti correlati nei ragazzi in età scolare attraverso la raccolta di dati significativi;

- Diffondere i risultati della ricerca all'interno di settori specifici rivolgendosi a ricercatori, operatori sanitari, educatori e policy makers, così come genitori insegnanti e gli stessi giovani;
- Sviluppare partnerships con agenzie esterne coinvolte nella progettazione di interventi di promozione della salute rivolti alla popolazione in età scolare;
- Stabilire e mantenere un network internazionale di collaborazione multi-disciplinare tra esperti nel settore.

#### **Le Aree Tematiche Trattate sono:**

- 1) *Comportamenti correlati alla salute:* Comportamenti che possono influenzare, nel bene o nel male, lo stato di salute dell'individuo. Le domande sono quindi volte ad indagare:
  - a) L'alimentazione (consumo di frutta, verdura, dolci e bibite con zucchero, ecc.);
  - b) L'igiene orale giornaliera;
  - c) L'attività fisica e la sedentarietà (svolgimento di regolare attività fisica durante la settimana, tempo trascorso a guardare la televisione, a giocare con videogiochi o al computer);
  - d) I comportamenti a rischio (l'abitudine al fumo, eventuale abuso di alcolici e uso di cannabis);
  - e) I rapporti sessuali (età dell'eventuale primo rapporto completo, utilizzo di metodi anticoncezionali);
  - f) I fenomeni di violenza e gli infortuni (eventuali atti di "bullismo", agiti o subiti, nell'ambito del gruppo dei pari, e frequenza di infortuni).
- 2) *Risorse Individuali e Sociali:* Risorse che possono aiutare l'individuo a compiere scelte che possano influire positivamente sui livelli di salute presente e futura. Le domande sono quindi volte ad indagare:
  - a) L'immagine del corpo (come percepita dai soggetti intervistati);
  - b) Le capacità utili alla salute (autostima, senso di autoefficacia, problem-solving, gestione dello stress, ecc.);
  - c) La composizione del nucleo familiare (n. di componenti che vivono nella stessa abitazione, fratelli o sorelle, seconda casa, ecc.);
  - d) Il rapporto all'interno del contesto familiare e in quello amicale (rapporti all'interno del contesto familiare, quindi con genitori, eventuali fratelli e sorelle

- ecc., rapporto con gli amici all'interno e all'esterno del contesto scolastico, rapporti di amicizia con il genere opposto);
- e) Il rapporto con gli insegnanti, i compagni e la scuola in generale;
  - f) La gestione del tempo libero (partecipazione ad associazioni di tipo sportivo, culturale, ecc., ma anche frequenza delle uscite pomeridiane e serali).
- 3) *Conseguenze in termini di salute*: I risultati che derivano dall'assunzione di determinati comportamenti piuttosto che altri o dal presentarsi di determinate condizioni e situazioni piuttosto che altre. Le domande sono quindi volte ad indagare:
- a) Le condizioni di salute e presenza di eventuali sintomi (presenza mal di testa, mal di pancia, nervosismo, ecc.);
  - b) L'Indice di Massa Corporea (calcolato sulla base del peso e altezza dichiarati dagli intervistati);
  - c) La qualità della vita (il livello di soddisfazione rispetto alla propria condizione di vita);
  - d) La presenza di malattie croniche e l'assunzione di farmaci (presenza di malattie croniche e l'eventuale assunzione di farmaci per tali malattie); - Lo stress (dovuto al carico di lavoro scolastico).
- 4) *Fattori Socio Culturali*: L'insieme di elementi che caratterizzano lo sfondo culturale e sociale nel quale si trova inserito il soggetto che compila il questionario. Le domande sono quindi volte ad indagare:
- a) Le condizioni socio-economiche della famiglia di origine (titolo di studio dei genitori, livello dei consumi, quindi numero di macchine, di computer ecc.);
  - b) L'ambiente di vita (quindi l'opinione dei soggetti intervistati circa il contesto abitativo e urbano nel quale vivono).

## Passi

L'evidenza applicata alla prevenzione. Potrebbe essere questo il motto della sorveglianza Passi (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), avviata nel 2006 con l'obiettivo di effettuare un monitoraggio a 360 gradi sullo stato di salute della popolazione adulta italiana.

La sorveglianza Passi si caratterizza come una sorveglianza in sanità pubblica che raccoglie, in continuo e attraverso indagini campionarie, informazioni dalla popolazione italiana adulta (18-69 anni) sugli stili di vita e fattori di rischio

comportamentali connessi all'insorgenza delle malattie croniche non trasmissibili e sul grado di conoscenza e adesione ai programmi di intervento che il Paese sta realizzando per la loro prevenzione.

I temi indagati sono il fumo, l'inattività fisica, l'eccesso ponderale, il consumo di alcol, la dieta povera di frutta e verdura, ma anche il controllo del rischio cardiovascolare, l'adesione agli screening oncologici e l'adozione di misure sicurezza per prevenzione degli incidenti stradali, o in ambienti di vita di lavoro, la copertura vaccinale antinfluenzale e lo stato di benessere fisico e psicologico, e ancora alcuni aspetti inerenti la qualità della vita connessa alla salute.

Passi nasce in risposta all'esigenza di monitorare il raggiungimento degli obiettivi di salute fissati dai Piani Sanitari Nazionali e Regionali e di contribuire alla valutazione del Piano Nazionale della Prevenzione poiché la conoscenza dei profili di salute e dei fattori di rischio della popolazione è requisito fondamentale per realizzare attività di prevenzione specifiche e mirate ai gruppi di popolazione vulnerabili e necessaria per il monitoraggio e la valutazione dell'efficacia degli interventi attuati.

Nel 2006, il Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ccm) del ministero della Salute, affida al Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute (Cnesps) dell'Istituto superiore di sanità il compito di progettare e sperimentare un sistema di sorveglianza dedicato al monitoraggio dei progressi verso gli obiettivi dei Piani Sanitari Nazionali e Regionali e per la valutazione del Piano Nazionale della Prevenzione<sup>(8)</sup>, dove le informazioni raccolte possano essere utilizzate dalla programmazione aziendale e regionale e consentire una valutazione e un ri-orientamento delle politiche di sanità pubblica a livello locale.

Nel 2007, in collaborazione con tutte le Regioni e Province Autonome italiane, viene avviato in forma sperimentale Passi, che entra a regime nel 2008 caratterizzandosi come strumento interno al sistema sanitario in grado di produrre, in maniera continua e tempestiva, informazioni a livello di Asl e Regione.

Passi viene disegnato come un sistema di sorveglianza gestito dalle Asl, che lo portano avanti in ogni fase, dalla rilevazione all'utilizzo dei risultati, giovandosi del supporto e dell'assistenza di un coordinamento centrale, che assicura la messa a punto e diffusione di procedure standardizzate di rilevazione (il piano di campionamento, il questionario standardizzato per la raccolta delle informazioni, strumenti di monitoraggio della qualità dei dati raccolti e

delle performance nella rilevazione delle singole aziende) e di strumenti di analisi dei dati (per l'analisi dei dati aziendali e regionali), e assicura la comunicazione dei risultati (per esempio con la diffusione sul sito web dei principali risultati a livello nazionale e regionale).

Adattandosi bene al servizio sanitario regionalizzato, Passi è costruito dunque come sistema su tre livelli:

- un livello aziendale con le attività di rilevazione, registrazione dei dati, analisi e comunicazione alle comunità locali
- un livello di coordinamento regionale che prevede, tra l'altro, l'analisi e la comunicazione ai pianificatori regionali
- un livello centrale con compiti di progettazione, ricerca, formazione e sviluppo.

Tarato quindi sui bisogni locali, utile ai fini della programmazione regionale e aziendale e della verifica delle performance raggiunte e della eventuale adozione di misure correttive agli interventi già adottati, il sistema si è mostrato flessibile e adattabile a rispondere a esigenze generali o locali, anche in situazioni di emergenza (stagione 2009-2010 pandemia di influenza A/H1N1 2009-2010, terremoto de L'Aquila 2009) o per indagare mirate.

Per la gestione della comunicazione dei dati ai responsabili e la diffusione dei risultati al cittadino ci si avvale di una piattaforma web, ad accesso riservato, e di un sito web dedicato, aperto a tutti.

Tra gli obiettivi non secondari della sorveglianza Passi, quello di registrare l'opinione della popolazione sulla propria salute.

L'indagine sancisce così l'idea che il progresso sanitario di un sistema di salute (anche quello aziendale) passa per una maggiore interazione fra domanda e offerta dei servizi, fra utenti ed erogatori di cure su quali siano le priorità di salute e sull'evoluzione degli interventi.

Passi vuole essere una vera e propria piattaforma di comunicazione che, se ben strutturata e utilizzata, può trasformarsi in un'occasione reale di empowerment del sistema di salute aziendale, regionale e delle comunità stesse.

## Passi d'argento

Passi d'Argento è un sistema di sorveglianza della popolazione con più di 64 anni del nostro Paese. Questo tipo di sorveglianza costituisce un approccio abbastanza moderno cominciato in Italia nel 2007 con Passi.

Si tratta di prendere in considerazione alcuni aspetti di salute e di malattia e di seguirli,

producendo in tempo utile un'informazione per gli amministratori, per chi opera nel sistema sanitario, per gli ultra64enni stessi e per le loro famiglie, in maniera tale da offrire a tutti un'opportunità per fare meglio proteggendo e promuovendo la salute, prevenendo le malattie e migliorando l'assistenza per questo gruppo di popolazione.

Al momento attuale vi partecipano 18 Regioni e la P.A. Trento, che con i loro operatori appositamente formati, raccolgono l'informazione, attraverso un questionario, direttamente dalle persone selezionate con un campionamento casuale semplice stratificato o a cluster dalla liste anagrafe degli assistiti della Asl<sup>(10)</sup>

Nel nostro Paese il gruppo di persone ultra64enni cresce in continuazione. Oggi rappresenta circa il 21% della popolazione, ma fra 20 anni arriverà a più del 30%. È un cambiamento profondo per la nostra società che deve cominciare a considerare queste persone non come "anziani" oggetto di assistenza ma come risorsa, per se stessi, per le famiglie e per la società intera.

Passi d'Argento seguirà nel tempo gli ultra64enni registrandone la qualità della vita percepita, alcuni aspetti sociali, sanitari e ambientali. Mettere a disposizione le informazioni che possono permettere di mantenerli in buona salute promuovendone le condizioni di vita, costituirà un beneficio per loro e per la società, in quanto migliori condizioni di salute si associano a minori costi economici socio-sanitari ma anche a maggiori risorse per le famiglie e la comunità.

Molti Piani Sanitari o Piani di Prevenzione Regionali mettono in atto delle azioni a favore degli ultra64enni e la sorveglianza di Passi d'Argento può costituire una fonte di informazioni utile per il loro monitoraggio e valutazione.

La raccolta dei dati in ogni Regione o Asl partecipante è periodica (ogni 1-2 anni). In questa maniera non solo sarà possibile confrontare all'interno di una stessa regione una Asl con l'altra, ma anche la stessa Asl nel tempo.

Se per esempio nell'Asl XX oggi sappiamo che il 20% degli ultra64enni mastica male, ci aspettiamo che chi è responsabile dei servizi socio-sanitari faciliti l'informazione di queste persone e attivi i servizi odontoiatrici necessari a dare una soluzione al problema, dopodiché l'anno successivo si misura se la percentuale di "cattivi masticatori" si è migliorata.

La stessa logica si applica alla percentuale di ultra64enni che conoscono le misure per proteggersi dai colpi di calore o che ricevono aiuto nelle attività della vita quotidiana quando non siano completamente autosufficienti e così via.

Il Passi d'Argento descrive degli aspetti e dei problemi di salute che, se correttamente comunicati e a chi di dovere (ultra64enni stessi, famiglie, operatori sanitari, amministratori delle Asl o dei Comuni, e altri) dovrebbero produrre un miglioramento delle condizioni di vita tramite delle azioni che già in molti contesti si sono dimostrate efficaci<sup>(10)</sup>.

Alcune caratteristiche fanno di Passi d'Argento un sistema di sorveglianza innovativo: la sua realizzazione poggia sulla collaborazione fra operatori sociali e sanitari. Questa collaborazione è valida non solo per la raccolta dei dati ma anche per l'interpretazione dei risultati e per la messa in opera di azioni congiunte.

Ancora, la popolazione di ultra64enni è stata suddivisa in 4 sottogruppi, in buona salute a basso rischio di malattie, in buona salute a rischio di malattia, a rischio di disabilità e con disabilità. Ognuno di questi gruppi fa appello a degli operatori o gruppi di interesse diversi. Il primo gruppo, per esempio, fa appello principalmente agli amministratori e a coloro che agiscono per la protezione della salute, mentre l'ultimo gruppo fa appello prevalentemente a operatori socio-sanitari specializzati nell'assistenza domiciliare.

Per ognuno di questi gruppi verranno descritte le condizioni di salute, gli aspetti problematici e le indicazioni all'azione che ne derivano, dando in questa maniera informazioni specifiche su ciascun sottogruppo a delle figure che hanno particolare interesse in ciascuno di essi.

La sorveglianza della popolazione ultra64enne trova la sua ragione di esistere nel fatto che dalla lettura delle condizioni (problematiche o no) si traggono delle indicazioni operative per promuovere la salute o prendersi carico delle patologie di questo gruppo di popolazione.

A tale scopo dopo la realizzazione, in tutto il Paese, di una raccolta di dati fra aprile 2012 e marzo 2013, una ulteriore rilevazione si realizzerà nell'anno 2016 per informare operatori e popolazione sui progressi nelle aree di salute studiate.

Progressivamente si farà in modo che si abbia una fotografia della condizione degli ultra64enni non solo per le Regioni ma anche per tutte le Aziende sanitarie locali.

I dati sono le informazioni che un numero di ultra64enni, selezionati a caso nelle liste anagrafiche delle Regioni, daranno all'intervistatore che (per una ventina di minuti) registrerà su un questionario messo a punto dall'Istituto superiore di sanità. Naturalmente le informazioni sono raccolte in maniera anonima.

## Conclusioni

Nel 1968 l'OMS definisce la sorveglianza come funzione essenziale della sanità pubblica basata sulla raccolta sistematica di dati sanitari, aggregazione e analisi dei dati raccolti, e diffusione dei risultati e finalizzata a fornire informazioni e dati utili per pianificare, implementare e valutare gli interventi da intraprendere o intrapresi per contenere e prevenire le malattie.

Caratteristiche peculiari di un sistema di sorveglianza sono la sistematicità e la regolarità nel tempo della generazione di informazioni e la definizione del *processo decisionale* che lo rendono strumento agile nelle mani degli artefici della politica nutrizionale<sup>(13)</sup>.

L'elemento chiave su cui poggia l'architettura di un sistema di sorveglianza è costituito dal concetto di *"indicatore"*, da intendersi come l'ago dello strumento che misura le variazioni del fenomeno. L'indicatore può essere una variabile, un insieme di variabili, un rapporto tra variabili, ecc.

Al concetto di indicatore si collega quello di *"livello soglia per l'intervento"*. Tale livello definisce la soglia del valore superata la quale si ritiene utile intervenire; il limite è fissato in modo soggettivo in relazione alla gravità attesa del problema sanitario considerato ed alla propensione o meno a favorire l'intervento<sup>(3)</sup>.

I sistemi di sorveglianza sono fondamentali per identificare le esigenze di salute della popolazione e, dunque, le priorità sulle quali è necessario intervenire.

Un sistema di sorveglianza permette, infatti, di ottenere informazioni utili sull'andamento della malattia o dei fattori di rischio, di studiare l'influenza dei determinanti sui fattori di rischio e di osservare cambiamenti a seguito di interventi e politiche. Caratteristica unica dei sistemi di sorveglianza è la continuità nella raccolta dei dati<sup>(13)</sup>.

Nell'ottica dell'inter-settorialità del programma "Guadagnare Salute", i sistemi di sorveglianza favoriscono la collaborazione in rete degli operatori coinvolti, consentendo di sperimentare e sviluppare modalità di comunicazione rivolte a interlocutori diversi e facilitando l'integrazione tra le diverse professionalità e i servizi.

## Dichiarazione di conflitto di interesse

Gli autori dichiarano di non aver ricevuto alcun finanziamento per il seguente studio e di non aver alcun interesse finanziario nell'argomento trattato o nei risultati ottenuti.

## Bibliografia

1. Bevilacqua et al, Manuale di sorveglianza 2003.
2. Declich S, Carter AO. Sorveglianza di sanità pubblica: origini storiche, metodi e valutazione. *Ann Ist Super Sanità* 1996; 32:317-7.
3. Ferro-Luzzi & Leclercq, 1993; Kelly, 1988; WHO Study Group, 1976.
4. Gregg P. Field Epidemiology. 3th ed. (2008) Oxford University Press. New York- Institute of Health Metrics and Evaluation.
5. International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10). World Health Organization.
6. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision.
7. Istat. La codifica automatica delle cause di morte in Italia: aspetti metodologici e implementazione della Icd-10. A cura di Frova L, Marchetti S, Pace M. Roma, Istat, 2003.
8. Ministero della Salute – Piano Sanitario Nazionale 2014 – 2018.
9. Report Regionale Lazio – HBSC 2014.
10. Report Regionale Lazio - PASSI d'Argento 2012.
11. Rose, 1970.
12. Signorelli, 1995.
13. "Sistemi di sorveglianza degli stili di vita per la Sanità Pubblica il contrasto alle malattie cronico- degenerative" - Maria Masocco, Valentina Possenti, Elisa Quar-chioni.
14. World Health Organization, Centers for Disease Control. Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005 : WHO global database on anaemia / Edited by Bruno de Benoist, Erin McLean, Ines Egli and Mary Cogswell.
15. WHO Study Group, 1976.
16. Zimmermann MB. Iodine deficiency and excess in children: worldwide status in 2013.

---

**Corrispondenza e richiesta estratti:**

Dr. Sabrina Di Santo  
sabrina.disanto@aslroma1.it