

Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente il Piano nazionale per la prevenzione per gli anni 2014-2018.

LA CONFERENZA PERMANENTE PER I RAPPORTI TRA LO STATO, LE REGIONI E LE  
PROVINCE AUTONOME DI TRENTO E BOLZANO

Nell'odierna seduta del

VISTO l'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, che prevede la possibilità per il Governo di promuovere la stipula di Intese in sede di Conferenza Stato - Regioni, dirette a favorire il conseguimento di obiettivi comuni tra Stato e Regioni;

VISTO l'Accordo Stato - Regioni del 7 febbraio 2013, per la proroga del Piano Nazionale della Prevenzione 2010 - 2012, con cui si conveniva di avviare i lavori per l'elaborazione del nuovo Piano Nazionale della Prevenzione per il quinquennio 2014 - 2018;

VISTA l'Intesa Stato - Regioni del 10 luglio 2014 concernente il nuovo Patto per la salute 2014 - 2016, che all'articolo 17, comma 1, conferma per gli anni 2014 - 2016, a valere sulle risorse di cui all'articolo 1, comma 1 del Patto, la destinazione di 200 milioni di euro annui, oltre alle risorse individuate a valere sulla quota di finanziamento vincolato per la realizzazione degli obiettivi del Piano sanitario nazionale, ai sensi dell'articolo 1, comma 34 della legge 27 dicembre 1996, n. 662 e successive integrazioni;

VISTA la nota in data, con la quale il Ministero della salute ha trasmesso lo schema di Intesa in oggetto;

CONSIDERATO che, in data in data, il predetto schema d'Intesa è stato inoltrato alle Regioni ed alle Province autonome;

CONSIDERATO che, nel corso della riunione tecnica svoltasi il,

ACQUISITO l'assenso del Governo e delle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano sullo schema di Intesa in oggetto;

SANCISCE INTESA

nei termini di cui in premessa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano:

## Articolo 1

### (Piano Nazionale della Prevenzione)

1. E' approvato il Piano Nazionale della Prevenzione 2014 – 2018, di cui all'Allegato A, parte integrante del presente atto.
2. Le Regioni si impegnano ad adottare, entro il 31 dicembre 2014, il Piano Regionale di Prevenzione per la realizzazione degli interventi previsti dal PNP 2014 – 2018.
3. Le Regioni e Province autonome convengono di confermare per gli anni 2014 - 2018, per la completa attuazione del Piano Nazionale della Prevenzione, come previsto dall'articolo 3 dell'Intesa del 3 marzo 2005, la destinazione di 200 milioni di euro, oltre alle risorse previste dagli accordi per la realizzazione degli obiettivi del Piano sanitario nazionale, ai sensi dell'articolo 1, comma 34, della legge 7 dicembre 1996, n. 662, e successive integrazioni. Tali somme sono finalizzate a sostenere il raggiungimento degli obiettivi del Piano Nazionale della Prevenzione 2014 - 2018, lo sviluppo dei sistemi di sorveglianza e l'armonizzazione delle attività di prevenzione negli ambiti territoriali.
4. Le Regioni trasmettono annualmente alla Direzione operativa del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie idonea documentazione sulle attività svolte, per consentire alla medesima Direzione di certificare l'avvenuto raggiungimento degli obiettivi previsti dai Piani regionali anche ai fini di cui all'articolo 12 dell'Intesa 23 marzo 2005. A seguito di valutazione positiva degli stati di avanzamento raggiunti, le Regioni accedono alle somme vincolate al raggiungimento degli obiettivi di piano di cui al comma 3.
5. I criteri per la stesura dei Piani Regionali della Prevenzione, per la valutazione e la certificazione dei Piani Regionali medesimi sono individuati con apposito Accordo Stato Regioni entro il 30 ottobre 2014.
6. Il coordinamento dell'attuazione del Piano Nazionale della Prevenzione 2014 - 2018 è affidato al Ministero della salute, Direzione generale della prevenzione. Il Coordinatore operativo di ciascun Piano regionale è individuato - con atto formale della Regione - entro trenta giorni dalla stipula della presente Intesa.
7. Restano ferme le funzioni già attribuite, nelle materie oggetto della presente Intesa, alle Regioni a Statuto speciale e alle Province autonome ai sensi del proprio statuto e delle relative norme di attuazione.



*Ministero della Salute*

**Piano Nazionale  
della Prevenzione**

**2014-2018**

## Indice

1.
  - 1.1. L'esperienza dei precedenti Piani nazionali di prevenzione
  - 1.2. Vision, principi, priorità, criteri, struttura, valutazione del PNP 2014-2018
    - 1.2.1. Vision e principi nel campo della promozione della salute umana e della prevenzione
    - 1.2.2. Vision e principi nel campo della prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria
      - 1.2.2.1. Controlli basati sulle evidenze di efficacia della sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria
      - 1.2.2.2. Coordinamento tra le autorità competenti
      - 1.2.2.3. L'esperienza dei precedenti piani nazionali integrati dei controlli (PNI)
      - 1.2.2.4. Relazione tra PNI e PNP
    - 1.2.3. Struttura
    - 1.2.4. Valutazione
      - 1.2.4.1. Valutazione nel campo della prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria
  - 1.3. Azioni centrali del PNP 2014-2018
    - 1.3.1. Azioni centrali per la sicurezza alimentare e la sanità pubblica veterinaria
2. Macro obiettivi del PNP
  - 2.1. Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili
  - 2.2. Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali
  - 2.3. Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani
  - 2.4. Prevenire le dipendenze da sostanze e comportamenti
  - 2.5. Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti
  - 2.6. Prevenire gli incidenti domestici e i loro esiti
  - 2.7. Prevenire gli infortuni e le malattie professionali
  - 2.8. Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute
  - 2.9. Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie
  - 2.10. Attuare il Piano Nazionale Integrato dei Controlli per la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria
3. Accountability dell'organizzazione e sostenibilità della prevenzione
4. Documenti di riferimento

## 1. Introduzione

### 1.1. L'esperienza dei precedenti Piani nazionali di prevenzione

#### Il PNP 2005-2009

Il Piano nazionale della prevenzione (PNP), adottato, per il triennio 2005-2007, con Intesa tra Ministero della salute, Regioni e Province Autonome sottoscritta il 23 marzo 2005, e poi prorogato agli anni 2008 e 2009, ha rappresentato un punto di svolta nella programmazione sanitaria del nostro Paese per almeno tre ordini di motivi: il primo è legato alla scelta strategica delle Regioni di dichiarare di voler investire ulteriormente nell'area della prevenzione per raggiungere maggiori risultati di salute. Il secondo è connesso alla decisione di mettere alla prova una linea di governance partecipata, che ha portato il Ministero a valorizzare al meglio le potenzialità di coordinamento del Centro per il controllo delle malattie (CCM), le Regioni a innestare proficuamente nella loro pianificazione una serie di linee operative comuni e le Aziende sanitarie – a cascata – a utilizzare tale strumento aggiuntivo per contribuire a ridurre in concreto il peso delle malattie e della disabilità. Il terzo motivo, infine, attiene alla decisione di subordinare la programmazione alle conoscenze disponibili.

L'Intesa del 2005 ha previsto:

- linee operative (relative a rischio cardiovascolare, recidive degli incidenti cardiovascolari, complicanze del diabete, obesità, screening oncologici, vaccinazioni, incidenti stradali, infortuni sul lavoro e incidenti domestici);
- un apposito finanziamento (complessivamente, 440 milioni, di cui 240 quale “vincolo d'uso” sulla quota del riparto CIPE destinata al raggiungimento degli obiettivi dal Piano sanitario nazionale – ai sensi dell'articolo 1, comma 34, della legge 27 dicembre 1992, n. 662 - e i restanti 200 derivanti dalla quota indistinta del fondo sanitario regionale);
- un meccanismo di verifica del raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Conseguentemente, ciascuna Regione ogni anno ha rendicontato sullo stato d'avanzamento dei propri lavori e il CCM ne ha certificato i risultati ottenuti. Un bilancio di questa prima esperienza ha messo in luce alcuni aspetti rilevanti.

- Il Piano ha interpretato la prevenzione come una risorsa strategica del sistema sanitario, individuando interventi efficaci da attuare su tutto il territorio nazionale e definendo una funzione centrale di coordinamento, una regionale di pianificazione e monitoraggio, una locale di attuazione e gestione.
- Attraverso il Piano, il sistema sanitario è stato chiamato ad affrontare la sfida dell'intersettorialità ovvero a fornire risposte a problematiche (es. il contrasto all'obesità o la prevenzione degli incidenti) che, pur essendo di forte impatto in termini di salute e di costi socio-economici, erano relativamente nuove o non del tutto condivise nelle strategie e nella disponibilità di evidenze scientifiche a sostegno dell'azione oppure richiedevano un salto di qualità nell'integrazione di competenze e strutture (es. i programmi di screening oncologici).
- Nei primi anni, l'impegno maggiore, centrale e regionale, è stato volto a porre le basi per una pianificazione e una valutazione “evolutive”, cioè non solo funzionali agli obblighi certificativi dell'Intesa, ma anche propeedeutiche a realizzare, mantenendoli nel tempo, interventi efficaci.
- Alcune condizioni strutturali hanno rappresentato delle leve per il buon andamento dei Piani regionali: il coinvolgimento programmatico degli interlocutori; l'attivazione di coordinamenti intra-regionali trasversali, la ricerca di sinergie e di reti, se non per l'intero Piano almeno per alcune Linee operative; la crescita delle competenze delle risorse professionali messe in campo; l'integrazione operativa a livello aziendale; la puntuale rendicontazione dei risultati raggiunti.

A fronte di questo investimento, il percorso attuativo dei Piani ha incontrato alcune criticità che si sono rivelate gli snodi sui quali basare una migliore riproposizione del Piano:

- la qualità della pianificazione è risultata fortemente variabile tra Regioni e tra aree di intervento e spesso inadeguata, sia nella definizione di obiettivi e risultati attesi, sia, il più delle volte, nella individuazione di criteri e modalità di monitoraggio e valutazione;
- l'utilizzo di dati e informazioni per l'enucleazione delle priorità, la definizione degli obiettivi, il monitoraggio, la valutazione e il miglioramento degli interventi si è dimostrato spesso carente o non sistematico;
- i Piani regionali sono stati spesso interpretati più come un insieme di progetti e interventi "verticali" che come un disegno organico, capace cioè di individuare il quadro d'insieme, nel quale collocare, in un approccio trasversale ai problemi di salute, le singole iniziative;
- l'architettura disegnata nel 2005 (messa a disposizione di risorse mirate al raggiungimento di obiettivi di prevenzione altrettanto mirati) ha lasciato inevasa la questione relativa all'incanalamento delle attività previste dal Piano nell'ordinario lavoro aziendale e quindi al necessario passaggio da un'ottica di interventi derivanti da progetti settoriali a una logica di percorsi legati ad attività istituzionali sistematizzate e, tra loro, coerenti;
- la mancanza di alcune tematiche chiave della prevenzione, prima tra tutte quella del rapporto tra salute e ambiente, è risultata stridente rispetto all'attuale scenario epidemiologico, riportando all'attenzione la necessità di pensare alla prevenzione come a un orizzonte a 360 gradi e di coinvolgere nei suoi processi tutte le aree organizzative sanitarie e non solo le discipline più propriamente (e tradizionalmente) di pertinenza dei Dipartimenti di prevenzione.

## **II PNP 2010-2013**

Con Intesa stipulata il 29 aprile 2010 è stato approvato il PNP 2010-2012 (prorogato al 2013 dall'Accordo Stato Regioni 7 febbraio 2013). L'Intesa prevede, a livello ordinamentale: la responsabilità formale del Ministero nel coordinamento e nella valutazione del PNP così da assicurare la coesione nazionale; a livello finanziario, come per il precedente Piano, 200.000.000 di Euro derivanti dal finanziamento proprio delle Regioni (FSN) e 240.000.000 di Euro tratti dalle risorse previste dagli Accordi per la realizzazione degli obiettivi del Piano sanitario nazionale, ai sensi della legge 662/1996, e successive integrazioni, quale quota premiante.

Anche il PNP 2010-2012 si configura come il documento sulla base del quale le Regioni hanno elaborato i propri Piani di prevenzione e il Ministero a sua volta, e questo è un elemento di novità rispetto al passato, ha emanato il suo Piano (adottato con Decreto ministeriale 10 novembre 2011 dal titolo "Documento operativo per l'attuazione delle linee di supporto centrali al PNP").

Il PNP 2010-2013 ha individuato quattro Aree tematiche (Macroaree): Medicina predittiva, Prevenzione universale, Prevenzione nella popolazione a rischio, Prevenzione delle complicanze e delle recidive di malattia. Per ogni Area vengono definite una o più Linee di intervento generale e, per ciascuna Linea, viene enunciato l'Obiettivo generale di salute. Altro elemento fondamentale di struttura consiste nel fatto che per il raggiungimento di ogni obiettivo sono stati definiti i ruoli delle istituzioni del sistema sanitario e sono quindi specificate: le Linee di intervento regionali, affidate appunto alla programmazione regionale mediante i Piani regionali; le Linee di supporto centrali, sotto la diretta responsabilità del Ministero. Su tale architettura, le Regioni sono state chiamate ad adottare formalmente il loro specifico Piano, identificando (dall'analisi dei bisogni del proprio territorio) obiettivi puntuali e misurabili, destinatari degli interventi e indicatori utili per il monitoraggio del grado di avvicinamento ai risultati attesi. Al Ministero è stato invece affidato il compito di accompagnare il percorso regionale attraverso l'espressione di una serie di funzioni, tra loro estremamente eterogenee, di supporto alla programmazione e implementazione regionale, che, mediante un processo di riflessione e di operatività condiviso tra livello centrale e Regioni, sono state ricondotte e classificate sulla base del modello di governance noto come *stewardship* (Decreto ministeriale 10 novembre 2010 "Progetto esecutivo per l'attuazione delle Linee di supporto centrali al Piano nazionale della prevenzione 2010-2012") e poi declinate nelle Azioni centrali prioritarie (ACP) di supporto al PNP (Decreto ministeriale 4 agosto 2011

“Adozione del Documento esecutivo per l’attuazione delle Linee di supporto centrali al Piano nazionale della prevenzione 2010-2012. Azioni centrali prioritarie”).

Rispetto al precedente, il PNP 2010-2012 è risultato innovativo per diversi aspetti:

- I principi. Viene ribadita la necessità di basare l’azione su evidenze di efficacia (dati) e misura dei risultati (valutazione di processo e di esito), ma anche l’importanza di generare conoscenza mediante la diffusione e l’implementazione di registri, sorveglianze e sistemi informativi. Veniva esplicitato l’impegno sulla persona, promuovendo una visione culturale in cui al centro non c’è l’autoreferenzialità dei servizi bensì il cittadino (sano o malato) con le sue attese e necessità, in una logica di continuità e di percorso;
- La struttura e il modello di governance. La struttura del Piano era articolata in modo da esprimere il concorso dei governi centrale e regionali nel perseguimento degli obiettivi di salute fissati, coerentemente con lo scenario istituzionale, conseguente alla riforma del Titolo V della Costituzione. Attraverso l’individuazione delle Azioni centrali, il Piano ha proposto infatti una applicazione del modello di *governance* noto come *stewardship*, recepito dall’Italia con la Carta di Tallin e quindi ha indotto una riflessione e un impatto sugli assetti di sistema per:
  - ✓ l’aver affrontato il tema delle rispettive responsabilità (tra il livello di governo centrale e quelli regionale) come contribuzione rispettiva agli obiettivi di salute;
  - ✓ l’assiduo, non formalistico, confronto con le Regioni, in primo luogo col tavolo tecnico del Coordinamento della Prevenzione;
  - ✓ l’aver insieme, ma nel rispetto delle rispettive responsabilità, definito il percorso attuativo sia della programmazione in sé (Piani regionali e Azioni centrali) sia per la certificazione.
- Il ruolo della valutazione. Il Piano riafferma l’importanza e la necessità di poter disporre di (oltre che di produrre) “evidenze” in tre momenti principali dell’azione: prove di efficacia teorica (*efficacy*); monitoraggio e valutazione degli interventi; misura di impatto sugli *outcome* (*effectiveness*). A tal fine il Piano ha promosso da una parte lo sviluppo, a livello intra-regionale, di una pianificazione di qualità, mettendo a punto diversi strumenti e attività a supporto di tale obiettivo, dall’altra ha ugualmente sostenuto la cultura e l’utilizzo della valutazione, sia attraverso il supporto alla implementazione e all’uso dei sistemi di sorveglianza, sia attraverso il monitoraggio dello stato di avanzamento degli interventi programmati, sia promuovendo la costruzione di un sistema integrato di valutazione di impatto della prevenzione.

#### **Punti di forza e criticità del PNP 2010-2013: le lezioni apprese**

Il Piano Nazionale della Prevenzione, dai suoi esordi a oggi, ha avviato un inarrestabile processo culturale, innovativo per diversi aspetti:

- la pianificazione (partecipata) in tutte le Regioni
- l’attivazione di coordinamenti regionali
- la continuazione, il consolidamento e la sistematizzazione di progetti o attività preesistenti
- gli Accordi formali con altri attori (es. Scuola)
- la costruzione di sinergie e reti territoriali organizzate
- la trasversalità nella programmazione e nell’azione.

Inoltre esso ha prodotto un volume di iniziative senza precedenti (complessivamente, circa 800 progetti/programmi che coprono tutte le aree della prevenzione), che ha aperto opportunità di informazione e conoscenza a supporto delle strategie che il Paese ha messo in campo per promuovere, tutelare, migliorare la salute dei cittadini. Infine esso ha avuto un effetto di sistema, per il tentativo di agire sugli assetti e i ruoli istituzionali (modello di governance e Azioni centrali) e per il ruolo cruciale riconosciuto alla “genesì della conoscenza” nell’orientare efficacemente le policy. D’altro canto l’attuazione del Piano ha fatto emergere diverse criticità e, spesso, incoerenze nell’impianto, nella modalità di conduzione e, soprattutto, nella valutazione degli “effetti” del PNP stesso.

Punti di forza e di debolezza sono stati enucleati e analizzati durante tutto il percorso del Piano e hanno guidato le scelte di impostazione del nuovo PNP.

### **Le attività di pianificazione e di supporto alla pianificazione**

A livello centrale ma soprattutto a livello regionale e locale, la programmazione dei Piani si è, in molte realtà, rivelata una reale opportunità sia per la crescita culturale di molti professionisti, che si sono avvicinati in maniera sistematica ai temi e ai metodi della pianificazione, sia per dare visibilità alle attività di prevenzione all'interno delle Aziende sanitarie.

Da un punto di vista operativo nelle Regioni dove le attività di prevenzione datano da più tempo, sono più consolidate, fruiscono di una struttura di supporto maggiormente sviluppata e funzionale, sono realizzate a livello di ASL in maniera più organizzata e integrata con il resto delle attività delle Aziende, il Piano della prevenzione ha prodotto (e attivato in qualche caso) un miglioramento della collaborazione fra la Regione e le Aziende e molti interventi poco strutturati sono stati ri-pianificati e strutturati metodologicamente in programmi o progetti, in particolare quelli di promozione della salute. Molte realtà aziendali hanno inoltre maturato l'idea che le attività di prevenzione non sono unicamente appannaggio e responsabilità del Dipartimento di Prevenzione ma di tutta l'Azienda, in questo favorendo un approccio multidisciplinare e promuovendo una cultura della prevenzione.

Nelle Regioni dove invece le attività di prevenzione sono meno consolidate e integrate, il PRP è stato, al contrario, vissuto come un'opportunità per attivare e finanziare attività progettuali "non istituzionali", altrimenti non realizzabili o per ottenere finanziamenti per interventi pre-esistenti ma non più sostenibili. Infine, in diverse realtà il PRP ha avuto un carattere di "straordinarietà" piuttosto che una capacità di riportare e armonizzare al suo interno tutte le attività di prevenzione, e di fatto non ha modificato sistematicamente il quadro e l'assetto delle attività istituzionali di prevenzione già in atto.

### **La struttura del PNP**

Il PNP 2010-2013, nell'identificare le aree di azione, le ha lette sulla base delle popolazioni destinatarie (per es. interventi finalizzati alla popolazione universale o a gruppi di popolazione a rischio, ecc.) con un evidente effetto di programmazione 'a canne d'organo'. Alcune delle macroaree così identificate (es. medicina predittiva) non hanno peraltro trovato una corrispondenza con l'organizzazione del sistema regionale (e aziendale) e nella pratica sono risultate di più difficile implementazione. L'ulteriore suddivisione delle Macroaree nelle linee di intervento (22), all'interno delle quali si sono dovuti collocare gli obiettivi specifici (oltre 100), ha creato le condizioni per una progettazione "verticale" a scapito di una pianificazione per "programmi" che invece costituisce la modalità più adeguata (e forse più efficiente) per attuare le azioni di prevenzione.

Nel PNP 2010-2013, la dispersione in un numero eccessivo di linee programmatiche e obiettivi specifici ha creato le condizioni, in molte realtà, per spostare il focus della pianificazione regionale su singoli "progetti" che sono di fatto diventati l'elemento base della struttura del Piano (oltre che l'oggetto della valutazione/certificazione). Tale scelta ha comportato il proliferare di progetti, troppo spesso anche non in linea con i principi del Piano (per es. basare le azioni sulle evidenze), provocando una frammentazione e un forte irrigidimento della programmazione regionale nella definizione di azioni spesso parcellari (percepiti, a livello locale, non come frutto di una armoniosa strategia di prevenzione bensì come interventi, spesso separati fra loro, che rischiano di "aggiungersi" alle attività correnti dei servizi).

### **I principi**

In coerenza con la visione della salute riconosciuta e condivisa a livello mondiale (la salute in tutte le politiche), il Piano 2010-2013 ha raccolto la sfida dell'intersectorialità e ha investito non solo nelle aree tradizionali della prevenzione (universale, selettiva, secondaria) ma anche nella promozione della salute ovvero in quel processo orientato non a prevenire una o un limitato numero di condizioni patologiche ma a creare nella comunità e nei suoi membri un livello di competenza (empowerment) che mantenga o migliori il controllo della salute. Il Piano ha invece marginalmente affrontato il tema delle disuguaglianze di salute o

meglio non si è dotato di un approccio efficace e sistematico contro le disuguaglianze (sia nei principi sia negli strumenti operativi), rischiando in tal modo di crearle o aumentarle come effetto dei progetti dei PRP.

### **Le Azioni di supporto centrale**

Le Azioni centrali sono state identificate come cronologicamente funzionali agli obiettivi del PNP 2010–2013 e quindi schedabili nel medesimo cronoprogramma, come componente centrale di azioni di salute articolate anche nei PRP. Non tutte però si sono sviluppate in questo senso e il supporto atteso ai PRP non è stato realizzato o percepito a sufficienza.

### **Il monitoraggio e la valutazione del PNP**

Sebbene costituiscano un aspetto di estrema rilevanza e innovatività, il monitoraggio e la valutazione del PNP 2010 – 2013 presentano diverse criticità. Ad esempio, non sempre il monitoraggio dei PRP ha adottato una struttura formale, con strumenti standardizzati e quindi comparabili tra le Regioni; gli indicatori (prevalentemente di output e di processo) utilizzati per misurare, anche a fini certificativi, lo stato di avanzamento nella realizzazione dei Piani sono estremamente eterogenei, spesso derivano da raccolte di dati ad hoc e non da flussi correnti, e in generale non risultano ancorati a una misura dei risultati raggiunti rispetto agli obiettivi fissati. Ciò in parte è dovuto ai “limiti” della valutazione di impatto delle attività di prevenzione conseguente al fatto che gli outcome attesi sono in generale (molto) dilazionati rispetto alla definizione delle policy e con l’ulteriore difficoltà nell’individuare solide variabili descrittive dei fenomeni indagati e delle azioni correlate (facile ad esempio per la copertura per gli screening, meno facile per un’attività di promozione della salute, per la quale si aggiunge la difficoltà nel fissare degli standard per gli indicatori); un ulteriore limite è rappresentato dalla sostanziale scarsità e frammentarietà degli attuali flussi informativi per la prevenzione.

## **1.2. Vision, principi, priorità, criteri, struttura, valutazione del PNP 2014-2018**

Dal confronto e dall'analisi critica che ha accompagnato tutto il percorso e l'esperienza dei Piani precedenti, enucleandone punti di forza e criticità, sono emersi gli elementi portanti che hanno significativamente contribuito a definire il nuovo impianto del PNP. Per mantenere quella che si è rivelata essere la "buona pratica" della pianificazione, il Piano, a livello centrale, regionale e locale, si connota per l'adozione di percorsi metodologicamente condivisi, al fine di favorire la qualità della programmazione, la comparabilità dei prodotti e dei risultati e la crescita di cultura ed *expertise* di tutti i livelli di responsabilità coinvolti nella messa a punto e nell'attuazione dei Piani.

Un ulteriore elemento di evoluzione, scaturito dalle precedenti esperienze, è la scelta di fissare (pochi) obiettivi comuni a Stato e Regioni e lasciare alla programmazione inserita nei vari contesti regionali la definizione delle popolazioni target e la gestione delle azioni funzionali al raggiungimento di tali obiettivi. In sostanza si prospetta un'ottica di Piano nazionale "alto" rispetto al quale venga fin dall'inizio previsto un momento di "ri-modulazione" delle azioni intraprese per una loro maggiore efficacia nel raggiungere obiettivi comuni. Il risultato che si auspica è migliorativo non solo in termini di coerenza nella relazione tra determinanti/strategie/obiettivi/interventi/risultati, ma anche in termini di integrazione e trasversalità degli interventi programmati dalle Regioni rispetto ai vari gruppi di popolazione, condizioni queste che favoriscono l'efficacia degli interventi stessi.

Un punto indiscutibile rispetto al percorso fino a oggi portato avanti è il ruolo della valutazione, che rappresenta ancora una componente irrinunciabile del Piano, con la duplice funzione di misurazione dell'impatto che il Piano produce sia nei processi, sia negli esiti di salute, sia nel sistema, a livello centrale, regionale e locale e di verifica dell'adempimento LEA (certificazione). Il Piano deve pertanto essere corredato di un adeguato piano di valutazione, ancorato agli obiettivi che si intendono perseguire a tutti i livelli, e basato su un approccio condiviso che conduca non solo alla messa a punto di metodi e/o procedure di monitoraggio e valutazione (quantitativi e qualitativi) comuni e rigorosi ma anche alla creazione delle condizioni necessarie all'utilizzo dei risultati della valutazione per il miglioramento dell'efficacia e della sostenibilità degli interventi e dei processi in atto e per la produzione dei cambiamenti attesi. Strumentale alla valutazione è inoltre l'uso dei sistemi informativi e di sorveglianza, che il Piano promuove e valorizza per il necessario e corretto espletamento di tutte le funzioni (di conoscenza, azione, governance, empowerment) che da tale uso derivano.

### **1.2.1 Vision nel campo della promozione della salute umana e della prevenzione**

Questo Piano intende rispondere a una vision i cui elementi sono:

- affermare il ruolo cruciale della promozione della salute e della prevenzione come fattori di sviluppo della società e di sostenibilità del welfare in particolare alla luce delle dinamiche demografiche che la caratterizzano;
- adottare un approccio di sanità pubblica che garantisca equità e contrasto alle disuguaglianze;
- esprimere la visione culturale nei valori, obiettivi e metodi della sanità pubblica (maturata anche attraverso le esperienze dei due precedenti PNP) di una "prevenzione, promozione e tutela della salute" che pone le popolazioni e gli individui al centro degli interventi con la finalità di conseguire il più elevato livello di salute raggiungibile;
- basare gli interventi di prevenzione, promozione e tutela della salute sulle migliori evidenze di efficacia, implementati in modo equo e che siano programmati per ridurre le disuguaglianze;
- accettare e gestire la sfida della costo-efficacia degli interventi, dell'innovazione, della governance;
- perseguire per i professionisti, la popolazione e gli individui lo sviluppo di competenze per un uso appropriato e responsabile delle risorse disponibili.

## Principi

- Il Piano 2014-2018 intende essere un “Piano” per una promozione della salute e una prevenzione attuata attraverso azioni che si dipanano in un quadro strategico di quinquennio, prevedendo la possibilità, per le Regioni, di programmazione operativa frazionata (es. in due periodi temporali) e, per il livello centrale e regionale, di periodica valutazione dello stato di realizzazione degli interventi.
- Il Piano fissa obiettivi comuni prioritari supportati da strategie e azioni *evidence based*, in grado nel medio-lungo termine di produrre un impatto sia di salute sia di sistema e quindi di essere realizzati attraverso interventi sostenibili e “ordinari”; l’applicabilità di tale impostazione è favorita (per es. nella individuazione delle azioni) dal coinvolgimento della rete dell’Evidence Based Prevention, implementata sulla base di quanto già previsto dalle Azioni centrali prioritarie di cui al DM 4 agosto 2011.
- Il Piano definisce un numero limitato di (macro) obiettivi di salute misurabili e intende valutare i risultati raggiunti attraverso indicatori di *outcome* oppure di *early-outcome* o di *output* dei processi sanitari per i quali sia dimostrabile una relazione tra *output* e *outcome*.
- Il Piano recepisce gli obiettivi sottoscritti a livello internazionale e incorpora gli obiettivi già decisi all’interno di Piani nazionali di settore per quanto attiene alla promozione, prevenzione e tutela della salute, nonché gli adempimenti previsti dal quadro normativo. Nel fare ciò da un lato intende promuovere l’armonizzazione degli obiettivi formalizzati in tali atti garantendo un approccio complessivo di sanità pubblica; dall’altro, tiene conto dei contesti regionali e locali ai fini della declinazione e attuazione dei macro obiettivi.
- Il Piano garantisce la trasversalità degli interventi: essa deve essere fortemente perseguita anche in termini di integrazione (formale e operativa), ai fini del raggiungimento degli obiettivi del PNP, tra diversi settori, istituzioni, servizi, aree organizzative; pertanto, nel definire le strategie e le azioni tiene in considerazione sia la funzione del SSN di diretta erogazione degli interventi, sia il ruolo di steward del SSN nei confronti degli altri attori e stakeholder.
- Il Piano riconosce l’importanza fondamentale della genesi e fruizione della conoscenza e pertanto riconosce la messa a regime di registri e sorveglianze come elementi infrastrutturali indispensabili per il raggiungimento degli obiettivi di salute.

## Priorità di intervento e Criteri per la definizione dei Macro obiettivi

I Macro obiettivi di questo Piano sono stati individuati in base alle priorità di seguito elencate.

- Ridurre il carico di malattia. Come è evidente anche dai motivi delle scelte in tale senso fatte a livello dell’OMS, si tratta di sollevare il nostro sistema paese da un carico prevenibile di eventi morbosi e mortali, rafforzando il contributo da parte del servizio sanitario al sistema di welfare e rendendo questo più sostenibile, anche in relazione agli andamenti demografici tipici del nostro Paese. Ciò è particolarmente proprio dell’obiettivo sulla riduzione della mortalità prematura da malattie croniche non trasmissibili. Ma sono valorizzabili in tal senso anche gli obiettivi sulla riduzione degli incidenti e delle malattie professionali nonché la Promozione dell’invecchiamento attivo (compresa la prevenzione delle demenze).
- Investire sul benessere dei giovani. È una scelta dal forte contenuto formativo e di empowerment che intende, in un approccio il più possibile olistico, per quella che sarà la classe attiva (lavorativa e dirigente) nella società del prossimo futuro, promuovere una crescita responsabile e consapevole attraverso l’adozione di stili di vita sani e di comportamenti di rifiuto nei confronti di qualunque forma di dipendenza in una logica di ricerca di un benessere psicofisico e affettivo.
- Rafforzare e confermare il patrimonio comune di pratiche preventive. Si tratta di investire in un patrimonio culturale di grande rilevanza sociale e che nel corso degli anni, anche in relazione agli atti di pianificazione nazionale e ai conseguenti sforzi attuati dalle istituzioni e dai professionisti del sistema sanitario, ha portato il nostro Paese a considerare come bene comune la pratica di interventi preventivi quali quelli a salvaguardia della salute dei lavoratori, quelli relativi alla prevenzione oncologica e alle vaccinazioni.

- Rafforzare e mettere a sistema l'attenzione a gruppi fragili. Questa scelta si implementa sia come lotta alle disuguaglianze sia come messa a sistema di interventi (magari già offerti in modo diseguale) per la prevenzione di disabilità.
- Considerare l'individuo e le popolazioni in rapporto al proprio ambiente. Si tratta di promuovere un rapporto salubre fra salute e ambiente contribuendo alla riduzione delle malattie (in particolare croniche non trasmissibili) ma anche sviluppando tutte le potenzialità di approccio inter-istituzionale del servizio sanitario.

Nella definizione dei macro obiettivi si è tenuto conto, però, anche di criteri di valore strategico.

- Rilevanza. Si tratta di una rilevanza valutata innanzitutto come carico di malattia per l'intera popolazione italiana, ma anche una rilevanza in termini di sviluppo per gruppi sociali particolarmente a rischio di fragilità o di disuguaglianza, nonché una rilevanza etica e di coesione sociale.
- Coerenza. Il criterio preponderante in tal senso è quello richiamato nel principio di applicazione di impegni internazionali e/o nazionali e cioè di coerenza con le policy adottate. Inoltre, non si è perseguita la ricerca, magari pedissequa, della coerenza tra i macro obiettivi quanto, piuttosto, di un approccio metodologicamente coerente, applicando per ognuno dei macro-obiettivi la medesima struttura logica.
- Governance. Si tratta della governance complessiva del sistema sanitario nazionale che tiene anche conto di tutti gli attori e stakeholder ed esprime il modo con il quale sono sintetizzate, in un approccio complessivo, quelle che sono riconosciute come le esigenze del Paese e della sua popolazione (nelle sue varie articolazioni), alla luce degli impegni assunti presso gli organismi internazionali cui il Paese partecipa. Questo Piano, in quanto strumento a valenza strategica, adotta la visione di sanità pubblica funzionale alla necessaria armonizzazione dei numerosi interventi di settore come strumento di governance.
- Stewardship. L'applicazione di tale ruolo comporta la promozione del miglioramento del sistema nel suo complesso, in particolare dell'efficienza e dell'efficacia della azione di governo del sistema sanitario.
- Sviluppo. Opportunità di una prospettiva di sviluppo della prevenzione nel suo complesso, in particolare in quelle aree "di salute e/o organizzative" per le quali si riconosce la necessità di un salto di qualità, come per esempio per quanto attiene all'utilizzo delle evidenze scientifiche e alla misurazione dell'impatto degli interventi.

Quindi, fanno parte di questo approccio strategico:

- una sistematica attenzione alla intersettorialità, ai vari livelli di sistema: di governo centrale e di coesione nazionale; di programmazione regionale e di governo locale; di erogazione dei servizi a livello territoriale;
- una sistematica attenzione al miglioramento della qualità sia dei servizi sia della governance;
- una sistematica promozione, lo sviluppo e l'utilizzo di valutazioni quantitative (e quindi dei flussi informativi a ciò finalizzati).

Si ribadisce quindi che, in questo PNP si è scelto di individuare **pochi macro obiettivi a elevata valenza strategica**, perseguibili contemporaneamente da tutte le Regioni, attraverso la messa a punto di piani e programmi che, partendo dagli specifici contesti locali nonché puntando su un approccio il più possibile intersettoriale e sistematico, permettano di raggiungere i risultati attesi.

## 1.2.2 Vision e principi nel campo della prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria

Nel campo della prevenzione è bene richiamare le attività volte a garantire la “sicurezza alimentare e la sanità veterinaria”, che presidiano l’igiene e la sicurezza degli alimenti, dei mangimi, la salute e il benessere animale, e che promuovono la sicurezza nutrizionale.

Si tratta di una branca della Prevenzione che svolge un complesso di attività specifiche, quali:

- Il controllo degli agenti patogeni, dei contaminanti, degli allergeni, dei residui di sostanze pericolose e di tutti quei fattori che possono entrare nella catena alimentare e arrecare danni alla salute umana.
- La promozione della salute nutrizionale nella popolazione, finalizzata alla riduzione della frequenza delle patologie connesse a carenze di micronutrienti fondamentali per la salute umana.
- la prevenzione e gestione di un ragguardevole elenco di malattie animali trasmissibili all’uomo, nonché di malattie animali che è necessario controllare per i danni che arrecano alle produzioni zootecniche e per i loro risvolti connessi all’ingresso di residui di farmaci nella catena alimentare e per i danni enormi che possono arrecare all’esportazione dei nostri prodotti alimentari, pregiati ed apprezzati in tutto il mondo
- l’attenzione al benessere degli animali, un importante elemento di civiltà, che è anche la condizione basilare per ridurre la necessità di ricorrere ai trattamenti terapeutici, riducendo così il rischio per gli alimenti da essi prodotti
- la garanzia di pratiche commerciali leali per i mangimi e gli alimenti a tutela degli interessi dei consumatori, comprese l’etichettatura dei mangimi e degli alimenti e altre forme di informazione

Questi obiettivi di prevenzione si perseguono attraverso:

- a. la fissazione di regole, azioni, procedure in grado di essere agite su ampie aree territoriali e di popolazione, attraverso gli strumenti legislativi/normativi;
- b. il mantenimento di un elevato standard di controllo ufficiale lungo tutta la filiera alimentare;
- c. la prevenzione, l’eliminazione o la riduzione a livelli “accettabili” dei rischi per gli esseri umani e gli animali, attraverso la definizione di interventi a tutela della salute che siano efficaci, proporzionati, mirati e trasparenti e che incrementino il livello di fiducia dei consumatori e degli operatori commerciali;

L’attenzione alla prevenzione in sicurezza alimentare e sanità veterinaria vanta in Italia un retaggio storico, ed è una conquista culturale e scientifica per la medicina, con lo sviluppo della medicina veterinaria: “One Health”, “Una Salute”. Si tratta di una concezione oggi quanto mai attuale, che esprime la consapevolezza scientifica della necessità di un approccio collaborativo multidisciplinare che considera la salute come il prodotto di una interazione tra persone, animali e ambiente.

In Italia infatti, la crescente attenzione posta sulla sicurezza alimentare e veterinaria a partire dagli inizi del ‘900 dai Governi di allora, è proseguita nel 1945, con il passaggio di queste competenze dal Ministero degli interni al neo costituito Alto Commissariato all’igiene e sanità (O.A.C.I.S.), incardinato nella Presidenza del Consiglio, e nel 1958 successivamente al Ministero della sanità, oggi Salute, istituito nel 1958, e quindi naturalmente nel servizio sanitario nazionale istituito nel 1978.

La scelta di campo dell’Italia è sempre stata chiara: quella di collocare il sistema dei controlli veterinari e di igiene degli alimenti nell’ambito sanitario, in ragione del prevalente interesse della salute pubblica. Ed ha costituito, per molto tempo, una vera e propria specificità rispetto ad altri Paesi. Ancora oggi il Ministero della salute italiano costituisce un modello di riferimento per molti Paesi, in virtù della più ampia copertura di aree e linee di attività rispetto ad altri Ministeri della salute, e di conseguenza per le garanzie di unitarietà dell’approccio sanitario.

Si tratta di scelte che si sono sviluppate in un contesto sociale tradizionalmente molto attento alla qualità delle produzioni alimentari

Vi è da sottolineare inoltre la peculiarità della nostra organizzazione. In Italia infatti, la sanità pubblica veterinaria e sicurezza degli alimenti è costituita da un vero e proprio “sistema”, che coinvolge un insieme di

istituzioni, enti, laboratori, connessi tra di loro tramite forme strutturate di coordinamento e di cooperazione multidisciplinare. Il “sistema” è costituito attorno a tre livelli di autorità competente (DL.vo n. 193/07): il Ministero della Salute, le Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano e le Aziende sanitarie locali (AASSLL). Queste tre autorità competenti sono in relazione funzionale tra di loro, ed interagiscono con gli altri attori del controllo ufficiale, come il Comando Carabinieri per la tutela della salute (NAS) e altri corpi di polizia ai quali sono demandati specifici ambiti di controllo, nonché gli uffici periferici di ispezione frontaliere, di sanità marittima e per gli adempimenti comunitari del Ministero salute, come pure la rete dei laboratori pubblici specificamente dedicati al settore assicurando una capillare presenza sul territorio nazionale.

Tale conquista culturale si è fatta strada in altri Paesi solo in tempi successivi, soprattutto a seguito delle varie crisi alimentari, come il caso “diossina” e “mucca pazza” o come l’Afta epizootica e l’Influenza Aviaria, che con grandi riflessi mediatici, ed elevati costi economici, si sono avvicinate sullo scenario europeo e internazionale a partire dagli anni ‘90.

Molti Paesi, in cui tali competenze facevano riferimento ad amministrazioni di carattere non sanitario, e le stesse istituzioni europee, sono state di fatto indotte a riorganizzarsi collocando le autorità preposte al governo della salute e benessere animale e degli alimenti destinati ai consumatori, in una posizione “indipendente”, e di *governance* sanitaria, rispetto alle esigenze delle produzioni. Nel 1999 anche la Commissione europea, uno dei massimi organi di vertice dell’Unione, conferì le competenze in materia di sicurezza alimentare alla Direzione Generale “Health and Consumers Affairs” DG(SANCO) in virtù della loro valenza sanitaria, con il compito di proporre una nuova regolamentazione che investisse tutta la filiera alimentare a partire dal produttore fino al consumatore finale. Nel 2001, sulla spinta dei rischi sanitari corsi con l’epidemia di encefalopatia spongiforme dei bovini, la cosiddetta “mucca pazza”, e dell’allarme sociale e delle enormi ricadute finanziarie delle misure e dei divieti, l’Unione europea scelse la strada di una politica di prevenzione integrata, sintetizzata nel libro bianco sulla sicurezza alimentare con la frase “*from farm to fork*”, “*dal campo alla tavola*” e messa in pratica con i successivi regolamenti. Inoltre la nuova strategia per la salute degli animali dell’Unione europea (2007-2013): “Prevenire è meglio che curare”, ha fissato alcuni obiettivi ambiziosi per migliorare la salute degli animali.

Le conquiste culturali di politica sanitaria dell’UE in materia di sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare, con l’evolversi delle problematiche legate alla globalizzazione, e quindi allo scambio di merci e persone tra paesi e continenti, sono divenute parte integrante di una strategia politica di livello internazionale. Una strategia che risponde a regole e a standard emanati in ambito internazionale da alcuni organismi di riferimento, quali: l’OMS (Organizzazione Mondiale della sanità); il Codex Alimentarius, iniziativa congiunta di FAO e OMS che dal 1963 sviluppa standard internazionali armonizzati, linee guida e codici di pratica per tutelare la salute dei consumatori e assicurare pratiche leali nel commercio internazionale; l’OIE (Organizzazione mondiale per la sanità animale), nel settore della profilassi delle malattie infettive animali per il commercio internazionale; il WTO (Organizzazione Mondiale del Commercio), un’organizzazione internazionale creata allo scopo di garantire l’applicazione degli accordi e delle relazioni commerciali multilaterali. Tale strategia può essere riassunta nella sintesi adottata dall’OIE: “*One Health, One World*”.

Nello scenario internazionale tra i principali fattori di cambiamento che influenzano il settore, con la conseguente necessità di adeguamento delle misure di prevenzione, vanno considerati i cambiamenti climatici, la globalizzazione dei flussi commerciali, i flussi migratori, le crisi economiche.

Infatti, le crisi economiche tendono ad spingere, in linea generale, verso consumi alimentari di inferiore qualità e, proprio per questo, diviene necessaria una particolare attenzione al ruolo essenziale della Prevenzione.

I flussi migratori di persone, in alcuni casi in conseguenza della povertà ed in altri della globalizzazione, aggiungono ulteriori variabili sanitarie, sociali e culturali. Inoltre il progressivo cambiamento climatico incide sulle dinamiche biologiche degli ecosistemi, favorendo l’ingresso e l’espansione nel territorio europeo di una serie di malattie, incluse le zoonosi, e/o di loro vettori, come ad esempio la West Nile disease, la Chikungunya, l’Influenza aviaria, la Blue Tongue ed altri. Va tenuta in conto, inoltre, la recrudescenza di una serie di malattie legate agli animali selvatici, come la rabbia e la peste suina africana.

In realtà, in tempi di crisi inevitabilmente si registra anche una riduzione della capacità di spesa pubblica, e diviene difficile perciò assicurare il mantenimento di organici numericamente adeguati, dedicati al settore della prevenzione, che vede oggi nel nostro Paese un progressivo invecchiamento e depauperamento delle risorse umane dedicate, a causa del blocco delle assunzioni. Il mantenimento di una capacità di prevenzione con risorse umane, laboratoristiche ed organizzative adeguate, è un obiettivo che deve coinvolgere quindi tutti i Paesi, considerato il rischio, sempre presente, di ripercussioni globali conseguenti ad episodi in cui, localmente, la prevenzione è carente.

A fronte di questi elementi critici, la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità veterinaria ha ricevuto un forte impulso dai regolamenti europei che, partire dal 2002, hanno definito una strategia del controllo ufficiale basata sul rischio. E' bene precisare che tale strategia era già insita nelle valutazioni scientifiche, correlate ai progressi delle scienze mediche, che hanno supportato le decisioni delle autorità competenti in materia di sanità pubblica. Ma, in ogni caso, la ridefinizione, a livello europeo dei ruoli e delle responsabilità per l'analisi del rischio sta determinando, in concreto, un processo di ulteriore efficientamento dei Servizi.

In tema di efficacia e appropriatezza, in ottemperanza al Regolamento CE 882/2004, il Ministero della salute, in accordo con le Regioni, ha definito il Piano Nazionale Integrato dei Controlli 2011-2014, completamente sviluppato in ambiente web, ha definito uno "standard per il funzionamento delle Autorità competenti", approvato con l'accordo Stato Regioni del 7 febbraio 2013; inoltre sono in corso gruppi di lavoro per la elaborazione di linee guida su alcuni aspetti organizzativi e viene garantito lo svolgimento regolare di audit per verificare il raggiungimento da parte delle autorità competenti degli obiettivi prefissati. Tutto ciò garantisce la coerenza e la qualità delle attività di prevenzione in sicurezza alimentare e sanità veterinaria su tutto il territorio nazionale.

Si tratta di una attività di prevenzione che in Italia impegna circa il 3% del FSN. Peraltro, una parte consistente dei suoi costi di esercizio sono coperti anche da tasse versate dagli operatori del settore come tributo per lo svolgimento dei controlli ufficiali, secondo le regole imposte dall'Unione Europea.

L'analisi del rapporto costi benefici non può prescindere da una attenta valutazione della valenza delle attività di prevenzione:

- ogni anno nel territorio dell'UE vengono registrati più di 320.000 casi di malattia nell'uomo da trasmissione alimentare e zoonosi, ma il numero reale è probabilmente molto più alto<sup>1</sup>
- nei paesi industrializzati la percentuale di popolazione che soffre di malattie di origine alimentare arriva fino al 30% l'anno. Negli Stati Uniti d'America (USA), per esempio, si stima il verificarsi ogni anno di circa 76 milioni di casi di malattie di origine alimentare, con conseguente ospedalizzazione di 325.000 persone e 5.000 morti.<sup>2</sup>
- Inoltre le conclusioni di uno studio del 2005, condotto nel regno Unito<sup>3</sup> hanno evidenziato che le malattie correlate alla degli assunzione di alimenti sono responsabili di circa il 10% di morbilità e mortalità nel Regno Unito e costa al relativo SSN circa 7.5 miliardi di euro. Lo stesso studio ha concluso che il peso delle malattia correlate alla salute alimentare, misurato in termini di mortalità e morbilità è simile a quella attribuibile al fumo. Il costo per il Servizio Sanitario Nazionale britannico è risultato essere doppio della quantità attribuibile a incidenti d'auto, treno, e altri mezzi di trasporto, e più del doppio di quella attribuibile al fumo, e che la maggior parte del carico è imputabile a una cattiva alimentazione, piuttosto che alle malattie di origine alimentare.

In Italia, l'eradicazione della brucellosi dalle popolazioni animali e l'attività di mantenimento della qualifica degli allevamenti ufficialmente indenni ha determinato un calo dai 1896 casi umani denunciati nel 1999, ai 167 denunciati nel 2009 e 9 del 2012. Possono inoltre essere richiamati altri successi della prevenzione veterinaria, come ad esempio l'eradicazione dell'afte epizootica, della peste suina classica, mentre sono in corso nel presente altre attività di significato strategico per il nostro paese come l'eradicazione della malattia

<sup>1</sup> (<http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/foodbornezoonoticdiseases.htm>);

<sup>2</sup> (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs237/en/>)

<sup>3</sup> (Rayner M, Scarborough P., della British Heart Foundation Health Promotion Research Group, Department of Public Health, University of Oxford, UK.)

vescicolare in alcune regioni italiane e della peste suina africana in Sardegna, la sorveglianza per la West Nile disease, la rabbia e altre importanti zoonosi.

L'esercizio di questa attività di prevenzione risulta pertanto essere tanto più efficace per la salute umana e degli animali da reddito, quanto più riduce i costi che il SSN deve sostenere per affrontare "a valle" la cura delle patologie veicolate dagli alimenti e dagli animali e le relative ricadute economiche e sociali, e quanto più riesce a fornire il proprio contributo alla qualificazione delle produzioni alimentari italiane sui mercati internazionali.

#### **1.2.2.1 Controlli basati sulle evidenze di efficacia**

L'azione di controllo si basa su evidenze di efficacia. Nell'ambito della sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria, in forza del quadro normativo sopradescritto e ulteriormente approfondito nel rationale del macroobiettivo 2.10, la competenza alla valutazione del rischio è propria dei diversi organismi con una forte connotazione tecnico scientifica nel campo della sicurezza alimentare, come EFSA, Consiglio Superiore di Sanità, CNSA, ecc..

Mentre la valutazione delle evidenze di efficacia è propria delle autorità competenti in proporzione al pertinente livello decisionale e all'ambito territoriale di competenza. Ad esempio, la valutazione di efficacia di determinate attività stabilite da norme europee e le conseguenti misure correttive è di pertinenza delle istituzioni europee (Commissione, Consiglio, Parlamento), analogamente a quanto può accadere per il livello nazionale o regionale.

Peraltro gli elementi di criticità emergenti in fase di programmazione ed attuazione dei controlli ufficiali dovrebbero trovare soluzione da parte dell'Autorità competente che li attua o riferiti alle sedi competenti per livello istituzionale, come summenzionato, al fine di garantire il feedback necessario per il successivo ciclo della programmazione.

#### **1.2.2.2 Coordinamento tra le Autorità competenti**

Con il decreto legislativo 112 del 1998 sono state conferite alle Regioni una parte rilevante di competenze in materia di sicurezza degli alimenti e sanità pubblica veterinaria, conservando allo stato i compiti di profilassi internazionale veterinaria, di adozione di norme, linee-guida e prescrizioni tecniche e le funzioni di verifica per gli aspetti di rilievo nazionale. Inoltre con la successiva riforma del Titolo V della Costituzione, la legislazione sanitaria è divenuta materia concorrente, confermando la competenza statale in materia di profilassi internazionale.

Il regolamento CE 882/2004 ha previsto, all'articolo 4, paragrafo 3, che *"se uno Stato membro conferisce la competenza di effettuare i controlli ufficiali ad un'altra autorità o ad altre autorità che non siano l'autorità centrale competente, in particolare quelle a livello regionale o locale, si deve assicurare un coordinamento efficace ed efficiente tra tutte le autorità competenti interessate.."*. Inoltre stabilisce l'obbligo per le autorità competenti di effettuare audit per la verifica del raggiungimento degli obiettivi del medesimo regolamento ed ulteriori modalità di verifica sono state stabilite con l'Accordo Stato Regioni del 23 marzo 2005.

#### **1.2.2.3 L'esperienza dei precedenti Piani nazionali integrati dei controlli (PNI)**

Il regolamento CE 882/2004 impone agli Stati membri l'obbligo di elaborare un unico piano integrato di controllo nazionale pluriennale (PNI), al fine di garantire l'effettiva attuazione di *"un sistema ufficiale di controllo e altre attività adatte alle circostanze, tra cui la comunicazione ai cittadini in materia di sicurezza e di rischio degli alimenti e dei mangimi, la sorveglianza della sicurezza degli alimenti e dei mangimi e altre attività di controllo che abbraccino tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione."* (articolo 17, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 178/2002).

Il primo Piano Nazionale Integrato italiano, per il triennio 2007-2010, è stato approvato con Intesa del 14/6/2007 dalla Conferenza Stato Regioni ed era articolato in tre sezioni: la prima dedicata alla descrizione dell'organizzazione del controllo ufficiale nazionale; la seconda volta ad visualizzare in un quadro sinottico,

per ciascuna filiera produttiva, le linee di attività, i responsabili dei controlli e le tipologie di controlli effettuati; la terza era costituita da schede volte a descrivere nel dettaglio le principali attività di controllo ufficiale.

Questa prima esperienza ha posto le basi per la costruzione delle successive edizioni del PNI 2011-2014 e dell'emanando PNI 2015-2018 e per la costituzione del Nucleo Valutatore del PNI. Il Nucleo Valutatore è un organismo composto dai soggetti apicali delle Amministrazioni coinvolte deputato a valutare sia le proposte di pianificazione, che gli esiti delle attività svolte annualmente, evidenziandone eventuali criticità, lacune o sovrapposizioni nei sistemi di controllo ufficiale.

Il primo PNI non soddisfaceva la necessità di rendere facilmente disponibili i testi per l'aggiornamento sistematico e non stimolava l'adeguata responsabilizzazione delle diverse autorità competenti coinvolte.

Il successivo PNI 2011-2014 è stato profondamente riformulato e ha censito e impostato la programmazione di oltre 120 linee di attività, aderendo alle istruzioni impartite dalla decisione 363/2007/CE nel frattempo emanata. Ha adottato inoltre soluzioni tecnologiche innovative. Infatti il PNI 2011-2014 è interamente progettato e realizzato sul sito web del Ministero salute, secondo uno schema in grado di soddisfare sia le esigenze di programmazione che quelle di comunicazione e trasparenza.

Il PNI è uno strumento partecipativo che si avvale dei contributi forniti da tutte le autorità competenti, dai Ministeri delle Politiche agricole, alimentari e forestali e dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, dalle Forze di polizia e Agenzia delle dogane. È basato su una classificazione delle attività di controllo, distinguendo le linee di attività e prevede una sezione dedicata alle iniziative regionali.

Annualmente, in base all'articolo 44 del regolamento CE 882/2004, viene predisposta la Relazione Annuale al PNI, oggetto di valutazione dal parte del Nucleo Valutatore, e successivamente inviata alla Commissione europea.

#### **1.2.2.4 Relazione tra PNI e PNP**

Il PNI è lo strumento sul quale si incardina tutta la programmazione in sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare, mentre il PNP rappresenta il luogo in cui alcuni elementi del PNI, previsti dal quadro logico, trovano un rafforzamento del quadro programmatico necessario.

Inoltre, con l'Accordo Stato Regione del 7 febbraio 2013 è stato previsto l'obbligo per le Regioni di dotarsi di un Piano regionale integrato dei controlli (PRIC) con l'obiettivo di tradurre quanto previsto dal PNI, declinandolo sul territorio regionale. Il PRIC consente di fornire le necessarie garanzie per l'attuazione dei contenuti previsti dalla programmazione nazionale.

Pertanto anche a livello regionale dovrà essere riprodotta tra il PRIC e il PRP la relazione esistente tra PNI e PNP.

#### **1.2.3 Struttura**

La struttura del PNP è frutto della visione di sistema del Piano, ragionata e condivisa tra il livello centrale e quello regionale.

Secondo tale visione, la struttura del PNP prevede la definizione dei Quadri logici centrali (QLc) la quale implica:

- la definizione dei macro obiettivi (MO) prioritari e l'esplicitazione del razionale/quadro logico di riferimento;
- l'identificazione dei fattori di rischio/determinanti relativi ai macro obiettivi prioritari che si intende contrastare e delle relative strategie di contrasto;
- la definizione degli obiettivi centrali che si intende perseguire garantendo la coesione nazionale e degli indicatori centrali (e relativi standard) per la valutazione del loro raggiungimento.

Gli elementi sopracitati caratterizzano il Piano nazionale e pertanto sono sotto la responsabilità congiunta di Ministero e Regioni.

Al raggiungimento dei MO e degli obiettivi centrali concorrono il Ministero con le Azioni centrali e le Regioni con i Piani regionali di prevenzione (PRP).

Il QLc è vincolante: le Regioni, nell'ambito dei PRP, si impegnano a perseguire tutti i MO e tutti gli obiettivi centrali declinandoli opportunamente nel contesto locale.

Gli indicatori centrali includono sia indicatori di outcome o di early outcome sia indicatori di output dei processi sanitari.

I PRP fanno propri i principi del PNP e declinano il Piano nazionale negli specifici contesti regionali e locali. Essi hanno a loro volta una struttura che prevede la definizione dei Quadri Logici regionali (QLr), ovvero la definizione degli obiettivi specifici, dei programmi, delle popolazioni target, delle azioni e degli indicatori (e relativi standard) per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi medesimi.

Gli indicatori regionali includono sia indicatori di outcome o di early outcome sia indicatori di output dei processi sanitari.

La Tabella 1 schematizza gli elementi del QLc e del QLr.

**Tabella 1- Struttura del PNP e dei PRP**

Macro obiettivo	Fattori di rischio/Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali	Standard	Obiettivi specifici	Popolazione target	Programmi	Azioni	Indicatori	Standard
Ministero e Regioni QLc						Regioni QLr					

#### 1.2.4 Valutazione

I Quadri logici centrali e regionali sono funzionali non solo al processo di pianificazione ma anche a quello di valutazione.

Il processo di valutazione si applica al PNP e ha per oggetto la verifica del raggiungimento di tutti i MO e di tutti gli obiettivi centrali di ciascun MO, misurati attraverso gli indicatori centrali e i relativi standard. Parte integrante del predetto processo è la valutazione finalizzata alla certificazione, che ha per oggetto i PRP ovvero la verifica della congruità dei quadri logici regionali rispetto ai quadri logici centrali e il raggiungimento degli obiettivi specifici regionali

Con apposito Accordo Stato Regioni, da approvare entro il 30 settembre 2014, si definiscono:

- il percorso di valutazione del PNP: al fine di misurare il progressivo raggiungimento degli obiettivi centrali, gli indicatori centrali saranno completati dalla individuazione dei target per il 2018 e degli standard (valori attesi) per scadenze intermedie corrispondenti alla fase di programmazione frazionata (2016) e finale (2018);
- il percorso della valutazione dei PRP finalizzata alla certificazione dei Piani medesimi.

##### 1.2.4.1 Valutazione nel campo della prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria

La valutazione del macro obiettivo 2.10 verrà svolta nell'ambito delle procedure previste nel capitolo 1.2 per le azioni correlate agli Obiettivi e alle Azioni Centrali.

Proseguiranno, in ogni caso, le verifiche svolte nell'ambito dello "schema valutazione adempimenti" del Tavolo LEA, "prevenzione in sicurezza alimentare e sanità veterinaria" attualmente identificato con la sigla AAJ, per quanto riguarda il complesso delle linee di attività esplicitate nel PNI.

## 1.3. Azioni centrali del PNP 2014-2018

### Background

#### Lezioni apprese dall'esperienza del precedente PNP

In primo luogo, l'esperienza acquisita sulle Azioni centrali (AC) collegate al PNP 2010-13 indica che esse vanno interpretate essenzialmente come le "azioni per il miglioramento del sistema"; questa consapevolezza è emersa chiaramente quando, trovandosi di fronte alle 108 AC identificate nel PNP allegato all'Intesa del 29/4/10, si è deciso di intraprendere un processo di reimpostazione, accorpamento e prioritizzazione che ha portato alla definizione di "Azioni centrali prioritarie" (ACP di cui al DM 4/8/11).

In secondo luogo, proprio perché le AC hanno acquisito questo prevalente "significato di sistema", la loro attuazione impone quasi sempre iter complessi e molto lunghi di realizzazione (spesso il coinvolgimento di altri Dicasteri o del Parlamento). La lunghezza e la sostanziale indeterminatezza dei tempi comportano, nella maggior parte dei casi, che le AC non siano schedabili nel medesimo cronoprogramma come componente centrale di azioni "di salute" articolate anche nei PRP. La loro attuazione, pertanto, è solo concettualmente e non cronologicamente funzionale agli obiettivi del PNP. Bisogna, peraltro, essere consapevoli che a volte, parti sostanziali della programmazione regionale siano severamente impedito/condizionate dall'assenza dei risultati delle AC pertinenti a quel determinato ambito.

In terzo luogo, è emersa la necessità che le AC proprio perché pertinenti al livello di governo centrale (nel senso più ampio derivato dalla riforma del Titolo V della Costituzione) fossero definite in base al loro significato strategico prevalente in accordo con un modello esplicito di governance che è stato identificato (nell'Intesa del 29/4/10 e nei DM 10/11/10 e 4/8/11) in quello della stewardship, articolato nelle sue subfunzioni.

In definitiva, le principali lezioni apprese sono:

- le AC sono prevalentemente "azioni per il miglioramento del sistema";
- è necessario definire ed esplicitare alcune loro caratteristiche principali:
  - se riguardano gli assetti di sistema (fattori di input) oppure se sono funzionali a facilitare/promuovere l'attuazione degli obiettivi della pianificazione (a livello nazionale e/o nella programmazione regionale);
  - quale sia il loro significato strategico prevalente (secondo le subfunzioni della stewardship);
  - se sono esclusivamente propedeutiche alla programmazione regionale (questa caratteristica va letta alla luce della natura dell'autonomia regionale e quindi riconosciuta per un set limitato e ben motivato di ambiti nei quali l'autonomia regionale sia severamente limitata de facto);
- è necessario esplicitare il livello di responsabilità della loro attuazione.

#### Definizione operativa

Sulla scorta dell'esperienza maturata è possibile identificare la seguente definizione operativa:

"per Azione centrale si intende un'azione che è ritenuta, in sede di approvazione del PNP, pertinente al livello di governo centrale; pertanto essa può, con differenti gradi di responsabilità operativa, riguardare:

- un'azione pertinente alle linee di azione ordinarie della Direzione della prevenzione e/o del Ministero della salute;
- un'azione pertinente al ruolo di steward del Ministero nei confronti di altri Ministeri, Enti e stakeholder;
- un'azione pertinente alla responsabilità operativa congiunta Stato- Regioni e PPAA".

## **Razionale**

Definire le AC tende a rendere più efficiente ed efficace l'insieme delle relazioni tra attori istituzionali (e tra questi e gli stakeholder) al fine di migliorare la capacità del sistema sanitario di erogare e promuovere interventi di prevenzione.

In questo scenario di volontà di miglioramento, vanno ri-considerate le criticità storiche della prevenzione, riconducibili a diverse problematiche tra le quali le seguenti: frammentarietà ed eterogeneità delle responsabilità, rigidità e inadeguata flessibilità delle modalità organizzative previste dai Dlgs 502/92 e 517/93; ruolo marginale della prevenzione rispetto agli altri livelli principali di assistenza; emergenza di nuovi livelli di responsabilità e di nuove dimensioni operative (intersettorialità).

In definitiva, il senso generale delle AC è quindi quello di "promuovere" la prevenzione all'interno del sistema sanitario, valorizzandone il contributo specifico e peculiare, e operando in un'ottica di trasversalità e intersettorialità anche al di fuori di esso.

## **Obiettivi**

Gli obiettivi generali delle AC sono:

- rafforzare la governance di sistema a livello nazionale e a livello regionale;
- rafforzare/facilitare l'attuazione dei macro-obiettivi della pianificazione nazionale.

## **Significato strategico delle Azioni Centrali**

Il significato strategico e il contenuto operativo della singola AC deriva dal fatto che siano pertinenti ad assetti del sistema piuttosto che a tematiche specifiche nonché dalla impostazione scelta secondo le subfunzioni della stewardship.

1. Una prima caratterizzazione strategica deriva dall'obiettivo generale cui la AC contribuisce; da questo punto di vista sono identificabili due tipologie di linee strategiche:
  - AC tendenti a rafforzare la governance di sistema a livello nazionale e a livello regionale;
  - AC tendenti a rafforzare/facilitare l'attuazione dei macro-obiettivi della pianificazione nazionale.

Benché la differenziazione possa per taluni aspetti risultare artificiosa, essa vuole essere funzionale a una migliore definizione degli aspetti operativi di attuazione di ogni specifica AC.

2. Un secondo livello di definizione strategica deriva dalle caratteristiche "intrinseche" dell'azione di governo e quindi ogni azione viene poi definita in base alle funzioni della stewardship in base al fatto che sia intesa a:
  - esercitare influenza sugli interlocutori mediante azioni di indirizzo;
  - garantire la realizzazione delle politiche fornendo strumenti per l'attuazione della programmazione;
  - stabilire e mantenere collaborazioni e partnership;
  - garantire la responsabilità (accountability);
  - gestire sulla base della conoscenza.

### **1.3.1 Azioni centrali per la sicurezza alimentare e la sanità pubblica veterinaria**

L'azione centrale nel settore della sicurezza alimentare e della sanità pubblica veterinaria è vincolata alle procedure e all'assetto normativo derivante dal Trattato che istituisce la Comunità europea (in particolare gli articoli 37, 95 e 152, paragrafo 4, lettera b), dal quale discende il Regolamento CE 882/04 concernente l'organizzazione dei controlli ufficiali in materia di mangimi e di alimenti e salute e benessere degli animali. Quest'ultimo a sua volta obbliga gli Stati membri a organizzare la programmazione dei controlli nel settore in un Piano nazionale multiennale unico e integrato (*Multi annual national control plan, single integrated*). L'azione centrale sarà di conseguenza coerente con il suddetto contesto normativo oltre che con il contesto normativo nazionale.

## MACRO OBIETTIVI DEL PNP 2014-2018

### 2.1 Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili

#### Razionale

Le malattie croniche non trasmissibili (MCNT) - malattie cardiovascolari, tumori, patologie respiratorie croniche e diabete costituiscono, a livello mondiale, il principale problema di sanità pubblica: sono, infatti, la prima causa di morbosità, invalidità e mortalità e il loro impatto provoca danni umani, sociali ed economici elevati (HEALTH 2020).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha elaborato un Piano d'azione globale per la prevenzione e il controllo delle MCNT per il periodo 2013-2020 che fornisce a tutti gli Stati Membri e agli altri stakeholder una *roadmap* e una serie di opzioni di policy, allo scopo di intraprendere azioni coordinate e coerenti per il raggiungimento dei nove obiettivi globali volontari, incluso quello della riduzione relativa del 25% della mortalità precoce dovuta a malattie cardiovascolari, tumori, diabete o malattie respiratorie croniche entro il 2025.

La Regione Europea dell'OMS presenta il più alto carico di MCNT a livello mondiale. Due gruppi di malattie (patologie cardiovascolari e cancro) causano quasi i tre quarti della mortalità nella Regione e tre principali gruppi di malattie (patologie cardiovascolari, cancro e disturbi mentali) costituiscono più della metà del carico di malattia misurato in "DALYs" (anni di vita vissuti in condizioni di disabilità o persi a causa di una malattia).

Molti decessi precoci, inoltre, sono evitabili: le stime indicano che almeno l'80% di tutti i casi di malattie cardiache, ictus e diabete di tipo 2 e almeno un terzo dei casi di cancro si possono prevenire. Le disuguaglianze nel carico di malattie non trasmissibili, poi, all'interno dei Paesi e fra i Paesi dimostrano che il potenziale di miglioramento in termini di salute è ancora enorme.

All'attuale rilevante peso epidemiologico, sociale ed economico delle malattie croniche, peraltro, si deve aggiungere la previsione di aumento nei prossimi anni legata all'innalzamento dell'età media della popolazione e all'incremento della popolazione globale. Si stima che nel 2050 la numerosità delle persone di età superiore ai 60 anni sarà globalmente intorno ai 2 miliardi. L'invecchiamento della popolazione sta celermente procedendo non solo nei Paesi ad alto reddito, ma anche in quelli a medio e basso reddito. Un effetto negativo di tale fenomeno è costituito dall'aumento della disabilità legata a malattie croniche non trasmissibili e del numero di soggetti con ridotta autonomia, scarsa inclusione sociale e minore partecipazione alla vita attiva. Inoltre, al crescere dell'età risulta crescere in modo esponenziale il numero delle persone affette da demenza.

L'invecchiamento progressivo della popolazione impone, quindi, ai Governi dei Paesi industrializzati di porre in atto strategie appropriate e innovative per mitigarne gli effetti negativi sul sistema sociale ed economico, oltre che sul piano individuale. La promozione dell'invecchiamento attivo è la strategia in tal senso condivisa a livello internazionale.

Per quanto riguarda le principali MCNT, tra le **malattie cardiovascolari (MCV)**, che ricomprendono tutte le patologie a carico del cuore e dei vasi sanguigni, le più frequenti sono quelle di origine arteriosclerotica. Tra queste, quelle epidemiologicamente più rilevanti sono le malattie ischemiche del cuore e del sistema nervoso centrale (infarto del miocardio e ictus).

Anche nel nostro Paese le malattie del sistema circolatorio costituiscono la principale causa di morte. Nel 2010 (ultimo dato di mortalità disponibile) si sono verificati, complessivamente, 220.539 decessi per malattie del sistema circolatorio (95.952 negli uomini e 124.587 nelle donne); di questi, 72.023 decessi sono stati attribuiti a malattie ischemiche del cuore (36.742 negli uomini e 35.281 nelle donne) e 60.586 a malattie cerebrovascolari (23.991 negli uomini e 36.595 nelle donne).

Dati dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare (ISS), raccolti tra il 2008 e il 2012, su un campione di popolazione italiana, riportano, nella fascia di età 35-79 anni, una prevalenza di angina pectoris del 3,2%

negli uomini e di 4,8% nelle donne; di infarto del miocardio del 2,1,% negli uomini e dello 0,7% nelle donne, di ictus dell'1,1% negli uomini e dello 0,7% nelle donne.

Il peso delle MCV sui ricoveri ospedalieri è in aumento. I dati di dimissione ospedaliera indicano che più della metà dei ricoveri per MCV sono dovuti a evoluzione cronica e complicazioni di eventi acuti (fra i più frequenti lo scompenso cardiaco, disturbi del ritmo, effetti tardivi dell'ictus), nonché a complicanze dell'ipertensione arteriosa e del diabete.

Il **diabete** è destinato a diventare la causa maggiore di disabilità e di mortalità nei prossimi venti anni: l'OMS lo ha, quindi, inserito tra le patologie su cui maggiormente investire, dato il crescente peso assunto anche nei Paesi in via di sviluppo. I dati recentemente pubblicati dall'International Diabetes Federation (IDF) evidenziano che nel 2010 oltre 284 milioni di persone soffrivano di diabete di tipo 2 e le proiezioni dell'organizzazione non sono rassicuranti: si prevede, infatti, che nel 2030 i diabetici adulti (fascia d'età 20-79) saranno 438 milioni.

Poiché il numero di persone affette da diabete è in costante crescita in tutto il mondo, i costi per la cura di questa malattia rappresentano una quota costantemente in aumento nei budget di tutti i Paesi. Per di più, le gravi complicanze che esso provoca si traducono in elevati costi sanitari, tanto che nel 2010 hanno determinato il 10-15% dei costi complessivi dell'assistenza sanitaria.

Attualmente, in Italia, vivono almeno 3 milioni di persone con diabete (5% della popolazione), cui si aggiunge una quota di persone, stimabile in circa un milione, che, pur avendo la malattia, non ne è a conoscenza. Le disuguaglianze sociali incidono fortemente sul rischio diabete, come per le altre MCNT: la prevalenza della malattia è, infatti, più elevata nelle classi sociali più basse e tal effetto è evidente in tutte le classi di età. In Italia, in base ai dati ISTAT, nel 2013 si stima una prevalenza del diabete noto pari al 5,4% (5,3% nelle donne, 5,6% negli uomini), pari, appunto, a circa 3 milioni di persone. La prevalenza aumenta al crescere dell'età fino a un valore di circa il 20% nelle persone con età superiore a 75 anni. Nelle fasce d'età tra 35 e 64 anni la prevalenza è maggiore fra gli uomini, mentre oltre i 65 anni è più alta fra le donne. Per quanto riguarda la distribuzione geografica, la prevalenza è più bassa nelle Regioni del Nord (4,6%) rispetto a quelle del Centro (5,3%) e del Sud-Italia (6,6%). Inoltre, secondo i dati dell'Osservatorio epidemiologico cardiovascolare (Health Examination Survey 2008-2012), tra le persone di età compresa tra 35 e 69 anni circa il 3% (2% delle donne e 4% degli uomini) ha il diabete ma non lo sa.

Ogni anno in Italia vengono diagnosticati circa 250.000 nuovi casi di **tumori** e l'incidenza è in costante incremento. In generale, nell'ultimo decennio la mortalità per cancro è diminuita, una tendenza positiva già presente nei primi anni settanta fra le fasce più giovani e che si è successivamente estesa agli adulti in tutto il territorio nazionale. Tuttavia, bisogna notare che i dati (anno di riferimento 2008) evidenziano differenze geografiche fra le varie Regioni Italiane sia nei livelli di mortalità sia in quelli di incidenza e prevalenza. Per quanto riguarda la mortalità, si è osservata una diminuzione dei decessi, soprattutto per gli uomini nelle aree del centro-nord e, al contrario, un aumento nel sud. Questa opposta tendenza ha dato luogo a una minore eterogeneità geografica rispetto al passato. Sebbene le previsioni per i prossimi anni confermino tali differenze geografiche, il divario tra nord e sud, in termini di mortalità, sembra, quindi, attenuarsi. I tassi standardizzati di incidenza sono stimati in diminuzione dal 1995 per gli uomini e in progressivo aumento per le donne. Queste tendenze differiscono, però, in base all'area geografica, in particolare per gli uomini, per i quali si stima una diminuzione o stabilizzazione nel centro-nord e un leggero aumento nel sud. Ciò per il miglioramento della qualità delle cure ma anche per il diffondersi della prevenzione (si calcola che complessivamente circa il 30% dei tumori può essere prevenuto).

Nel 2008, in Italia, si sono stimate in circa 1.800.000 le persone che hanno avuto nel passato un cancro: il numero crescente di malati lungo sopravvissuti definisce nuovi bisogni, sia per quanto riguarda la riabilitazione, che sotto il profilo sociale. Un ulteriore elemento che definisce il *burden* (peso) di questa malattia, sul versante sociale, è quello dei familiari di pazienti con esperienza di cancro, che si stima essere di 5-6 milioni di persone.

Le **malattie respiratorie croniche** (BPCO - Bronco Pneumopatie Croniche Ostruttive, bronchite cronica ed enfisema), secondo il Report on the Status of Health in the European Union (terzo rapporto sulla salute nell'Unione Europea, redatto nell'ambito del progetto EUGLOREH, in collaborazione con le autorità sanitarie di tutti i Paesi membri dell'UE più Croazia, Turchia, Islanda e Norvegia) rappresentano la terza causa di morte. In particolare, la BPCO provoca ogni anno tra i 200.000 e i 300.000 decessi, risultando la principale causa di morte associata a malattie respiratorie. La mortalità per BPCO aumenta con l'età ed è

maggiore negli uomini rispetto alle donne. Tale patologia, presente nel 4% - 10% della popolazione adulta, è in rapida crescita nei paesi Europei in relazione all'aumento del tabagismo e dell'inquinamento e alla migliore aspettativa di vita ([www.eugloreh.it](http://www.eugloreh.it)). Sebbene la malattia eserciti il suo peso maggiore, in termini di consumo di risorse, soprattutto nelle fasi avanzate e terminali complicate dall'insufficienza respiratoria (IR), la BPCO è un problema non trascurabile anche in età giovanile. Il 10% di giovani tra i 20 e i 44 anni presenta tosse ed espettorato senza ostruzione bronchiale e il 3,6% presenta sintomi con ostruzione bronchiale. Anche in Italia, è in aumento rispetto ai dati degli anni '80.

Contribuiscono al carico globale delle malattie non trasmissibili i disturbi mentali che costituiscono un'importante causa di morbosità, influenzano le altre malattie non trasmissibili e ne sono a loro volta influenzati. Ad esempio, esistono evidenze scientifiche che la depressione predispone all'infarto e viceversa. I disturbi mentali e le malattie non trasmissibili oltre ad avere fattori di rischio in comune, quali le abitudini sedentarie e il consumo dannoso di alcol presentano strette connessioni con le caratteristiche tipiche delle fasce di popolazione economicamente svantaggiate, quali il basso livello di istruzione e di condizione socio-economica.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

- **Determinanti socioeconomici, culturali, politici, ambientali**

A partire dai principi della Carta di Ottawa e dalle strategie per la "Salute in Tutte le Politiche" (Health in All Policies), l'ambiente e il contesto hanno assunto il significato di processo globale, sociale e politico che influenza o, per meglio dire, determina la salute. Fattori mondiali come la globalizzazione e l'urbanizzazione, associati all'invecchiamento della popolazione, interagiscono con determinanti sociali, culturali ed economici di salute (scolarità, abitazione, lavoro) nel predisporre gli individui a fattori comportamentali di salute (uso di tabacco, errate abitudini alimentari, insufficiente attività fisica, consumo dannoso di alcol) in grado di determinare alterazioni metaboliche e biologiche (aumento della pressione arteriosa, sovrappeso e obesità, aumento della glicemia e dei grassi nel sangue) tali da provocare le MCNT. Associata alla globalizzazione, ad esempio, si sta diffondendo la cosiddetta "transizione nutrizionale", cioè il passaggio verso regimi alimentari ad alto contenuto energetico, fenomeno questo che viene favorito dal parallelo aumento, dal lato dell'offerta, di produzione, promozione e vendita di cibi pronti e di alimenti ricchi di grassi, sale e zucchero e dalla significativa riduzione, anche a causa dell'urbanizzazione, dei livelli di attività fisica nella popolazione.

Anche le politiche ambientali, rientrano tra i determinanti distali delle malattie croniche, spesso definiti come "cause delle cause" (WHO-Europe Action Plan for implementation of the European Strategy for prevention and control of non-communicable diseases 2016–2020). Il carico di decessi, malattia e disabilità correlato alle principali malattie potrebbe essere effettivamente ridotto ogni anno attraverso una politica ambientale adeguata e politiche intersettoriali finalizzate a ridurre le esposizioni ambientali nocive per la salute, come evidenziato nel rapporto "Preventing disease through healthy environments: Towards an estimate of the environmental burden of disease, European Centre for Environment and Health", WHO (2006). Il rapporto indica quattro ambiti principali su cui intervenire: 1) cambiamenti climatici e sviluppo sostenibile; 2) esposizione ai principali fattori di rischio ambientali: inquinamento dell'aria (indoor e outdoor), inquinamento acustico, sostanze chimiche, radiazioni, condizioni di lavoro o abitative inadeguate; 3) informazione sulla salute ambientale e comunicazione del rischio; 4) gestione delle risorse naturali (tra cui l'acqua e i servizi igienici).

Infine, se è vero che riducendo l'influenza negativa dei fattori comportamentali di rischio, si agisce diminuendo a cascata la presenza dei fattori biologici e metabolici che sono direttamente chiamati in causa per le MCNT, è anche vero che i fattori comportamentali sono l'espressione di fattori sociali ed economici (underlying drivers) che devono essere tenuti presenti nella definizione delle strategie di promozione della salute perché influenzano la distribuzione dei principali fattori di rischio e di protezione per la salute e quindi offrono una buona base per interventi di prevenzione centrati sulla collaborazione del sistema sanitario con altri settori della vita politica ed economico-sociale del contesto di appartenenza, sia a livello locale sia a livello nazionale (WHO-Europe Action Plan for implementation of the European Strategy for prevention and control of non-communicable diseases 2016–2020).

Il Sistema Sanitario, collaborando con il mondo della ricerca, dovrebbe fornire ai decisori prove scientifiche stringenti sull'efficacia delle misure di prevenzione da mettere in campo, descrizioni dello stato di salute per definire accuratamente obiettivi misurabili, e valutazioni sul loro funzionamento, impatto di salute, sostenibilità. Inoltre, l'applicazione di alcune azioni evidence based previste dalle strategie di contrasto alle MCNT (ad esempio le azioni "regolatorie" come la legge sul fumo, le misure fiscali, ecc.) necessita di un orientamento decisionale e di un consenso molto forti, per ottenere i quali è indispensabile, come già detto, un ruolo attivo del sistema sanitario nel "patrocinare" (advocacy) tali azioni anche presso altri settori.

- **Fattori di rischio modificabili: fumo, alcol, sedentarietà, alimentazione non corretta**

Le malattie cronico-degenerative hanno in comune alcuni fattori di rischio legati, in gran parte, a comportamenti individuali non salutari modificabili ma fortemente condizionati dal contesto economico, sociale e ambientale in cui si vive e si lavora. Fumo, consumo dannoso di alcol, dieta non corretta e inattività fisica sono comportamenti non salutari che si instaurano spesso già durante l'infanzia o durante l'adolescenza.

- a) Il **fumo** costituisce uno dei principali fattori di rischio per lo sviluppo di patologie gravi e spesso mortali, come le patologie cardiovascolari, le BPCO e le neoplasie. Nonostante alcuni dati ISTAT indichino che nel 2012 è in calo la prevalenza dei fumatori nella fascia di età compresa tra i 15 e i 24 anni (20,7% - 25,5% maschi e 15,6% femmine - rispetto a 21,4% - 26,5% maschi e 15,9% femmine - nel 2011), i ragazzi continuano a fumare. Secondo i dati dello studio HBSC (Health Behaviour in School-aged Children), realizzato in Italia su un campione di circa 70.000 ragazzi nella fascia di età tra gli 11 e i 15 anni, nel 2010 più del 20% dei ragazzi ha fumato la prima sigaretta prima dei 13 anni di età.
- b) È in aumento, anche, il consumo di **alcol** da parte dei giovani, secondo modalità nuove e lontane dalla tradizione, come i consumi fuori pasto e in quantità non moderate, le ubriacature e il binge drinking. Secondo dati dell'Istituto Superiore di Sanità, tra i giovani di 11 - 25 anni, i consumi a rischio riguardano il 20,1% dei maschi e il 10,1% delle femmine (circa 1,3 milioni di giovani), con differenti modelli di consumo nelle diverse Regioni e valori massimi per il complesso dei consumi a rischio nella popolazione maschile dell'Italia Nord-orientale. Circa 390.000 minori al di sotto dell'età legale non rispettano la prescrizione di totale astensione dall'alcol e il consumo femminile ha registrato un preoccupante aumento fra le donne più giovani in particolare per il consumo fuori pasto e il binge drinking.
- c) **Alimentazione non corretta e sedentarietà**, con conseguenti **sovrappeso e obesità**, sono importanti fattori di rischio modificabili per malattie croniche. La rilevazione "OKKIO alla Salute" 2012 ha messo in luce la grande diffusione tra i bambini di abitudini alimentari che possono favorire l'aumento di peso, specie se concomitanti. In particolare, il 9% dei bambini salta la prima colazione e il 31% fa una colazione non adeguata, il 67% fa una merenda di metà mattina troppo abbondante e il 43% consuma abitualmente bevande zuccherate e/o gassate. Anche i valori dell'inattività fisica e dei comportamenti sedentari permangono elevati, con il 16% dei bambini che pratica sport per non più di un'ora a settimana, il 36% guarda la TV e/o gioca con i videogiochi per più di 2 ore al giorno e solo il 25% che si reca a scuola a piedi o in bicicletta. I dati dell'HBSC 2010 sugli adolescenti di 11, 13 e 15 anni indicano che la frequenza dei ragazzi in sovrappeso e obesi è del 25,6% nei maschi e del 12,3% nelle femmine di 15 anni. Sono, inoltre, frequenti, anche tra gli adolescenti, abitudini alimentari scorrette come saltare la prima colazione, consumare poca frutta e verdura, eccedere con le bevande zuccherate. È ormai condiviso a livello internazionale, inoltre, che l'**allattamento al seno** previene l'obesità, i problemi cardiovascolari e la SIDS (sindrome da morte improvvisa del lattante), protegge dalle infezioni respiratorie, riduce il rischio di sviluppare allergie, migliora la vista, lo sviluppo psicomotorio e intestinale, riduce il rischio di occlusioni e l'incidenza e la durata delle gastroenteriti, previene l'osteoporosi e alcuni tipi di neoplasie materne. Il latte materno è l'unico alimento naturale che contiene tutti i nutrienti nelle giuste proporzioni, è facilmente digeribile e contiene una serie di fattori che proteggono dalle infezioni e aiutano a prevenire alcune malattie e allergie, offre quindi molti vantaggi per il bambino in termini di salute, crescita e sviluppo psicologico. Un **consumo eccessivo di sale** è fra le cause dell'insorgenza di gravi patologie dell'apparato cardiovascolare, quali l'infarto del miocardio e l'ictus, correlate all'ipertensione arteriosa ed è fattore predisponente per la Malattia Renale Cronica. Nel nostro Paese i dati più recenti indicano un consumo di sale quotidiano pari a 11 grammi per i maschi e 9 per le donne

(nettamente superiore ai valori raccomandati dall'OMS, pari a meno di 5 grammi). La riduzione del sale nell'alimentazione è una delle priorità anche dell'OMS e dell'Unione Europea, nell'ambito delle strategie di prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili.

- **Fattori di rischio intermedi (sovrappeso/obesità, ipertensione, dislipidemie, iperglicemia, lesioni precancerose cancerose iniziali)**

I fattori di rischio intermedi sono rappresentati da quelle condizioni che, pur non rappresentando ancora una patologia conclamata ed essendo asintomatiche o paucisintomatiche, già di per sé vanno considerate patologiche, seppure ancora almeno in parte reversibili se diagnosticate e trattate in tempo.

Tali condizioni spesso sono tra loro associate, fatto che di per sé rappresenta un fattore di moltiplicazione del rischio. I soggetti in sovrappeso, ad esempio, hanno maggiore probabilità di sviluppare iperglicemia o diabete mellito di tipo 2, in genere preceduto dalle varie componenti della sindrome metabolica (ipertensione arteriosa e dislipidemia aterogena). Questa situazione desta particolare preoccupazione per l'elevata morbosità associata al diabete, con progressiva aterosclerosi e aumentato rischio di eventi cardio e cerebrovascolari. Dato che il sovrappeso e l'obesità spesso si associano ad abitudini di vita sedentarie, una dieta equilibrata e un'attività fisica adatta alle condizioni personali di ciascuno contribuiscono non solo a una graduale perdita di peso, ma anche a ridurre l'entità degli altri fattori di rischio eventualmente associati.

Relativamente ai fattori di rischio intermedi per MCNT, vanno considerati, in particolare, alcuni dati di seguito elencati.

- a) **Sovrappeso e obesità** rappresentano una sfida rilevante per la sanità pubblica. Le proiezioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità mostrano che, per il 2015, gli adulti in sovrappeso saranno circa 2,3 miliardi e gli obesi più di 700 milioni. Dai dati del sistema di sorveglianza Passi 2009-2012 emerge che due adulti su cinque (42%) sono in eccesso ponderale, con il 31% in sovrappeso e l'11% di obesi. L'eccesso ponderale è significativamente più frequente in alcune categorie: nella fascia di età più anziana (50-69 anni, sovrappeso: 40%; obesi: 16%), fra gli uomini (rispettivamente: 40% e 11%), fra le persone con molte difficoltà economiche (rispettivamente: 35% e 16%), e fra quelle con un titolo di studio basso o assente (rispettivamente: 41% e 23%). Nel periodo 2009-2012, la distribuzione dell'eccesso ponderale, disegna un chiaro gradiente Nord-Sud con una maggiore diffusione nelle Regioni meridionali (la Basilicata è la Regione con il valore più alto, 49%, seguita da Campania e Molise con 48%, mentre la P.A. Bolzano con il 34% è quella con il valore più basso). Relativamente all'evoluzione temporale, nel periodo 2008-2012, non si evidenzia un particolare andamento nella prevalenza dell'eccesso ponderale: situazione che appare in controtendenza rispetto all'allarmante aumento di obesità in altri Paesi. È preoccupante, in particolare, l'epidemia che sta emergendo nei bambini. Secondo i dati della sorveglianza "OKKIO alla Salute" 2012, il 22,1% dei bambini di terza elementare è risultato in sovrappeso e il 10,2% in condizioni di obesità con un gradiente Nord-Sud che mostra valori più elevati per le Regioni del sud.
- b) **L'ipertensione arteriosa** è un fattore di rischio per l'ictus, per l'infarto del miocardio, per l'insufficienza cardiaca, per gli aneurismi delle arterie, per la malattia arteriosa periferica ed è una causa della malattia renale cronica. Secondo i dati PASSI, nel periodo di rilevazione 2008-2011, la percentuale di coloro che riferiscono di aver ricevuto una diagnosi di ipertensione arteriosa è pari al 21%: il 76% degli ipertesi ha dichiarato di essere in trattamento farmacologico. Nel confronto interregionale si notano differenze statisticamente significative: infatti, in Calabria si registra il valore più alto (26%) di diagnosi riferita di ipertensione, mentre nella P.A. di Bolzano il valore più basso (17%). La prevalenza dell'ipertensione è circa doppia nei diabetici rispetto alla popolazione generale: circa il 40% dei pazienti con diabete tipo 1 e circa il 60% di quelli con diabete tipo 2 sviluppano ipertensione nel corso della malattia. Cambiamenti nella dieta e nello stile di vita sono in grado di migliorare sensibilmente il controllo della pressione sanguigna e di ridurre il rischio di complicazioni per la salute.
- c) Per quanto riguarda le **dislipidemie**, la percentuale di persone che riferiscono di aver ricevuto una diagnosi di ipercolesterolemia, nel periodo di rilevazione PASSI 2008-2011, è pari al 24%. Di questi, il 29% ha dichiarato di essere in trattamento farmacologico. La Valle d'Aosta registra il valore più alto (29%) di diagnosi riferita di ipercolesterolemia e la Campania il valore più basso (17%). Le anomalie dei livelli di lipidi sierici predispongono all'aterosclerosi, alle malattie ischemiche del cuore e dei grossi vasi e sono presenti nei soggetti in sovrappeso/obesi.

L'ipertrigliceridemia è comunemente associata con l'obesità, il diabete mellito e l'insulino-resistenza. La riduzione dei livelli di colesterolo e il controllo della pressione arteriosa attraverso l'adozione di uno stile di vita sano sono fondamentali, in quanto questi fattori di rischio aumentano la probabilità di ammalare di ictus e di malattie legate all'invecchiamento (disturbi della memoria, disabilità) nonché di infarto del miocardio, aneurismi, arteriopatie periferiche, insufficienza renale cronica e retinopatia.

- d) Per quanto attiene alle **variazioni della glicemia**, nei soggetti che presentano valori elevati, se non trattati con la dieta e con i farmaci, aumentano significativamente i danni da aterosclerosi. Infatti, i diabetici hanno una probabilità aumentata del 50%, rispetto alla popolazione normale, di sviluppare una cardiopatia ischemica. Un efficace controllo della glicemia è uno dei principali obiettivi della prevenzione sia del diabete mellito sia delle patologie cardio-cerebrovascolari e deve essere perseguito con un adeguato regime dietetico associato all'attività fisica finalizzata alla riduzione del sovrappeso.
- e) **Lesioni precancerose e cancerose iniziali.** Sono considerati solo i casi dei tumori per i quali c'è evidenza di efficacia degli interventi di popolazione e quindi i tumori della cervice uterina, mammella e colonretto. Considerando la riduzione della mortalità come outcome principale, i seguenti fattori di rischio sono identificabili (in base ai rispettivi modelli di malattia) come modificabili con strategie di sanità pubblica in modo più costo-efficace:
- ✓ cancro della cervice uterina: lesioni precancerose;
  - ✓ cancro della mammella: tumori in stadio iniziale;
  - ✓ cancro del colonretto: tumori in stadio iniziale e polipi ad alto rischio di cancerizzazione.

## Strategie

In linea con gli obiettivi del WHO-Europe Action Plan 2012–2016 e in continuità con i precedenti PNP, al fine di ridurre la morbosità, la mortalità e le disabilità premature che le MCNT comportano, nonché di limitare le disuguaglianze causate da condizioni sociali ed economiche che influiscono sullo stato di salute, è necessario un approccio che comprenda strategie di popolazione (di comunità) e strategie sull'individuo. L'approccio che sta alla base delle scelte strategiche per contrastare l'epidemia di malattie cronico generative si basa sulla scelta di intervenire principalmente attraverso strategie di popolazione finalizzate a diffondere e facilitare la scelta di stili di vita corretti, implementando gli obiettivi del Programma nazionale "Guadagnare Salute", secondo i principi di "Salute in tutte le politiche"; qualora invece si fosse in presenza di soggetti con già fattori di rischio comportamentali o intermedi, allora la scelta strategica è di diffondere le tecniche del counseling motivazionale, indirizzando i soggetti verso offerte derivanti dai programmi di comunità (es. gruppi di cammino, gruppi per smettere di fumare...) o terapeutico specifici (es. prescrizione attività fisica).

I Piani d'azione della Regione Europa dell'OMS (2008-2013, 2012-2016) assegnano un ruolo fondamentale alle sorveglianze di popolazione (Risoluzione WHO, settembre 2011, punto 2a), come strumento capace di fornire dati affidabili sui problemi di salute, i loro determinanti (anche sociali), la percezione dei cittadini, la diffusione delle misure di prevenzione e di promozione della salute, e quindi di seguire nel tempo questi fenomeni. Le informazioni fornite consentono di monitorare i progressi e di valutare i risultati raggiunti con gli interventi pianificati e messi in atto e quindi contribuiscono a definire e aggiornare le policy. Pertanto, assieme alla prevenzione e al trattamento delle MCNT, la sorveglianza è una funzione essenziale dei sistemi sanitari e come tale va espletata a tutti i livelli di governo. Le Regioni hanno testato e sviluppato negli anni sistemi di sorveglianza specifici per età e stili di vita: OKkio alla salute, HBSC, Passi e Passi d'Argento, Monitoraggio della normativa relativa al divieto di fumo in ambienti normati; tali sistemi contribuiscono, integrati con altre fonti esistenti (ISTAT, SDO, ecc.), a fornire indicatori utili per lo sviluppo e il monitoraggio del Piano.

### • Strategie di comunità

Si tratta di programmi di promozione della salute e, in particolare, di stili di vita e ambienti favorevoli alla salute della popolazione, finalizzati a creare le condizioni per rendere facile l'adozione di comportamenti salutari, che adottino un approccio multi componente (trasversale ai determinanti di salute), per ciclo di vita (life course) e setting (scuole, ambienti di lavoro, comunità locali, servizio sanitario), e intersettoriale (politiche educative, sociali, di pianificazione urbana, dei trasporti, dell'agricoltura, ecc.), con il

coinvolgimento (empowerment di comunità) di tutti i livelli interessati, dai responsabili politici, alle comunità locali.

#### Intersectorialità

La collaborazione intersettoriale permette lo sviluppo di azioni sui determinanti di salute secondo modalità più efficaci, efficienti o sostenibili rispetto a quelle che potrebbero essere intraprese dal solo settore sanitario.

Nel nostro paese il Programma “Guadagnare salute: rendere facili le scelte salutari”, approvato con DPCM del 4 maggio 2007, ha avviato tale processo “intersettoriale” per interventi volti sia a modificare i comportamenti individuali non salutari (alimentazione non corretta, sedentarietà, tabagismo, uso dannoso di alcol) sia a creare condizioni ambientali atte a favorire l’adozione di corretti stili di vita (ridefinire l’assetto urbanistico per favorire gli spostamenti a piedi o in bicicletta, migliorare l’offerta di alimenti sani, migliorare la qualità dell’aria, garantire ambienti di lavoro sicuri e sani, ecc.), con un approccio di “salute in tutte le politiche”. Il programma Guadagnare salute ha dato luogo alla collaborazione tra diversi settori mediante lo sviluppo di intese e accordi nazionali con soggetti non sanitari che hanno trovato ulteriore declinazione e rinforzo su scala regionale nei precedenti PRP.

L’azione di governance per la prevenzione delle MCNT richiede lo sviluppo di tali azioni intersettoriali a livello centrale e regionale, anche mediante l’aggiornamento del Programma Nazionale Guadagnare Salute.

#### Approccio life-course

Favorire il mantenimento di un buono stato di salute lungo tutto il corso dell’esistenza porta all’aumento dell’aspettativa di vita in buona salute e a un bonus in termini di longevità, fattori entrambi che possono produrre benefici importanti a livello economico, sociale e individuale. La promozione della salute e dell’equità nella salute inizia dalla gravidanza, passa per un programma di protezione, promozione e sostegno dell’allattamento al seno e prosegue nella fase della prima infanzia. Poiché i comportamenti non salutari si instaurano spesso già durante l’infanzia e l’adolescenza, è importante il forte coinvolgimento della scuola, che va considerata come luogo privilegiato per la promozione della salute nella popolazione giovanile, in cui i temi relativi ai fattori di rischio comportamentali devono essere trattati secondo un approccio trasversale in grado di favorire lo sviluppo di competenze oltre che di conoscenze, integrato nei percorsi formativi esistenti, e quindi basato sui principi del coinvolgimento e dell’empowerment che facilitano le scelte di salute e traducendosi in benefici effettivi sulla salute.

In questa logica si collocano anche le strategie volte a garantire *un invecchiamento attivo e in buona salute*, (WHO Active and Healthy Ageing) che interessa l’intero ciclo di vita ed è influenzato da diversi fattori. A tale strategia si richiamano gli interventi per favorire la partecipazione sociale e la solidarietà tra le generazioni, soprattutto al fine di sostenere l’anziano fragile nel contesto in cui vive, per ridurre la progressione verso la non autonomia e l’isolamento sociale (che bene si connettono, per esempio, con gli interventi di comunità per la promozione dell’attività fisica). Infine cessazione del fumo, aumento dell’attività fisica e miglioramento dei livelli di educazione, insieme a individuazione precoce e trattamento di diabete ipertensione e riduzione dei livelli di obesità, possono essere in grado di contribuire anche alla prevenzione del decadimento delle funzioni cognitive dell’anziano, anche in relazione alla malattia di Alzheimer.

#### Approccio per setting

Secondo il Glossario OMS, per setting si intende *il luogo o il contesto sociale in cui le persone si impegnano in attività quotidiane in cui i fattori ambientali, organizzativi e personali interagiscono tra loro per influenzare la salute e il benessere. Un’azione volta a promuovere la salute attraverso setting differenti può assumere forme diverse, spesso mediante alcune tipologie di sviluppo organizzativo come il cambiamento dell’ambiente fisico, della struttura organizzativa, degli aspetti amministrativi e gestionali. I setting possono anche essere utilizzati per promuovere la salute raggiungendo le persone che vi lavorano o che li utilizzano per avere accesso ai servizi e attraverso l’interazione dei diversi setting con l’intera comunità.*

Molte evidenze di letteratura e buone pratiche testimoniano l’efficacia di tale approccio per promuovere l’adozione di stili di vita favorevoli alla salute rendendo “facili” le scelte salutari, in specie per quanto riguarda il setting “Ambienti scolastici” e il setting “Ambiente di lavoro”, per i quali il WHO-Europe Action Plan NCD 2016–2020 individua network di riferimento: “Schools for Health in Europe - SHE” e “Workplace health promotion – WHP”, e il setting Comunità in riferimento in particolare alle azioni sui determinanti dell’attività fisica.

- **Strategie basate sull'individuo**

La prevenzione dei fattori di rischio comportamentali e intermedi può essere perseguita mediante la loro diagnosi precoce, la modificazione degli stili di vita e l'attivazione di interventi trasversali, integrati con i percorsi terapeutico-assistenziali di presa in carico, allo scopo di prevenire o ritardare l'insorgenza delle complicanze più gravi.

Anche per questi fattori l'obiettivo finale è quello di mantenere il più a lungo possibile una buona qualità di vita attraverso un invecchiamento attivo e in buona salute.

L'identificazione, quanto più possibile precoce, dei soggetti in condizioni di rischio aumentato per MCNT o che, in assenza di sintomatologia evidente, ne siano già affetti e la loro conseguente presa in carico da parte del Sistema Sanitario è essenziale per la riduzione del rischio di mortalità e disabilità evitabili nel breve-medio termine.

Per quanto riguarda, in particolare, le patologie cardio-cerebrovascolari, la diagnosi precoce e la conseguente auspicabile modificazione delle condizioni di rischio individuate (oltre agli stili di vita, livelli elevati di pressione arteriosa e di colesterolemia, dislipidemie, diabete mellito, sovrappeso e obesità) influenzano notevolmente la probabilità di sviluppare la malattia e le sue complicanze.

Anche le strategie di prevenzione del diabete mellito, come indicato dal "Piano sulla Malattia Diabetica" approvato con l'Accordo sancito il 6 dicembre 2012 in Conferenza Stato- Regioni, si identificano, oltre che con la promozione di corretti stili di vita nella popolazione generale, con la diagnosi precoce e l'adeguata gestione della patologia da parte del paziente, del Medico di Medicina Generale e del team diabetologico.

Per quanto detto, è fondamentale l'identificazione precoce delle persone in condizioni di rischio aumentato per MCNT, tramite programmi di popolazione che prevedano la valutazione integrata dell'Indice di Massa Corporea, della glicemia e della pressione arteriosa, da indirizzare verso un'adeguata presa in carico sistemica in grado di potenziare le risorse personali (empowerment individuale) per l'adozione consapevole di stili di vita corretti mediante l'offerta di interventi/programmi coerenti alle strategie sopra illustrate e finalizzati alla riduzione del rischio (es. incrementare la quota di soggetti fisicamente attivi tra gli ipertesi o con pre-diabete) o, quando necessario, all'attivazione di procedure e percorsi terapeutico-assistenziali.

Per quanto concerne la prevenzione oncologica, l'intesa tra Stato, Regioni e PPAA del 10/2/2011, recante "Documento tecnico di indirizzo per ridurre il carico di malattia del cancro - Anni 2011-2013", ha identificato tre aree di interesse di prioritaria importanza per gli assetti di sistema e che conservano non solo la loro centralità ma anche la loro pertinenza, per quanto attiene alla prevenzione, rispetto al presente PNP (implementazione delle reti oncologiche, uso costo-efficace delle risorse di sistema, Health Technology Assessment). Le linee strategiche da adottare per la prevenzione dell'incidenza e della mortalità causa specifica riportate nell'Intesa rimangono tuttora valide e riguardano:

1. il contrasto dei determinanti primari dei tumori (fumo, alimentazione non salutare, inattività fisica, abuso di alcol, agenti infettivi oncogeni, oncogeni negli ambienti di vita e di lavoro); tale strategia (che si colloca nel quadro di quanto sopra descritto per le strategie di comunità) intende valorizzare i guadagni di salute ottenibili e dimostrati in letteratura per un'ampia serie di tumori, ai fini innanzitutto della riduzione della loro incidenza;
2. la diagnosi precoce di tumori e/o delle lesioni pretumorali mediante programmi di screening oncologico, per i tumori per i quali c'è evidenza di efficacia degli interventi di popolazione e che sono stati inseriti nei LEA (DPCM 29/11/2001) (cervice uterina, mammella, colon retto); tali interventi di popolazione prevedono un invito attivo periodico della popolazione destinataria e un controllo di tutte le fasi del processo diagnostico e di cura che segue l'esecuzione del test di screening. Si basano quindi sulla organizzazione di "percorsi" e sulla integrazione delle risorse disponibili sul territorio (di ASL e/o regionale). Alla luce delle evidenze scientifiche ulteriormente prodotte a livello sia internazionale sia italiano sono identificabili due ulteriori strategie. La prima è pertinente a un migliore utilizzo delle risorse disponibili e riguarda la reingegnerizzazione della prevenzione individuale spontanea promuovendo il ri-orientamento delle persone verso i programmi di screening: tale strategia è basata sulla evidenza che la prevenzione individuale si dimostra mediamente meno efficace e più costosa che non la prevenzione di popolazione mediante i programmi di screening. La seconda ulteriore strategia

riguarda i programmi di screening del cervicocarcinoma mediante l'adozione del modello basato sul test primario HPV-DNA, che si è dimostrato più costo-efficace che non quello che utilizza il pap-test come test primario; esso comporta alcune importanti modifiche, tra le quali rientrano quelle sia di tipo organizzativo (per es. centralizzazione dei laboratori di riferimento) sia della tempistica del round sia della comunicazione. Le evidenze scientifiche a supporto di questo modello sono state riassunte nel "Documento di indirizzo sull'utilizzo del test HPV\_DNA come test primario per lo screening del cancro del collo dell'utero" prodotto nell'ambito delle azioni centrali del PNP 2010\_12 e trasmesso alle Regioni.

3. Attraverso l'approccio della Public Health Genomics è possibile valutare l'implementazione di percorsi organizzati di screening per pazienti ad alto rischio di sviluppo di cancro a causa di condizioni di rischio genetico (eredo familiare). La terza strategia di sviluppo degli screening organizzati è di integrare professionalità per costruire e gestire percorsi di diagnosi e cura per le malattie monogeniche (mendeliane) per i quali esista evidenza di efficacia e di fattibilità. In relazione alle più recenti conoscenze e in coerenza con il "Documento tecnico di indirizzo per ridurre il carico di malattia del cancro - Anni 2011-2013" di cui all'Intesa del 10/2/11, con le Linee di indirizzo su "La Genomica in Sanità Pubblica" di cui all'Intesa del 13/3/13 (nonché il precedente PNP), si intende sviluppare un percorso organizzato per la prevenzione del tumore della mammella su base genetica (mutazioni del BRCA1 e BRCA2) con caratteristiche di integrazione e complementarietà al percorso di screening già in essere per la prevenzione del tumore della mammella.

### **Quadro logico centrale**

La complessità di questo macro obiettivo richiede un approccio concettualmente articolato in: 1) strategie di promozione della salute, per definizione orientata all'empowerment di comunità e ad azioni svolte in setting definiti (scuola, lavoro, ecc.); 2) strategie di prevenzione primaria in gruppi a rischio; 3) strategie di prevenzione secondaria, per l'identificazione di malattie in fase precoce. I tre livelli non sono necessariamente sempre distinti, ma convergono sulla riduzione della frequenza di determinanti di MCNT.

## Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio /determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali	
Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle MCNT	Fumo Consumo dannoso di alcol Alimentazione non corretta Sedentarietà	Definizione di accordi intersettoriali a livello nazionale (Guadagnare salute/salute in tutte le politiche)  Attivazione in ogni Regione di processi intersettoriali per la salute in tutte le politiche	Stesura e realizzazione di un piano di azione intersettoriale di promozione della salute nei diversi ambiti, con definizione di accordi e condivisione di indirizzi con i settori della pianificazione territoriale	Numero di accordi quadro intersettoriali nazionali attivati e/o mantenuti  Proporzione di Regioni che hanno recepito gli accordi	
		Sviluppo di programmi/interventi volti a favorire l'allattamento al seno	Aumentare i bambini in allattamento materno esclusivo fino al sesto mese (180 giorni di vita)	Prevalenza di bambini allattati al seno alla fine del sesto mese	
		<u>Ambiente scolastico</u> Sviluppo di programmi di promozione della salute integrati per i quattro fattori di rischio e condivisi tra servizi sanitari e istituzioni educative	Promuovere il potenziamento dei fattori di protezione (life skill, empowerment) e l'adozione di comportamenti sani (alimentazione, attività fisica, fumo e alcol) nella popolazione giovanile e adulta	Proporzione di istituti scolastici che aderiscono (con almeno l'80% delle classi) alla progettazione regionale specifica	
		<u>Ambiente di lavoro</u> Sviluppo di programmi/interventi integrati per i quattro fattori di rischio e condivisi tra servizi sanitari e sociosanitari e "datori di lavoro", volti a favorire l'adozione di comportamenti sani (alimentazione, attività fisica, fumo e alcol), attivando reti e Comunità Locali (EELL, Associazioni, Medici competenti, ecc.)	Ridurre il numero dei fumatori	Prevalenza di fumatori nella popolazione	
			Estendere la tutela dal fumo passivo	Prevalenza di persone che riferiscono che nel proprio ambiente di lavoro il divieto di fumo è sempre o quasi sempre rispettato	
			Ridurre il consumo di alcol a rischio	Prevalenza di consumatori di alcol a rischio	
			Aumentare il consumo di frutta e verdura	Prevalenza delle persone che consumano almeno 3 porzioni di frutta e/o verdura al giorno	
			<u>Comunità</u> Sviluppo di programmi/interventi, volti a favorire l'adozione di stili di vita attivi, nella popolazione giovane, adulta e anziana, attivando reti e Comunità Locali (EELL, Associazioni, ecc.)	Ridurre il consumo eccessivo di sale	Prevalenza di soggetti che hanno ricevuto suggerimenti da operatori sanitari per la riduzione del consumo di sale  Prevalenza di soggetti che hanno ridotto il consumo giornaliero di sale
			Aumentare l'attività fisica delle persone	Prevalenza di soggetti fisicamente attivi  Proporzione di ultra64enni fisicamente attivi  Tasso di ospedalizzazione per fratture (soggetti di età >75 anni)	

	Soggetto in sovrappeso iperteso dislipidemico iperglicemico fumatore sedentario consumatore di bevande alcoliche a rischio	<p>Identificazione precoce e valutazione integrata dei soggetti in condizioni di rischio aumentato per MCNT, da indirizzare verso un'adeguata presa in carico sistemica, in grado di potenziare le risorse personali (empowerment individuale) per l'adozione consapevole degli stili di vita corretti, o quando necessario, verso idonei percorsi terapeutico-assistenziali multidisciplinari</p> <p>Offerta di consiglio breve, in particolare in presenza di soggetti con fattori di rischio, nei contesti sanitari "opportunistici" (es. Ambulatori, Consultori, Certificazioni, Medici Competenti, ecc.)</p>	<p>Aumentare l'offerta di approccio comportamentale o farmacologico per le persone con fattori di rischio per MCNT</p>	<p>Realizzazione di uno studio di fattibilità a livello regionale di un programma di popolazione per l'identificazione precoce dei soggetti in fascia d'età 45-60 anni in condizioni di rischio aumentato per MCNT (entro un anno dall'avvio del PRP)</p> <p>Attivazione del programma secondo le modalità individuate dallo studio di fattibilità e presenza di indicatori di estensione e adesione (entro il 2018)</p> <p>Proporzione di fumatori che hanno ricevuto da un operatore sanitario il consiglio di smettere</p> <p>Proporzione di persone in eccesso ponderale che hanno ricevuto da un operatore sanitario il consiglio di perdere peso</p> <p>Proporzione di consumatori di alcol a rischio che hanno ricevuto da un operatore sanitario il consiglio di ridurre il consumo</p> <p>Proporzione di persone con patologia cronica che hanno ricevuto da un operatore sanitario il consiglio di praticare regolare attività fisica</p>
			<p>Sviluppare programmi per promuovere e diffondere la pratica dell'esercizio fisico, anche attraverso la prescrizione, nelle persone con patologie croniche</p>	<p>Adozione di indirizzi regionali sulla promozione dell'esercizio fisico nei soggetti con patologie croniche (entro un anno dall'avvio del PRP) e loro attuazione (entro il 2018)</p>
Lesioni precancerose e cancerose iniziali per i carcinomi della cervice uterina, della mammella del colon retto	Identificazione precoce con programmi di popolazione dei soggetti a rischio per i carcinomi della cervice uterina, della mammella e del colon retto per età	<p>Aumentare l'estensione reale dei programmi di screening alla popolazione target (per ognuno dei 3 tumori oggetto di screening)</p>	<p>Percentuale di persone che ricevono l'invito a partecipare al programma di screening sulla popolazione bersaglio</p>	
		<p>Aumentare i soggetti a rischio sottoposti a screening oncologico</p>	<p>Percentuale di persone che hanno aderito all'invito sulla popolazione bersaglio</p>	
		<p>Riorientare/avviare i programmi di screening per il cancro della cervice uterina introducendo il test HPV-DNA</p>	<p>Adozione di indirizzi regionali programmatori per lo screening per il cancro della cervice uterina introducendo il test HPV-DNA (entro un anno dall'avvio del PRP)</p> <p>Avvio del programma di screening per il cancro della cervice uterina introducendo il test HPV-DNA (entro il 2018)</p>	
Rischio eredo-familiare per tumore della mammella	Definizione di percorsi diagnostico terapeutici, integrati con i programmi di screening in essere, per donne ad alto rischio di cancro alla mammella per mutazioni genetiche di BRCA1 e BRCA2	Identificare precocemente i soggetti a rischio eredo-familiare per tumore della mammella	<p>Adozione di indirizzi regionali programmatori (entro un anno dall'avvio del PRP)</p> <p>Adozione dei percorsi in tutte le aziende secondo programmazione regionale (entro il 2018)</p>	

## **2.2 Prevenire le conseguenze dei disturbi neurosensoriali**

- **Ipoacusia e sordità**

### **Razionale**

L'incidenza dell'ipoacusia neurosensoriale bilaterale di rilevanza clinica è di circa 1,0-1,5 per mille nati, ma può essere anche 10 volte superiore quando siano presenti uno o più fattori di rischio audiologico. Quindi l'ipoacusia infantile è una condizione clinica frequente e rilevante per la salute dell'individuo e per i costi economici e sociali cui questa è associata. Negli ultimi 10 anni, vi è stato un diffuso consenso a privilegiare programmi di screening neonatale universale dei disturbi permanenti dell'udito piuttosto che programmi rivolti esclusivamente a soggetti a rischio, in quanto circa il 50% dei bambini sordi non presentano nessuno dei fattori di rischio audiologico individuati dal "Joint Committee on infant hearing screening assessment" (JCIH). Lo screening uditivo neonatale permette di identificare la maggioranza dei bambini con disturbi bilaterali permanenti dell'udito in un'epoca della vita molto precoce, generalmente entro il 3°-4° mese dalla nascita, e di cominciare un intervento riabilitativo entro il 6° mese di vita, durante cioè il "periodo di plasticità cerebrale", nel quale si sviluppano complessi circuiti interneurali e in cui l'input acustico periferico è essenziale per una corretta maturazione delle vie uditive centrali.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

Per le forme a esordio precoce si considerano: storia familiare positiva per ipoacusia infantile permanente, ricovero in NICU, assunzione di farmaci oto-tossici, iperbilirubinemia che ha reso necessaria l'exanguinotrasfusione, infezioni intrauterine, malformazioni congenite, sindromi associate con ipoacusia, disordini neurodegenerativi.

Per le forme a esordio tardivo si considerano le infezioni post-natali associate con ipoacusia neurosensoriale, incluse la meningite batterica e virale (soprattutto da herpes virus e varicella), i traumi cranici, soprattutto fratture a carico del basi-cranio e dell'osso temporale che richiedono ricovero in ospedale, la terapia con farmaci ototossici (soprattutto chemioterapici, amino glicosidici), la preoccupazione degli educatori riguardo l'udito, la percezione verbale, lo sviluppo del linguaggio o ritardi di sviluppo.

### **Strategie**

Si raccomanda, per garantire la piena possibilità di recupero delle abilità uditive, di identificare le ipoacusie entro il terzo mese di vita e di avviare un adeguato intervento riabilitativo non oltre il sesto mese di vita. Si è dimostrato, infatti, che quanto più precocemente viene ripristinata una normale stimolazione acustica, tanto minore risulta il gap tra un bambino ipoacusico e un bambino normo-udente in termini di performance comunicative, linguistiche, relazionali e cognitive. I bambini ipoacusici senza altre patologie associate che ricevono un adeguato intervento riabilitativo prima dei sei mesi di vita, sviluppano un quoziente linguistico pari al loro quoziente cognitivo e raggiungono in età prescolare abilità linguistiche adeguate alla loro età. Lo screening uditivo neonatale costituisce pertanto uno degli interventi sanitari con un più favorevole rapporto costi/benefici. Lo screening uditivo neonatale deve, pertanto, rappresentare soltanto la prima tappa di un percorso abilitativo del bambino ipoacusico che coinvolge un team multiprofessionale. Il test di screening è privo di qualsiasi rischio ed è estremamente accurato. Con un opportuno addestramento degli operatori dei punti nascita, la sensibilità e specificità di un test di screening è di circa il 98%. Ciò significa che, su 100 bambini sani sottoposti al test di screening, ve ne saranno circa 2 per i quali il test dà una risposta patologica (falsi-positivi). I rischi associati sono rappresentati soltanto dall'ansia dei genitori in conseguenza dei falsi risultati positivi.

- **Ipovisione e cecità**

### **Razionale**

In Italia le indagini Istat affermano che 4,5 persone ogni 1.000 abitanti sono ipovedenti. Secondo le stime fornite dall'ISTAT (2007), nel 2005, in Italia vivevano 362.000 ciechi. L'impatto psicosociale della cecità e dell'ipovisione è molto rilevante. L'identificazione delle cause di danno funzionale o di ostacolo alla maturazione della visione quanto più è precoce, tanto più garantisce possibilità di trattamento o di efficaci provvedimenti riabilitativi. Lo Stato Italiano con l'introduzione della Legge 284/97, sulla riabilitazione visiva, ha riconosciuto l'utilità della prevenzione sostenendo economicamente tutte le Regioni, per garantire lo sviluppo della prevenzione dell'ipovisione e della cecità.

Un Piano nazionale di prevenzione in campo oftalmologico è richiesto dal nuovo Global Action Plan 2014 – 2019 dell'OMS.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

- Fattori ambientali: figurano, per esempio, tutte le *noxae* che agiscono in un determinato momento del periodo gestazionale. I fattori possono essere meccanici, fisici (radiazioni ionizzanti), chimici (soprattutto farmaci), immunologici, metabolici, endocrini, nutrizionali.
- Fattori infettivi rivestono una particolare importanza e tra essi si annoverano patologie contratte dalle donne durante la gravidanza e trasmesse verticalmente all'embrione, quali infezioni da virus rubeolico, da citomegalovirus e da toxoplasma. Nell'embriopatia rubeolica, il rischio di malformazioni è molto elevato se la madre contrae la malattia tra la 1<sup>a</sup> e la 16<sup>a</sup> settimana di gravidanza, con una percentuale del 20-60% più alta nel primo mese di gravidanza; le patologie oculari sono: la cataratta (frequente nella 2<sup>a</sup>-11<sup>a</sup> settimana), il glaucoma malformativo, anomalie iridee, la retinopatia e il microftalmo. Le patologie oculari da citomegalovirus sono la corio-retinite centrale e la cataratta; nell'embrio-fetopatia da toxoplasma si ha la corio-retinite necrotizzante centrale (maculopatia), cataratta totale e microftalmo. Si stima che un neonato su mille sia infetto e il 65% sia asintomatico.
- Cataratta congenita: è la più frequente delle anomalie congenite oculari: si stima che sia presente ogni 1.600-2.000 nati in vari gradi di opacità ed è responsabile di circa il 15% dei casi di cecità nell'infanzia, essendo bilaterale in circa 2/3 dei casi.
- Glaucoma congenito: si tratta di una sindrome complessa e grave di natura malformativa a livello soprattutto dell'angolo irido-corneale. È relativamente rara, colpendo all'incirca un soggetto ogni 10.000 nati vivi. Nell'intera popolazione ha una prevalenza di 0,006-0,008. È bilaterale nel 75% dei casi ed è annoverabile tra le malattie genetiche oculari.
- Retinoblastoma: è il tumore maligno primitivo intraoculare più frequente dell'infanzia. È comunque piuttosto raro colpendo all'incirca un bambino ogni 20.000 nati vivi. La fascia di età più colpita è tra la nascita e i tre anni. L'età media alla diagnosi varia tra i 6 e i 12 mesi nei casi bilaterali, e da 18 a 24 mesi in quelle unilaterali. Il retinoblastoma può essere ereditario (1/3 dei casi) o congenito (2/3 dei casi). Se precocemente diagnosticato e se seguiti i moderni protocolli terapeutici, ha una sopravvivenza del 90%.
- Retinopatia del prematuro (Retinopathy Of Prematurity: ROP). Tutti i prematuri devono essere monitorati da un punto di vista oculistico dopo il parto secondo protocolli rigidi che prevedano controlli frequenti. La ROP è presente in bambini con peso alla nascita inferiore a 1.251gr nel 34% e in quelli con peso inferiore a 1.000gr nel 46%. Oggi è una delle maggiori cause di cecità e ipovisione nei paesi industrializzati ed è in aumento di pari passo con il migliorare della sopravvivenza neonatale.
- Ametropie e loro complicanze: l'anomalia di più frequente riscontro è rappresentata dall'ambliopia, quasi sempre monolaterale, causata da un ostacolo al normale sviluppo sensoriale insorto durante il periodo critico. Esiste un dibattito aperto circa l'impatto dell'ambliopia sulla salute pubblica. Infatti, essa non è quasi mai causa di deficit visivo grave, in quanto forma eminentemente monolaterale. Potenzialmente può essere causa di ipovisione e cecità solo quando l'altro occhio subisce un danno permanente. L'ambliopia è comune nelle nazioni occidentali e circa il 5% dei bambini possono esserne affetti. Si ritiene generalmente che quanto più giovane sia l'età in cui viene diagnosticata l'ambliopia, tanto maggiore sia la possibilità di risultato efficace del trattamento.

## Strategie

La strategia si basa sullo screening oftalmologico pediatrico che vede 2 momenti importanti: la nascita e l'età di 3 anni. Lo screening neonatale può esser fatto sia dal pediatra sia dall'oculista. Non vi è dubbio che l'oculista sia in grado di identificare un numero maggiore di patologie rispetto al pediatra ma non è stato studiato se questo si traduca realmente in una riduzione del rischio di ipovisione perché una percentuale significativa di queste malattie non è trattabile o ha una prognosi funzionale limitata, anche qualora la diagnosi fosse stata tempestiva. Naturalmente tutti i bambini nati pre-termine devono essere esaminati, secondo i protocolli già esistenti in letteratura, da oftalmologi esperti sia durante la loro degenza ospedaliera che dopo la dimissione per diagnosticare, monitorare ed eventualmente trattare la retinopatia del pre-termine. Per quanto riguarda la visita ai 3 anni, le figure professionali che possono essere coinvolte sono: il pediatra, l'oculista e l'ortottista. La metodologia di screening deve essere in grado di limitare al massimo i falsi negativi.

## Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio/ Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Ridurre le conseguenze dei disturbi neurosensoriali	<b>Ipoacusia e sordità</b> Cause congenite: Infezioni intrauterine Cause iatrogene	Screening audiologico neonatale	Effettuare lo screening audiologico neonatale in tutti i punti nascita	Proporzione di neonati sottoposti a screening audiologico neonatale
	<b>Ipovisione e cecità</b> Patologie congenite (malattie genetiche, cataratta, retinoblastoma, vizi refrazione)	Screening oftalmologico neonatale	Effettuare lo screening oftalmologico neonatale in tutti i punti nascita	Proporzione di neonati sottoposti a screening oftalmologico neonatale

## **2.3 Promuovere il benessere mentale nei bambini, adolescenti e giovani**

### **Razionale**

La salute mentale costituisce parte integrante della salute e del benessere generale, così come definita anche dall'OMS: "La salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, e non semplicemente l'assenza di malattia o infermità". I primi anni di vita sono cruciali per la promozione della salute mentale e la prevenzione dei disturbi mentali, poiché fino al 50% delle patologie psichiatriche dell'adulto iniziano prima dei 14 anni d'età e in particolare un terzo delle persone che soffrono di depressione clinica da adulti (uno dei problemi più comuni nell'Unione Europea) ha avuto un esordio prima dei 21 anni. Nel nostro Paese, il numero di adolescenti in condizioni di disagio psicologico, che potenzialmente può sfociare in disturbo vero e proprio, rappresentano il 7-8% della popolazione giovanile. In questo complesso contesto debbono essere inseriti anche i Disturbi del Comportamento Alimentare (DCA). Sebbene, infatti, nella Consensus Conference del 2012 si sia messo in evidenza, riguardo a tale tematica, come siano veramente pochi gli studi epidemiologici attivati nel corso degli ultimi 5 anni, molti esperti riferiscono di un trend in aumento, che, peraltro, potrebbe comunque essere dovuto anche ad approcci diagnostici diversificati. Quello che è evidente è che le caratteristiche psicopatologiche dei DCA stanno modificandosi, quasi che interpretassero un disagio diffuso della modernità, con conseguente comparsa di quadri clinici inesistenti fino a qualche anno fa, quali i DCA maschili o i disturbi infantili con forme severe e molto difficili da trattare. Le patologie psichiatriche in età evolutiva determinano, quindi, un bisogno di salute emergente, per il quale è necessario instaurare azioni di prevenzione, di diagnosi e presa in carico precoce. Tali interventi infatti, oltre ad essere correlati positivamente con la possibilità di guarigione, assumono un valore preventivo nei riguardi del disagio psichico e della patologia psichiatrica dell'età adulta, che non bisogna dimenticare rappresenta un fattore di rischio per altre patologie. Le persone con disagio/malattia mentale, infatti, presentano tassi molto più alti di disabilità e mortalità rispetto alla popolazione generale. Per esempio, le persone affette da depressione maggiore o da schizofrenia hanno un maggior rischio, fra il 40% e il 60%, di morire prematuramente a causa di problemi trascurati di salute fisica (cancro, malattie cardiovascolari, diabete, infezioni da HIV) e di suicidio, che rappresenta la seconda causa di morte tra i giovani.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

La salute mentale, come altri aspetti della salute generale, può essere influenzata da un'ampia gamma di fattori (status economico e lavorativo, livello di scolarità, standard di vita, salute fisica, coesione familiare, discriminazione, violazione dei diritti umani ed esposizione a eventi avversi come violenza sessuale, abuso e trascuratezza). I determinanti della salute mentale dei bambini e degli adolescenti possono essere classificati come fattori di rischio e fattori protettivi:

- i fattori di rischio sono tratti o situazioni che si correlano negativamente alla salute mentale (ad esempio l'abbandono o maltrattamenti subiti durante l'infanzia, rotture familiari, disoccupazione);
- quelli protettivi sono tutti quei fattori che aiutano a sviluppare resilienza di fronte ad eventi stressanti e/o traumatici.

Solitamente sia i fattori di rischio che quelli protettivi si distinguono in: fattori biologici, fattori psicologici e fattori sociali (Rapporto sulla Salute Mentale dell'OMS 2001).

I problemi e i disturbi mentali deprivano i bambini e i giovani di una buona qualità di vita, influenzano negativamente il loro sviluppo e possono essere ricorrenti o cronicizzarsi rappresentando, come già detto, un importante precursore dei disturbi mentali dell'adulto. Poiché nei contesti scolastici si svolge una parte cruciale della vita dei ragazzi, sia in termini di quantità di tempo che di importanza del potenziale formativo e relazionale, è in tale ambito che bisogna moltiplicare le azioni a valenza preventiva. A titolo di esempio basti citare il fenomeno del "bullismo" a scuola, che è oggi uno dei problemi più diffusi in Europa. Vivere questa esperienza ha un diretto effetto negativo sulla salute e sul benessere mentale degli studenti e influenza negativamente anche i processi di apprendimento e i risultati scolastici. Per quanto riguarda poi i DCA, accanto ai fattori di rischio generici, quali per es. disturbi psichiatrici dei genitori o problematiche relazionali in famiglia, sono riconosciuti fattori di rischio specifici, tra i quali pare importante ricordare l'obesità.

## Strategie

Data la molteplicità dei determinanti che agiscono sulla salute mentale, la responsabilità di promuoverla e di prevenire il disagio deve coinvolgere più attori, dentro e fuori il Servizio Sanitario, con un approccio globale, integrato e coordinato. Diventa quindi fondamentale la collaborazione del sistema sanitario con quello sociale e con il mondo della scuola.

In un approccio di promozione della salute e prevenzione del disagio mentale risulta fondamentale prevedere strategie multisettoriali integrate che combinino interventi universali e interventi mirati su popolazioni specifiche.

- Gli interventi universali sono rivolti a tutti i gruppi presenti in ambito scolastico con approccio globale, con l'obiettivo di rafforzare le capacità di resilienza. La letteratura internazionale indica come efficaci i programmi che promuovono la consapevolezza dei benefici derivanti da stili di vita sani, i rischi connessi all'uso/abuso di sostanze e che affrontano specificamente il contrasto al bullismo e alla violenza, con il coinvolgimento diretto dei giovani nei programmi preventivi, dal momento che esso rappresenta già di per sé un investimento sulla loro salute mentale. La partecipazione, infatti, rafforza nei giovani l'identità, il senso di appartenenza e la competenza e contribuisce allo sviluppo e all'autostima.
- Accanto agli interventi universali vanno sviluppati interventi specifici, dentro o fuori la scuola, rivolti a gruppi a rischio per esempio per particolari condizioni sociali o economiche.

La letteratura scientifica di riferimento dimostra però che, nei confronti delle patologie psichiatriche in età evolutiva, accanto agli interventi di promozione della salute mentale, è altrettanto importante instaurare azioni di diagnosi e di presa in carico precoce. Tali interventi assumono un valore preventivo nei riguardi del disagio psichico e della patologia psichiatrica dell'età adulta.

Numerosi dati di ricerca evidenziano che quanto più precoce è l'intervento sulla psicosi tanto migliore è l'esito, sia per quanto riguarda gli aspetti clinici che quello del funzionamento psicosociale, e che i risultati conseguiti con trattamenti intensivi nei primi anni vengono conservati nel tempo, quando si garantisca la prosecuzione di cure di mantenimento.

Anche il Piano di azione nazionale per la salute mentale, approvato dalla Conferenza Unificata in data 24 gennaio 2013, nell'ambito delle azioni programmatiche per la tutela della salute mentale in infanzia e adolescenza, individua, tra le aree di bisogni prioritari, l'*area esordi* e raccomanda gli interventi precoci e tempestivi nei confronti dei disturbi psichici adolescenziali e giovanili (fascia di età 15-21 anni), anche attraverso l'elaborazione di progetti sperimentali che prevedano la creazione di *équipe* integrate, dedicate alla prevenzione e alla presa in carico precoce. Ciò vale anche per i DCA per i quali si è dimostrato che la presa in carico precoce, entro un anno dall'insorgenza dei sintomi, da parte di un servizio specializzato, è correlata positivamente alla prognosi.

In estrema sintesi, si possono elencare di seguito i criteri fondamentali per la costruzione di interventi preventivi e di promozione in ambito scolastico:

- adozione di approcci multidimensionali;
- promozione del concetto positivo di salute mentale piuttosto che di prevenzione della malattia mentale (es. resilienza, rafforzamento, life skill, senso di coerenza),
- partecipazione ed empowerment (es. coinvolgimento nelle decisioni come parte dello sviluppo e del mantenimento di un clima scolastico democratico; creazione del senso di appartenenza);
- apprendimento e insegnamento (es. implementare una varietà di strategie di apprendimento e insegnamento che promuovano il senso di coerenza, collegando la salute e il benessere mentale degli studenti anche alle loro vite nella comunità);
- approcci che migliorino la competenza socio-emozionale (es. capacità di autogestirsi, consapevolezza di sé e sociale, capacità di relazione, capacità decisionale responsabile);
- durata e intensità (es. implementazione continua per più di un anno);
- clima scolastico supportivo (es. promozione della salute mentale come parte integrante della cultura della scuola, promozione di relazioni aperte e oneste all'interno della comunità scolastica, promozione

di aspettative alte ma raggiungibili per tutti gli studenti, sia nelle interazioni sociali sia in riferimento ai risultati curricolari);

- coinvolgimento dei genitori e della comunità locale;
- collaborazione tra i responsabili delle politiche dei settori sanitario ed educativo (es. gruppi di lavoro integrati).

### Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio/Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Promuovere il benessere mentale nei bambini e negli adolescenti	<p><u>Fattori protettivi:</u> organici, socio-emozionali sociali</p> <p><u>Fattori di rischio:</u> tratti o situazioni che si correlano negativamente alla salute mentale</p>	<p>Strategie integrate e interistituzionali (Scuola, servizi Sanitari e socio-sanitari, ecc.) per valorizzare/promuovere (in ambito scolastico ed extrascolastico) le capacità personali dei giovani, in termini di autostima, auto efficacia, resilienza</p> <p>Definizione di percorsi per la presa in carico precoce dei soggetti in età preadolescenziale, adolescenziale e giovanile a rischio di disagio mentale</p>	Rafforzare le capacità di resilienza e promozione dei processi di empowerment personali e sociali	Proporzione di istituti scolastici che aderiscono alla progettazione regionale specifica inserita nei programmi integrati di promozione della salute
			Identificare tempestivamente i soggetti con problemi emozionali e/o comportamentali e di disagio sociale	Proporzione soggetti in età preadolescenziale, adolescenziale e giovanile con sintomi psichiatrici e/o DCA presi in carico entro 1 anno dall'insorgenza dei sintomi

## 2.4 Prevenire le dipendenze da sostanze

### Razionale

La dipendenza da sostanze è una patologia con un importante impatto socio-sanitario, con conseguenze dirette e indirette sull'ordine pubblico e sulla spesa sanitaria e sociale e, in quanto tale, oggetto di interventi generici e specifici dello Stato. Gli effetti negativi sulla salute possono essere diretti, e derivare quindi dagli effetti farmacologici della droga e dalla via di somministrazione (per esempio fumata o iniettata utilizzando aghi non sterili), o indiretti, conseguenti all'utilizzo delle sostanze da abuso (in questo caso si fa riferimento all'alterazione degli stati di coscienza che possono portare i soggetti ad avere rapporti promiscui non protetti) come epatite B, C e AIDS. Le fasce di popolazione più vulnerabili al fenomeno sono i giovani adolescenti.

Da alcuni anni, accanto allo scenario di uso di sostanze (droghe, psicofarmaci, alcol, tabacco), sempre più articolato, si va profilando la crescente diffusione di problematiche diverse nelle manifestazioni cliniche, ma per molti aspetti correlate sul piano psicopatologico; ci si riferisce alle cosiddette dipendenze "sine substantia". Si tratta di quadri clinici che hanno in comune con la dipendenza da sostanze il comportamento compulsivo che produce effetti seriamente invalidanti. In particolare, accanto a nuove forme di dipendenza come il web e il sesso compulsivo, il gioco d'azzardo patologico (GAP) è quello più in espansione. Si tratta, in particolare, di persone con storia di abitudine al gioco d'azzardo ("gambling") nelle sue varie forme, da quelle dei classici giochi da lotteria e delle tradizionali scommesse sportive, a quelle più recentemente introdotte nel nostro Paese (lotterie a vincita immediata, sale bingo, gratta e vinci e così via) e a quelle che coinvolgono, come ulteriore fattore di rischio, l'elemento internet. Il gioco d'azzardo, di per sé non patologico, può tuttavia divenirlo. È stato riconosciuto ufficialmente come disturbo psichiatrico dall'American Psychiatric Association nel 1980. Nel 1994, il GAP è stato classificato nel DSM-IV (manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali) come "disturbo del controllo degli impulsi". Il DSM-IV ha definito il GAP come un "comportamento persistente, ricorrente e maladattativo di gioco che compromette le attività personali, familiari o lavorative"; l'ICD-10 (International Classification disease) dell'OMS lo ha inserito tra i "disturbi delle abitudini e degli impulsi".

Il numero stimato nel 2011 dei consumatori di sostanze stupefacenti (intendendo con questo termine sia quelli occasionali sia quelli con dipendenza da uso quotidiano), è pari in Italia a 2.327.335 persone. Le strutture socio-sanitarie attive dedicate alla cura e al recupero di persone con bisogno assistenziale legato all'uso di sostanze psicoattive sono complessivamente 1.630, di cui 563 (34,5%) rappresentate dai Ser.T. o dai Dipartimenti per dipendenze (ove istituiti) e le rimanenti 1.067 da strutture socio-riabilitative (c.d. Enti del privato sociale che può essere autorizzato ovvero accreditato), in prevalenza strutture residenziali (66,4%). Il totale dei pazienti in trattamento presso i SerT è pari a 172.211 nel 2011 (dati derivanti dal flusso informativo del Ministero salute, con un indice di copertura dei servizi di assistenza del 90%). L'età media dei nuovi utenti (di coloro cioè che per la prima volta si rivolgono ai servizi) è pari a 31,6 anni, con un incremento del periodo di latenza tra inizio dell'uso di sostanze e arrivo ai SerT. pari a circa 8 anni.

La stima di persone affette da GAP è estremamente difficile, a causa della variabilità dei criteri diagnostici e del non riconoscimento del problema da parte dei soggetti coinvolti. Da studi preliminari, da leggere con cautela, si può stimare una prevalenza nella popolazione generale (15-64 anni) fra l'1,2 e il 3%, mentre un'indagine più recente stima che una quota pari allo 0,8% della popolazione (circa 120.000 persone) appartenga invece propriamente al profilo del giocatore patologico. Un'indagine ha evidenziato che nel 2012 il 7,5% della popolazione studentesca (15-19 anni) ha giocato nella vita in modo problematico, soprattutto su scommesse sportive, lotterie istantanee e giochi on line. I soggetti in trattamento presso i SerT per gioco patologico nel 2012 (dato limitato a 14 Regioni) sono stati 4.657.

Per quanto attiene l'abuso di alcol, nel nostro Paese non esiste ancora una stima ufficiale del numero di alcolodipendenti. Per una valutazione minima del fenomeno può essere utile fare riferimento al numero di alcolodipendenti in trattamento nell'ambito dei servizi pubblici territoriali. Nel 2012 sono stati presi in carico presso i presidi alcolologici territoriali del Servizio sanitario nazionale 69.770 alcolodipendenti (M.:54.431; F.:15.339), valore massimo finora rilevato per questo dato, con età media pari a 45,5 anni nei maschi e a 47,3 nelle femmine. I giovani al di sotto dei 30 anni rappresentano il 9,1% dell'utenza totale ma i nuovi utenti di questa classe di età sono il 13,7%. Nell'ambito dei presidi citati il 27,3% degli utenti è stato sottoposto a trattamenti medico-farmacologici ambulatoriali, il 26,5% a "counseling" personale o familiare, il 13,5% a

trattamento socio-riabilitativo, l'11,0% a trattamenti psicoterapeutici individuali (7,5%) e di gruppo/familiari (3,5%), il 6,3% è stato inserito in gruppi di auto/mutuo aiuto e il 2,6% in comunità di carattere residenziale o semiresidenziale. Nel 2012 fra gli utenti dei servizi alcolologici il 9,0% risulta fare uso concomitante di alcol e sostanze stupefacenti, valore inferiore a quello rilevato nel 2011 (9,8%), per un totale di circa 6.250 utenti.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

I determinanti dell'uso di sostanze sono numerosi, e possono essere classificati in due grandi famiglie: determinanti ambientali e determinanti individuali.

#### Determinanti ambientali

Sotto questa categoria stanno i fattori sociali, distali o prossimali, che influenzano il comportamento degli individui. Secondo la teoria dell'influenza sociale, infatti, la personalità si forma dall'interazione tra ambiente, comportamenti e processi psicologici individuali, con una particolare attenzione a comportamenti, atteggiamenti e reazioni emotive degli altri. Da questa deriva la "Social norms theory", secondo la quale il comportamento è influenzato da percezioni errate di come gli altri membri dei gruppi sociali pensano e agiscono (la "norma percepita") più che sulle loro reali convinzioni e azioni (la "norma reale"). Questo divario tra percepito e reale viene indicato come una "errata percezione" e il suo effetto sul comportamento è la base per l'approccio delle norme sociali. Comportamenti a rischio sono generalmente sovrastimati e comportamenti sani o protettivi sono sottovalutati, e gli individui tendono a modificare il proprio comportamento per approssimare la norma mal percepita. Assume particolare importanza il ruolo dei fattori sociali in grado di determinare la "normalità" di un comportamento, come ad esempio il cinema o gli altri "media", l'azione della scuola, le campagne di informazione. Inoltre l'influenza dei pari ha un maggior impatto sul comportamento individuale di quanto non abbiano i fattori biologici, della personalità, familiari, religiosi e culturali. Un ruolo importante assumono inoltre i determinanti sociali (livello di istruzione, reddito, lavoro, situazione familiare ecc.) che innescano condizioni di disagio predisponenti al passaggio dall'uso alla dipendenza da sostanze.

#### Determinanti individuali

Numerosi fattori individuali influenzano i comportamenti d'uso di sostanze e, forse, anche la progressione dall'uso alla dipendenza. Questi vanno dalle conoscenze sul rischio associato alle sostanze, alla sua percezione, alle capacità che determinano, ad esempio, le capacità di gestione dello stress e le emozioni, di relazionarsi con i pari e la resistenza alla loro pressione, alla resilienza e ai tratti di carattere che facilitano l'assunzione di rischi e le reazioni emotive.

### **Strategie**

La prevenzione gioca un ruolo essenziale nell'arginare il fenomeno della dipendenza da sostanze d'abuso e delle dipendenze comportamentali (GAP, sex addiction, internet addiction, shopping compulsivo, etc.). Pertanto è essenziale definire strategie integrate focalizzate sia sulla potenzialità delle capacità personali (ad esempio competenze socio-emotive e relazionali) sia su azioni di conferma e di rinforzo dell'ambiente di vita attraverso i metodi "life skills education" e "peer education". Si tratta di diffondere un approccio educativo centrato sul potenziamento dei fattori positivi e teso a sviluppare le capacità personali in termini di autostima, auto efficacia e resilienza. Per gli interventi sui determinanti ambientali le strategie indicate sono quelle che mirano alla de-normalizzazione dell'uso di sostanze nel quadro di un approccio di promozione della salute. Le prove scientifiche sono ancora limitate, ma suggeriscono alcuni interventi di setting:

- scuole che promuovono la salute, con l'adozione di policy in cui il fumo e l'alcol sono esplicitamente proibiti in ogni ambiente scolastico e in ogni orario (inclusi gli spazi pubblici antistanti la scuola, le gite scolastiche ecc.);
- famiglie che promuovono salute, in cui i genitori escludano l'uso di tabacco nelle case e utilizzino l'alcol in modo moderato nei limiti del pasto;
- interventi di regolazione dell'uso dell'alcol e del fumo in ambiente di lavoro, di vita, di svago, nel quadro di strategie di promozione della salute.

Anche gli interventi di comunicazione per la salute (attraverso vecchi e nuovi media) e di marketing sociale, volti alle de-normalizzazione dell'uso di tabacco e dell'abuso di alcol cominciano ad avere apprezzabili prove di efficacia.

La prevenzione del Gioco d'azzardo patologico merita un esame a parte, in quanto ha caratteristiche differenti: intanto ha un apparato di ricerca molto inferiore e più recente, che impedisce ancora di riconoscere interventi chiaramente efficaci; inoltre i gruppi di popolazione a rischio non sono completamente sovrapponibili.

Le strategie in campo riguardano comunque anche nel caso del GAP:

- interventi universali di tipo socio-ambientale, quali la riduzione o eliminazione della pubblicità sui diversi "media" e l'allontanamento fisico dei luoghi del gioco da tutti gli spazi di aggregazione giovanile e dalle scuole (che possono richiedere azioni centrali e/o locali);
- interventi individuali di prevenzione universale, quali percorsi scolastici di potenziamento delle abilità personali (life skills), riconoscimento delle reali probabilità di vincere e media education, al fine di sviluppare abilità di resistenza alla pressione dei media.

Tra le strategie da mettere in campo per il conseguimento del macro obiettivo è importante identificare gli interventi promettenti da sottoporre a valutazione scientifica, l'adattamento alla situazione italiana di interventi che hanno fornito prove di efficacia in altri contesti e la messa a disposizione degli interventi efficaci disponibili attraverso appropriati strumenti che permettano di accedere ai materiali, alle istruzioni di applicazione e anche alle prove di efficacia.

#### Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio/Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Prevenire le dipendenze (sostanze, comportamenti)	Percezione del rischio e informazione Stili di vita Empowerment/competenze di individui e operatori	Strategie integrate e interistituzionali (es. Scuola, Sanità) per valorizzare/promuovere (in ambito scolastico ed extrascolastico) le capacità personali dei giovani, in termini di autostima, auto efficacia, resilienza  Strategie intersettoriali per prevenire e ridurre il disagio (sociale, familiare)	Aumentare la percezione del rischio e l'empowerment degli individui	Proporzione di istituti scolastici che aderiscono alla progettazione regionale specifica inserita nei programmi integrati di promozione della salute

## **2.5 Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti**

### **Razionale**

Gli incidenti stradali sono un problema che interessa la sanità pubblica mondiale perché è forte l'impatto sulla salute delle persone. L'Organizzazione Mondiale delle Nazioni Unite, nel Piano d'azione per la sicurezza stradale 2011-2020, indica che ogni anno circa 1,3 milioni di persone, di cui più della metà non sono né passeggeri, né conducenti di veicoli, muoiono per incidente stradale e all'incirca tra i 20 e i 50 milioni di persone sopravvivono agli incidenti stradali con conseguenti traumi e handicap. Gli incidenti stradali nel mondo sono una delle prime tre cause di morte nella fascia di popolazione compresa tra i 5 e i 44 anni di età.

La stima delle conseguenze economiche degli incidenti stradali è molto alta, calcolata tra l'1% e il 3% del prodotto interno lordo di ciascun Paese. Considerato poi che la fascia di popolazione più colpita è quella compresa tra i 5 e i 44 anni di età, tale stima interessa il futuro produttivo di ciascun Paese. Pertanto una riduzione del numero di feriti e di morti sulle strade permetterebbe di evitare sofferenze, riorientare la crescita e mettere a disposizione risorse che potrebbero essere utilizzate a fini più produttivi.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

Alcuni determinanti sono fattori di rischio legati alla persona che favoriscono l'evento incidente stradale, quali le condizioni di salute, l'età, l'assunzione di farmaci compromettenti l'attenzione, l'equilibrio e i riflessi. Altri fattori di rischio sono riconducibili a stili di vita che comportano consumo dannoso di alcol e sostanze psicotrope, e a scorretti comportamenti alla guida (utilizzo dei cellulari, disattenzione, eccessiva velocità, mancato utilizzo dei sistemi di protezione). Concorrono infine al verificarsi dell'incidente altri determinanti che sono invece attribuibili alla sicurezza delle strade, alla sicurezza dei veicoli.

Gli incidenti più gravi in termini di morti e feriti avvengono sulle strade extraurbane, ma se si considerano gli incidenti indipendentemente dalla gravità, la maggior parte avviene sulle strade urbane, durante i giorni feriali e nelle ore lavorative (con picchi in orari correlati all'accesso al lavoro e/o a scuola).

Anche i fattori sociali entrano in azione nel determinismo degli incidenti stradali e si riferiscono, ad esempio, alle condizioni socioeconomiche disagiate, allo stato di migrante che di fatto determinano un minor accesso alle risorse di formazione e informazione sulle misure di prevenzione e più in generale all'acquisizione della cultura della sicurezza sulle strade.

### **Strategie**

Per avere effetti sulla riduzione del numero e della gravità degli incidenti stradali è richiesto un programma che abbia tempi lunghi, la stabilizzazione degli interventi di prevenzione fino a ora attuati, l'attuazione di ulteriori misure di prevenzione e, considerata l'etiologia multifattoriale che sta alla base di questa tipologia di incidenti, l'attuazione di interventi che incidano simultaneamente su più fattori di rischio.

In tale direzione si pone il Piano Mondiale di Prevenzione per la sicurezza stradale – Dieci Anni di Azione per la Sicurezza Stradale 2011-2020 rivolto a tutti gli Stati Membri, che fornisce le linee guida per le buone pratiche nella lotta contro i principali fattori di rischio di incidente. Gli interventi che si sono dimostrati efficaci per la riduzione degli incidenti stradali indicati dal Piano Mondiale di Prevenzione per la sicurezza stradale sono:

- promuovere stili di vita corretti;
- integrare i dispositivi di sicurezza stradale durante la pianificazione dello sviluppo del territorio e nella pianificazione di città e trasporti,
- progettare e costruire strade più sicure,
- migliorare i dispositivi di sicurezza dei veicoli;
- promuovere il trasporto pubblico;

- controllare la velocità sulle strade da parte della polizia stradale e adottare misure di riduzione della velocità della circolazione;
- elaborare e applicare la legislazione in armonizzazione con quella internazionale che prevede l'uso obbligatorio delle cinture di sicurezza, del casco e dei dispositivi di sicurezza in auto per i bambini;
- individuare e applicare limiti d'alcoemia alla guida che prevedano, se superati, il divieto di condurre veicoli;
- migliorare il trattamento dei traumatismi in seguito a incidente stradale.

Anche le campagne di sensibilizzazione rivolte alla popolazione sono importanti per sostenere l'applicazione della legislazione in quanto permettono di far conoscere meglio i rischi e le sanzioni delle infrazioni. Le Nazioni Unite auspicano inoltre che nei Paesi membri gli interventi volti a ridurre i rischi d'incidente coinvolgano veicoli che trasportano merci o materiali pericolosi e che i Paesi garantiscano che possano circolare solo i veicoli ben tenuti e con conducenti qualificati.

La prevenzione degli incidenti stradali richiede un approccio multisettoriale e il coinvolgimento di numerose Istituzioni.

La sanità pubblica contribuisce, tuttavia, alla prevenzione degli incidenti stradali attraverso:

- informazione e formazione sui fattori che alterano lo stato psicofisico alla guida quali uso di alcol e droghe o l'assunzione di farmaci;
- informazione e formazione sui pericoli legati alla guida senza cinture e senza casco e senza sistemi di ritenuta per i bambini;
- attività di advocacy presso le altre istituzioni coinvolte, in particolare per promuovere una mobilità sostenibile e sicura (potenziamento del trasporto pubblico locale, pianificazione urbanistica, messa in sicurezza dei percorsi casa-scuola).

Macro obiettivo	Fattori di rischio/Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Prevenire gli incidenti stradali e ridurre la gravità dei loro esiti	<p>Comportamenti a rischio (assunzione di farmaci che alterano lo stato psico-fisico, consumo dannoso di alcol e sostanze psicotrope, velocità eccessiva, mancato utilizzo dei dispositivi di sicurezza - cinture, seggiolini per bambini, casco)</p> <p>Sicurezza delle strade e dei veicoli</p> <p>Fattori sociali (condizioni economiche, organizzazione lavorativa)</p>	Promozione di stili di vita corretti nella popolazione con particolare attenzione alle fasce più deboli e più svantaggiate	Ridurre il numero di decessi per incidente stradale	Tasso di decessi per incidente stradale
		Informazione/comunicazione sul rischio di incidente stradale correlato a comportamenti a rischio	Ridurre il numero di ricoveri per incidente stradale	Tasso di ricoveri per incidente stradale
		<p>Promozione di politiche intersettoriali mirate a migliorare la sicurezza delle strade e dei veicoli, integrando così gli interventi che vanno ad agire sui comportamenti con quelli di miglioramento dell'ambiente</p> <p>Azioni di advocacy nei confronti delle altre Istituzioni coinvolte</p> <p>Promozione della mobilità sostenibile e sicura</p>	Aumentare i soggetti con comportamenti corretti alla guida	<p>Proporzione di soggetti che utilizzano dispositivi di sicurezza per adulti e bambini</p> <p>Guida sotto effetto dell'alcol (Percentuale di persone che dichiarano di aver guidato un'auto o una moto, negli ultimi 30 giorni, entro un'ora dall'aver bevuto 2 o più unità di bevande alcoliche)</p>

**Quadro logico centrale**

## **2.6 Prevenire gli incidenti domestici**

### **Razionale**

Nel loro complesso, gli infortuni domestici e del tempo libero costituiscono una tipologia di incidente che presenta nei diversi Paesi europei tassi di mortalità in riduzione, ma in misura minore di tutte le altre tipologie d'incidente, come documentato per il periodo 1998-2010 (Euro Safe, Injuries in the European Union, Report on injury statistics 2008-2010, Amsterdam, 2013). Per quanto riguarda la morbosità associata agli incidenti domestici, viene evidenziato che le donne sono maggiormente a rischio (68% degli incidenti domestici) e che le fasce di età maggiormente coinvolte sono i bambini in età pre-scolare (<6 anni) (EU-IDB: Injury Database) e gli anziani. I dati italiani confermano quanto documentato a livello europeo ed evidenziano come la fascia di popolazione di età >70 anni sia a elevato rischio di incidente domestico in particolare di caduta (Indagine multiscope sulle famiglie ISTAT; Sistema Informativo Nazionale sugli Incidenti in Ambiente di Civile Abitazione-SINIACA-IDB; Sistema Informativo Nazionale per la Sorveglianza delle Esposizioni Pericolose e delle Intossicazioni, SIN-SEPI, ISS).

### **Fattori di rischio/Determinanti**

Per quanto riguarda i traumatismi causati da incidenti domestici, le osservazioni effettuate nell'ambito del progetto SINIACA-IDB e gli studi epidemiologici di letteratura scientifica, evidenziano come, analogamente a quanto rilevato per gli incidenti stradali, i principali fattori di rischio siano costituiti da condizioni a carattere personale quali: stato di salute, assunzione di farmaci in grado di compromettere le funzioni neuromuscolari e l'attenzione, abuso di alcol, assunzione di sostanze psicotrope, scarsa attività fisica soprattutto tra gli anziani. Nel caso dei bambini costituisce un fattore di rischio l'ambiente inadeguato legato non solo alle condizioni di scarsa sicurezza degli ambienti domestici, ma anche alla bassa percezione del rischio da parte degli adulti.

Altri fattori che concorrono all'occorrenza di traumatismi causati da incidenti domestici comprendono la sicurezza progettuale delle strutture e degli impianti della casa, il loro stato di manutenzione, che a loro volta risultano associati a condizioni economiche disagiate, che di fatto determinano un minor accesso alle risorse economiche e alle informazioni necessarie per rendere sicuro l'ambiente di vita.

Altro aspetto di interesse riguarda gli incidenti causati da esposizioni ad agenti chimici di uso domestico. Le principali caratteristiche di questa tipologia di evento vengono correntemente rilevate in Italia dal SIN-SEPI, sistema basato sui dati rilevati con procedura standard dai Centri Antiveneni (CAV) che è stato inserito a partire dal 2013 nel Programma Statistico Nazionale.

Per quanto riguarda questa tipologia di evento, i principali fattori di rischio comprendono le caratteristiche di pericolosità del prodotto, le modalità di confezionamento ed etichettatura, le modalità di conservazione e uso.

### **Strategie**

L'esperienza italiana in materia di prevenzione degli incidenti domestici si è sviluppata con i Piani Nazionali e Regionali di Prevenzione che si sono susseguiti nel corso degli anni. Riguardo alla sorveglianza degli incidenti domestici, la legge 493/99 ha stabilito l'avvio del SINIACA, sistema basato sugli accessi ai Pronto Soccorso. Questa sorveglianza è attiva in forma campionaria in 11 Regioni e consente di avere informazioni analitiche sulle cause dell'incidente domestico conformi alle linee guida OMS sulla sorveglianza degli incidenti. Su questa base, l'Italia aderisce alla Joint Action on Monitoring Injuries in Europe (JAMIE) che ha come obiettivo l'integrazione della sorveglianza ospedaliera delle cause d'incidente nel sistema EU-IDB. Nel JAMIE è stato sperimentato che i flussi di emergenza-urgenza del Ministero della Salute (EMUR: flussi di Pronto Soccorso e flussi 118), ormai attivi in 17 Regioni, possono fornire al sistema EU-IDB informazioni sulle diagnosi di traumatismo o avvelenamento/intossicazione secondario a incidente domestico. L'Injury Database europeo, inclusa la rete italiana, raccoglie dati in conformità con i criteri di qualità definiti da EUROSTAT ed è incluso nelle basi di dati sanitarie della Commissione.

Con specifico riferimento alle esposizioni ad agenti chimici, la principale fonte informativa per la caratterizzazione del fenomeno nei suoi molteplici aspetti è costituita dai Centri Anti Veleni (CAV), servizi del Sistema Sanitario che operano per la corretta diagnosi e gestione delle intossicazioni. I CAV sono correntemente consultati da altri servizi ospedalieri (es. Pronto Soccorso, reparti di pediatria), da privati cittadini e da altri utenti (es. medici non ospedalieri, 118). Come evidenziato dalle attività svolte nell'ambito del SIN-SEPI, la sistematica disamina dei dati rilevati con procedura standard dai CAV rende disponibile una base informativa per la tempestiva identificazione di problematiche emergenti che possono derivare dall'immissione in commercio di nuovi prodotti. Inoltre, risulta in grado di orientare interventi di prevenzione e informazione mirati e di verificarne in tempi brevi la ricadute.

Per questo le azioni in questo settore saranno mirate a incidere simultaneamente su più fattori di rischio e a migliorare il flusso informativo basato sui Pronto Soccorso (SINIACA), con particolare riferimento ai traumatismi, e sui CAV (SIN-SEPI), con specifico riferimento alle esposizioni accidentali ad agenti chimici.

In particolare, le azioni da intraprendere per la prevenzione degli incidenti in considerazione delle informazioni già disponibili comprendono:

- miglioramento della sicurezza delle abitazioni;
- miglioramento della conoscenza del fenomeno e delle azioni di prevenzione di operatori sanitari, MMG e PLS;
- formazione e informazione della popolazione maggiormente a rischio di incidente domestico, dei genitori e dei care giver;
- interventi di miglioramento dello stato di salute della popolazione anziana mirati al potenziamento dell'equilibrio e del coordinamento motorio.

**Quadro logico centrale**

Macro obiettivo	Fattori di rischio / Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Prevenire gli incidenti domestici	<p>Stili di vita scorretti (in particolare sedentarietà)</p> <p>Deficit neuro-motori o cognitivi</p> <p>Sicurezza abitazioni, impianti, arredi, prodotti e farmaci</p> <p>Trattamenti e interazioni farmacologici in soggetti fragili</p> <p>Bassa percezione del rischio da parte degli adulti</p>	<p>Promozione di corretti stili di vita</p> <p>Promozione della cultura della sicurezza nella popolazione con particolare attenzione alle categorie a maggior rischio</p> <p>Formazione alla sicurezza domestica per operatori sanitari, MMG e PLS</p> <p>Formazione alla sicurezza degli educatori scolastici e dei collaboratori familiari</p> <p>Promozione dell'attività fisica nell'anziano</p>	Ridurre gli incidenti domestici e del tempo libero	Tasso di incidenza degli incidenti domestici seguiti da ricovero per fasce di età e genere
			Aumentare il livello di attività fisica negli ultra64enni	Proporzione di ultra64enni fisicamente attivi sopra il 40° percentile
			Aumentare la conoscenza e la consapevolezza dei rischi e delle misure di prevenzione attuabili nella popolazione generale e a rischio, nei genitori e nei care giver	<p>Adeguamento del sistema di sorveglianza (Passi - Passi d'Argento, OKkio alla salute entro 2 anni)</p> <p>Misurazione della percezione del rischio (Passi - Passi d'Argento entro 5 anni)</p>
			Migliorare la conoscenza del fenomeno e delle azioni di prevenzione da parte degli operatori sanitari, MMG e PLS	Proporzione di persone che hanno ricevuto informazioni dagli operatori sanitari (Passi - Passi d'Argento entro 5 anni)
	Mancata conoscenza della incidenza degli avvelenamenti in ambiente domestico	Sostegno ai flussi informativi basati sui dati rilevati dai CAV con procedura standard	Migliorare la conoscenza del fenomeno degli avvelenamenti in ambiente domestico	Potenziamento in tutte le Regioni dei flussi informativi strutturati per la conoscenza degli avvelenamenti in ambiente domestico

## 2.7 Prevenire gli infortuni e le malattie professionali

### Razionale

Nel lungo periodo di recessione che l'Italia sta attraversando, il tema della "esistenza del lavoro" in quanto tale, e inteso come fonte di equilibrio per i singoli e la società, ha assunto un significato di priorità assoluta per il Paese. In questo contesto, la tematica della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, oltre alla rilevanza etica, istituzionale e normativa che da sempre la contraddistingue, acquisisce un ulteriore elemento di importanza sociale essendo riconosciuto da tempo a livello internazionale come tali fattori si correlino positivamente con la competitività aziendale (cfr: comunicazione della commissione al parlamento europeo, al consiglio, al comitato economico e sociale e al comitato delle Regioni: migliorare la qualità e la produttività sul luogo di lavoro - strategia comunitaria 2007-2012 per la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro). Il contrasto agli infortuni e alle patologie lavoro correlate, attraverso gli strumenti sia del controllo sia della promozione e sostegno a tutte le figure previste dal Dlgs 81/08, assume quindi una valenza economica e sociale ancor più ampia di quella tradizionalmente assegnata. In questo senso le direttive comunitarie indicano di intensificare le iniziative in tema di responsabilità sociale, quale strumento di diffusione di comportamenti virtuosi che favoriscano lo sviluppo sostenibile delle imprese. Il tema della sicurezza, della salute e della regolarità del lavoro è infatti uno degli elementi integranti del concetto di responsabilità sociale di impresa: permane forte la necessità di sviluppare strategie preventive che siano collegate a quelle tese al contrasto all'illegalità e a forme irregolari e meno tutelate di lavoro, fenomeni che rischiano di espandersi anche in relazione all'attuale crisi.

Gli **infortuni sul lavoro**, sebbene costantemente in calo nel nostro Paese, continuano a rappresentare un pesante onere, sia per l'entità dei costi economici, assicurativi e non assicurativi, valutabili nell'ordine di circa 51 miliardi di euro l'anno, sia per i costi sociali e umani di disabilità e morti evitabili.

I dati INAIL, relativi alla popolazione lavorativa assicurata all'Istituto (circa i 2/3 della popolazione lavorativa comprensiva anche dei lavoratori irregolari secondo le stime correnti) indicano una progressiva diminuzione degli infortuni denunciati e riconosciuti; tra il 2007 e il 2012 si è verificato un decremento degli infortuni riconosciuti pari al 27% (da 689.259 nel 2007 a 502.337 nel 2012), superiore al 20% fissato come obiettivo UE. Ciò a fronte di una sostanziale stabilità del dato degli addetti assicurati, che tra il 2007 e il 2011 sono solo lievemente diminuiti (-3%). Gli infortuni mortali sul lavoro denunciati all'INAIL e da questi riconosciuti (1.321 nel 2000) sono anch'essi scesi dai 1.178 del 2007 agli 811 del 2012 (-31% in 5 anni); circa il 50% di tale quota è composta da infortuni legati alla strada, parte in occasione di lavoro e parte (il 25% del totale) in itinere.

Nel 2012, rispetto agli infortuni riconosciuti (al netto degli infortuni in itinere), i comparti maggiormente interessati al fenomeno risultano le costruzioni che incidono per l'11%, i trasporti per il 10%, gli alberghi e ristoranti per il 10%, l'agricoltura (notoriamente si tratta solo di una parte dell'agricoltura esistente) per il 9%, le attività immobiliari per l'8%, l'industria dei metalli per il 7%.

Se si considerano i soli infortuni gravi riconosciuti (escludendo gli infortuni in itinere) le costruzioni incidono per il 14%, l'agricoltura per il 12%, i trasporti per il 11%, l'industria dei metalli per il 6% così come i servizi pubblici. Seguono con percentuali inferiori gli altri comparti produttivi.

La distribuzione degli infortuni tra i due sessi, anche tenuto conto del lento aumento nel tempo dell'occupazione femminile, mostra comparativamente un progressivo aumento degli infortuni nei luoghi di lavoro nelle donne, che nel 2000 rappresentavano una percentuale del 20%, nel 2007 erano pari al 23% e nel 2012 sono saliti al 28%. Negli infortuni in itinere (ossia avvenuti nel percorso casa-lavoro e viceversa) il rapporto uomini-donne è alquanto differente: nel 2000 la percentuale nelle femmine era del 43%, nel 2007 del 46%, nel 2012 del 52%.

Tale diminuzione degli infortuni deve essere comunque valutata con cautela a causa della crisi economica e occupazionale, che hanno determinato nell'ultimo quinquennio una accentuata progressiva diminuzione delle ore lavorate, dovuta al crescente numero di lavoratori in Cassa Integrazione Guadagni; né può essere tralasciato che non sono assicurati all'INAIL circa 8.000.000 di persone che lavorano, ossia il 25-30% del totale della forza-lavoro nel Paese (comprendendo in questa cifra almeno 3 milioni di lavoratori irregolari).

Sebbene le morti per infortunio risultino adeguatamente poste in rilievo all'attenzione dell'opinione pubblica da parte dei mezzi di informazione, viene però sovente ignorato che il maggior numero di morti legate al lavoro è dovuto alle **malattie professionali**: i dati contenuti nel documento dell'International Labour Office (ILO), pubblicato in occasione della giornata mondiale del lavoratore il 28 aprile 2013, stimano che, nel mondo, circa l'80% dei 2.300.000 morti all'anno collegati allo svolgimento di attività lavorativa, sono causati da malattie; solo il 20% risulta attribuibile a infortuni. Conseguentemente, le più recenti indicazioni dell'ILO e dell'International Social Security Association (ISSA) indicano l'urgenza di attivare politiche di prevenzione efficaci per diminuire in particolare le malattie correlate alla attività lavorativa.

In Italia, le morti indicate da INAIL come direttamente conseguenti a malattia professionale, sono oscillate annualmente tra 700 e 900, dato sottostimato. Le azioni già messe in atto dagli attori istituzionali, sociali e professionali del sistema con la finalità di accrescere le conoscenze e la sensibilità sul tema specifico hanno avviato il recupero delle "malattie professionali perdute", con un conseguente aumento delle denunce a INAIL. Tali denunce, dopo essersi mantenute sostanzialmente stabili nei primi anni 2000, hanno subito un progressivo incremento a partire dal 2007, quasi raddoppiando nel corso degli ultimi 5 anni e attestandosi attualmente vicino alle 50.000 unità/anno. Tale aumento è rappresentato soprattutto dall'imponente "irruzione" delle patologie osteo-artro-muscolo-scheletriche, che rappresentano ormai circa il 50% di tutte le patologie denunciate.

In particolare, relativamente alle neoplasie, assumendo una stima prudenziale di una origine lavorativa per il 4% delle morti per questa causa che annualmente si registrano in Italia, il numero di morti attese risulterebbe di circa 6.400 l'anno.

Ufficialmente, per la difficoltà oggettiva di riconoscimento della causa lavorativa e la ancora insufficiente sensibilità del personale sanitario alla rilevazione delle esposizioni professionali, il numero dei casi di neoplasie annualmente riconosciute di origine lavorativa risulta notevolmente inferiore alla cifra sopra stimata e in grande maggioranza riferite a pregressa esposizione ad amianto.

I danni per la salute correlati alla attività lavorativa sono tra quelli che possono beneficiare di interventi efficaci da parte delle pubbliche amministrazioni coinvolte, esistendo i presupposti per la realizzazione di programmi che abbiano come base la conoscenza quali-quantitativa dei rischi e dei metodi per prevenirli, la conoscenza dei danni, sia epidemiologica sia dei determinanti causali e, infine, avendo la possibilità di realizzare azioni di contrasto ai rischi agendo da un lato sulla promozione della salute, dall'altro sul controllo del rispetto delle norme.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

In generale l'assetto produttivo italiano, costituito in prevalenza da microimprese, rende più difficile la realizzazione di una organizzazione aziendale per la gestione della salute e sicurezza efficace e conforme alle normative europee, dato già da tempo noto. A ciò si aggiungono gli effetti della grave crisi economica-produttiva in corso che comportano il rischio di allargamento della illegalità e di forme irregolari di lavoro alle quali consegue anche una diminuita tutela della salute e sicurezza.

#### *Infortuni*

Fattori di rischio trasversali: conoscenze fondamentali sui fattori determinanti degli infortuni sono fornite dal progetto INFORMO, creato per l'analisi delle cause degli infortuni gravi e mortali e alimentato dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle ASL. Dall'analisi di più di 3.000 infortuni emerge che i due determinanti più frequenti risultano essere le pratiche scorrette tollerate e i problemi di organizzazione del lavoro. Trasversalmente a molti comparti produttivi è ancora rilevante inoltre il rischio collegato alla non conformità ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) di macchine ed impianti che, nonostante la normativa europea ormai vigente da anni, vengono rilevati costantemente dagli organi di controllo sia durante fasi ispettive o conseguenti ad infortuni, sia in conseguenza delle verifiche periodiche.

Fattori di rischio specifici di comparto: i settori a maggior rischio di infortuni gravi e mortali continuano a essere quello delle costruzioni e dell'agricoltura, verso i quali sono già in atto da tempo programmi di intervento nazionali condivisi nelle sedi istituzionali sopra indicate, tendenti a contrastare in particolare i fattori di rischio più frequenti e più gravi (cadute dall'alto e seppellimento in edilizia, schiacciamento per ribaltamento delle trattrici e altri infortuni connessi all'uso di macchine e attrezzature in agricoltura). Non

vanno dimenticati gli infortuni in ambienti confinati, quali silos e cisterne, fattispecie lavorativa recente oggetto di specifica normazione. In termini di valore assoluto del numero di infortuni con prognosi superiore a trenta giorni, vanno segnalati anche i comparti dei trasporti (dove la prevenzione si lega strettamente a quella degli incidenti stradali), del legno e della metalmeccanica (nei quali hanno particolare rilievo gli infortuni collegati alla sicurezza di macchine e impianti), della sanità e dei servizi (dove il mancato utilizzo di procedure corrette assume un rilievo preponderante).

#### *Patologie correlate alla attività lavorativa*

Il quadro di conoscenza dei rischi non è altrettanto preciso come per il versante infortunistico. Negli ultimi anni, a fianco dei dati statistici sulle patologie denunciate e riconosciute da INAIL, è stato avviato il progetto MALPROF condotto da INAIL (ex ISPESL fino al 2011) e Regioni, finalizzato allo studio dei nessi di causa, che fornisce indicazioni più puntuali. Altrettanto dicasi, sullo specifico versante dei tumori professionali, per i contributi di conoscenze che sono derivati dal sistema informativo per la ricerca attiva dei tumori di origine professionale "OCCAM" e dai registri di patologia previsti dal Dlgs 81/08 art. 244, a cura dell'INAIL e della rete dei Centri Operativi Regionali (COR) di cui al DPCM 10.12.2002, n. 308. Forniscono report periodici il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM) e il Registro Nazionale dei Tumori Nasali e Sinusali (ReNaTuNS) mentre resta da attivare il flusso relativo ai tumori a bassa frazione eziologica.

La mortalità per mesotelioma da amianto eguaglia la mortalità per infortuni, compresi quelli stradali, e il picco della curva epidemica è previsto nel periodo 2015-20. La necessità di una adeguata strategia nazionale di contrasto del rischio amianto e di tutela degli esposti ed ex esposti è stata evidenziata dalla II Conferenza Nazionale Amianto tenutasi a Venezia nel 2012, e potrà trovare adeguata operatività con l'approvazione del Piano Nazionale Amianto in sede di Conferenza Stato- Regioni.

Circa il quadro dei rischi professionali, sono disponibili importanti fonti quali la banca dati nazionale dei rischi fisici presente nel Portale Agenti Fisici curato da Regione Toscana, Regione Emilia Romagna e INAIL e le banche dati sulle sostanze chimiche presenti nel portale curato dall'ISS – Centro Sostanze Chimiche implementato a seguito della entrata in vigore dei regolamenti europei REACH e CLP.

Sono in corso di sviluppo presso INAIL - Area Ricerca sistemi di registrazione e analisi di esposizioni a cancerogeni chimici e agenti biologici.

Dai dati complessivamente a disposizione sulle malattie professionali emerge una riduzione dei danni da rischi classici come il rumore, mentre sono in aumento le patologie neoplastiche, seppur ancora sottostimate, e le patologie del rachide e da sovraccarico biomeccanico, che risultano essere oggi, come già detto, le patologie più denunciate. Risultano in aumento anche i casi di disagio e malessere da stress lavoro correlato e legati a non adeguate condizioni di benessere organizzativo.

Attenzione particolare merita inoltre il rischio da sostanze chimiche che, pur nella sua trasversalità per il largo uso di articoli utilizzati in ambienti di vita e di lavoro, mantiene una specificità come rischio professionale in quanto presente in quasi tutti i processi di lavorazione. Essendo la produzione chimica uno dei settori più globalizzati dell'economia mondiale, l'approccio strategico per la gestione internazionale dei prodotti chimici (Strategic Approach to International Chemicals Management - SAICM) risulta un punto di riferimento per le iniziative di cooperazione internazionale per la protezione della salute umana e dell'ambiente. L'Organizzazione Mondiale della Sanità lo ha adottato nella Conferenza Internazionale di Dubai (6 febbraio 2006) ed ha indicato il 2020 quale data affinché, le sostanze chimiche siano prodotte e utilizzate in modo da ridurre al minimo gli impatti negativi significativi sulla salute umana e sull'ambiente. La necessità di focalizzare l'attenzione sulla corretta gestione del rischio chimico nei luoghi di lavoro, anche in rapporto alle conseguenze per l'ambiente di vita, e il richiamo alle strategie SAICM e al regolamento REACH sono oggetto del documento dell'ILO pubblicato in occasione del Workers Memorial Day 2014.

In tal senso il regolamento (CE) n. 1907/2006 (reg. REACH), il regolamento (CE) n. 1272/2008 (reg. CLP) e il regolamento (UE) 528/2012 sui biocidi contribuiscono alla realizzazione del SAICM. Fra gli obiettivi si evidenziano la riduzione del rischio impattando sulla riduzione dell'esposizione, la facilitazione dell'accesso del pubblico alle informazioni e alle adeguate conoscenze delle sostanze chimiche, la riduzione del traffico internazionale illegale di sostanze vietate. La Commissione Consultiva Nazionale Permanente ex art. 6 D.Lgs 81/08 ha prodotto un importante documento per la gestione del rischio chimico nei luoghi di lavoro, alla luce dei regolamenti REACH e CLP approvato il 28 novembre 2012.

Negli ultimi anni l'Europa ha inoltre focalizzato l'attenzione sui rischi da incongruenze organizzative e da stress lavoro correlato che, già nel 2005, risultava essere il secondo fattore di danno per la salute, riferito più frequentemente (il 22% dei lavoratori degli Stati membri dell'UE). Le modifiche legislative intervenute in Italia a favore di una maggiore flessibilità dei rapporti di lavoro, hanno determinato un forte aumento di lavoratori con rapporti di lavoro non stabile (tempo determinato, somministrato, a chiamata, a progetto, borse lavoro, ecc.) con accentuazione di tipologie di rischio collegabili sia ai ritmi sia alla diversificazione sia, infine, alla condizione psicologica di precarietà. Dalle stime ISTAT e CGIA di Mestre, tali categorie di lavoratori erano stimate nel 2010 tra i 2,5 e i 4 milioni di lavoratori pari a una percentuale compresa tra l'11,3 e il 17,2% del totale della forza lavoro. Va segnalato anche il fenomeno, altrettanto rischioso per gli aspetti di tutela della salute e sicurezza, dell'aumento dei lavoratori autonomi stimati nel 2009 al 20% circa nel settore manifatturiero e del 37,5% circa in quello delle costruzioni.

Risultati preliminari di uno studio statistico-epidemiologico effettuato in alcuni contesti regionali "pilota" nell'ambito del progetto CCM "Strumenti per la gestione dei flussi dati nazionali relativi alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori e ai registri di esposizione ad agenti cancerogeni" evidenziano, nell'ambito della sorveglianza sanitaria, che la differenza di genere risulta determinante nella distribuzione dei rischi, con una netta prevalenza per le donne del rischio di esposizione a video terminali, di esposizione ad agenti biologici e di esposizione a sovraccarico biomeccanico, con una differenza significativa di giorni di assenza mediamente riscontrati su base annua (7,7 giorni per gli uomini e 17,1 per le donne).

In sede europea, oltre al tema della differenza di genere, viene indicata la necessità di affrontare anche quello dell'invecchiamento della popolazione lavorativa, di particolare rilevanza in Italia dove il numero di lavoratori ultrasessantenni sta aumentando oggi a una velocità doppia rispetto agli anni precedenti (circa due milioni in più ogni anno, contro un milione in precedenza). In questo caso si pone il tema della sostenibilità di ambienti di lavoro che mantengano la produttività da un lato nel rispetto della salute di soggetti che stanno invecchiando e dall'altro concorrendo a promuovere stili di vita corretti per il mantenimento di una buona salute psicofisica dei lavoratori.

Ormai evidenziato anche dai dati ufficiali, risulta il tema della maggior condizione di rischio rappresentata dall'essere lavoratore "straniero", soprattutto se immigrato da paesi extra UE. Concorrono a tale risultato oggettivo aspetti sociali, culturali ma anche specifici quali l'essere più frequentemente adibiti a lavori di per se stessi a maggior rischio e la maggior difficoltà ad attuare una efficace formazione per le difficoltà linguistiche.

## **Strategie**

Le strategie nazionali di settore in attuazione degli obiettivi europei, si sono sviluppate dapprima con l'approvazione del DPCM 17/12/2007 "Patto per la salute nei luoghi di lavoro" e poi all'interno del quadro istituzionale definito al Capo II, del D. Dlgs 81/08, costituito dal Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale (art. 5), dai Comitati regionali di coordinamento (art.7) e dalla Commissione consultiva permanente (art. 6). Tale assetto, ormai a regime, garantisce la partecipazione di tutte le istituzioni e le parti sociali a livello nazionale, regionale e territoriale, sia nella fase di programmazione sia in quella operativa.

A tale proposito, si ritiene utile richiamare:

- il documento approvato dalla Commissione Consultiva Nazionale in data 29.5.2013, contenente le "Proposte per una strategia nazionale di prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali",
- le Intese Stato Regioni (art.8, comma 6, della L.131/2003) "Indirizzi per la realizzazione degli interventi in materia di prevenzione a tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro per l'anno 2012", "Indicazioni ai Comitati regionali di Coordinamento per la definizione della programmazione per l'anno 2013 delle attività di vigilanza ai fini del loro coordinamento" e, infine, gli "Indirizzi 2013 per la realizzazione nell'anno 2014 di linee comuni delle politiche nazionali e il coordinamento della vigilanza in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro", adottati dal Comitato ex art. 5 del Dlgs 81/08.

In tali contesti sono stati realizzati i due primi piani nazionali di prevenzione per i comparti valutati a maggiore rischio: l'edilizia e l'agricoltura/selvicoltura.

Più recentemente tutte le componenti, istituzionali e sociali, hanno focalizzato l'attenzione sulla necessità di finalizzare le risorse disponibili per l'attuazione di azioni efficaci, semplificando, per quanto possibile, adempimenti a carico delle aziende che hanno prevalente valenza formale, oppure rendendo gli stessi più semplici mediante il miglioramento dei sistemi informatici di accesso alle pubbliche amministrazioni. La recente L. 98/2013 contiene elementi importanti in tale direzione che troveranno riscontro nel periodo di valenza del presente Piano, avendo molta cura affinché non possano essere tramutate nella prassi in diminuzione dei livelli di tutela.

I documenti di indirizzo nazionale sopra richiamati e ai quali si rimanda, indicano come tali strategie e i relativi obiettivi, sotto elencati, debbano essere necessariamente sviluppati in modo omogeneo in tutte le Regioni e P.A., nell'ambito di un sistema nazionale che garantisca equità di risorse e prestazioni in adempimento dei LEA. Ciò si potrà ottenere privilegiando la ripetizione anche per altri rischi (in particolare chimico e cancerogeno, organizzativo, muscolo scheletrico) dei piani nazionali di prevenzione come avvenuto per il comparto delle costruzioni e per quello agricolo – forestale.

#### 1. Perfezionamento dei sistemi di conoscenza dei rischi e dei danni da lavoro

- Implementazione in tutte le Regioni e Province Autonome di utilizzo dei sistemi di sorveglianza già attivi, quali i sistemi informativi integrati INAIL – Regioni che andranno a costituire il Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione (SINP) di cui all'art. 8 del D.Lgs 81/08 (Flussi informativi per la prevenzione nei luoghi di lavoro, INFORMO, MALPROF, e dati di attività dei servizi di prevenzione delle ASL).
- Estensione in tutte le Regioni del campo di attività del Centro Operativo Regionale (COR) alla rilevazione dei casi di sospetta neoplasia professionale previsti dall'art. 244 comma 3 del D.Lgs 81/08 (oltre ai mesoteliomi, i casi di neoplasia delle cavità nasali e dei seni paranasali, nonché di neoplasia a più bassa frazione eziologica), perfezionando l'attività di sorveglianza epidemiologica anche mediante la diffusione dell'utilizzo del sistema OCCupational Cancer Monitoring (OCCAM) per il calcolo del rischio cancerogeno nei diversi comparti produttivi, nell'ambito di quanto previsto al comma 5 del medesimo articolo e con il contributo dell'INAIL per la messa a disposizione di applicativi e di linkage a banche dati informatici.
- Rafforzamento dei sistemi di monitoraggio dei rischi e delle patologie da lavoro, mediante la raccolta dei dati relativi alla sorveglianza sanitaria effettuata dai medici competenti (art. 40, all. 3b) nonché più in generale l'approfondimento e la valutazione dei rischi e delle esposizioni dei lavoratori (diffusione, potenziamento e utilizzo dei registri delle esposizioni).
- Implementazione di sistemi informativi integrati Ministero dello Sviluppo Economico – Ministero del Lavoro – INAIL e Regioni relativi alla sicurezza di macchine e impianti, ivi inclusa la banca dati delle segnalazioni di presunta non conformità di attrezzature di lavoro alle pertinenti direttive europee di prodotto.

#### 2. Rafforzamento del coordinamento tra istituzioni e partenariato economico sociale e tecnico scientifico

- Sostegno in tutte le Regioni all'efficace funzionamento dei Comitati Regionali di Coordinamento previsti all'art. 7 D.Lgs. 81/08, come momento di condivisione e monitoraggio delle azioni strategiche nei singoli territori regionali, compresa la realizzazione di siti specifici a essi dedicati, la dotazione di uno specifico supporto, il sostegno ai programmi condivisi con le parti sociali, mediante la strutturazione di protocolli d'intesa tra le pubbliche amministrazioni, e in particolare tra Regioni, Direzioni Regionali del Lavoro e Direzioni Regionali INAIL.
- Sostegno a programmi di formazione al ruolo di RLS ed RLST nell'ambito della bilateralità, soprattutto per il settore artigiano.
- Sostegno a programmi e protocolli che coinvolgano i medici dei Servizi di Prevenzione delle ASL, i medici competenti, i medici di medicina generale, i medici ospedalieri e le strutture mediche territoriali di INAIL e INPS, finalizzati all'emersione e riconoscimento delle malattie professionali.
- Sostegno a programmi di integrazione della sicurezza sul lavoro nei curricula scolastici di ogni ordine e grado, valorizzando modelli di apprendimento di conoscenze e di acquisizione di competenze e abilità, realizzando già sui banchi di scuola la formazione generale del lavoratore ex art. 37.
- Sostegno alle imprese finalizzato all'adozione di politiche volontarie di responsabilità sociale e di valorizzazione delle buone pratiche esistenti.

### 3. Miglioramento della efficacia delle attività di controllo e della compliance da parte dei destinatari delle norme

- Sostegno alla programmazione coordinata delle attività di vigilanza tra le istituzioni presenti negli Uffici Operativi mediante lo sviluppo di sistemi informativi integrati per la rilevazione delle attività di vigilanza e delle prescrizioni.
- Miglioramento della qualità e della omogeneità delle attività di vigilanza, attraverso la condivisione di metodologie di controllo orientate alle priorità e all'efficacia preventiva sostanziale, assicurando, al tempo stesso, certezza e trasparenza dell'azione pubblica.
- Adozione in tutte le Regioni di sistemi informatizzati che semplifichino, in coerenza con l'art. 54 del Dlgs 81/08, la trasmissione di documentazione e la comunicazione da parte dei cittadini e delle imprese alle ASL e agli Enti con competenza in materia (a titolo esemplificativo: la notifica preliminare art. 99 Dlgs 81/08; la notifica e i piani di lavoro amianto artt. 250 e 256 D.lgs. 81/08; la relazione art. 9 L. 257/92; ...). Detti flussi devono produrre banche dati a cui, secondo specifici profili, accedono tutti gli aventi diritto.
- Miglioramento della qualità e della omogeneità delle attività di verifiche periodiche di macchine e impianti e sviluppo di metodologie di controllo da parte delle ASL dell'operato dei soggetti privati abilitati (DM 11 aprile 2011) e autorizzati (DPR 462/01), affinché i Servizi delle ASL costituiscano un riferimento di qualità tecnica-professionale a garanzia del miglioramento sostanziale della sicurezza delle attrezzature di lavoro.
- Promozione di un approccio dei Servizi delle ASL di tipo proattivo, orientato al supporto al mondo del lavoro, facilitando in particolare l'accesso dei cittadini e delle imprese alle attività di informazione e assistenza anche attraverso lo sviluppo delle tecnologie internet.
- Sostegno alla metodologia audit per la verifica dei programmi di prevenzione adottati dalle aziende.
- Attuazione di programmi coordinati tra Servizi delle ASL e medici competenti per l'adozione di stili di vita più salutari utili a prevenire malattie cardiovascolari, tumori e patologie cronicodegenerative in genere e per migliorare la percezione dei rischi di patologie correlate al lavoro da parte dei lavoratori.
- Sostegno alla diffusione della autovalutazione del livello di sicurezza raggiunto nella gestione dei rischi e nell'organizzazione della sicurezza aziendale da parte dei datori di lavoro.
- Attuazione di programmi di valutazione della efficacia delle azioni formative.
- Promozione di programmi di miglioramento del benessere organizzativo e prevenzione dei rischi da incongruenze organizzative e da stress lavoro correlato e attenzione alle categorie di lavoratori con rapporti di lavoro non stabile, in coordinamento con le parti sociali, INAIL e Direzioni del Lavoro.
- Attuazione di programmi integrati di controllo, promozione della salute e sicurezza, comunicazione, con priorità per i determinanti di patologie e infortuni descritti nel precedente paragrafo, con particolare riferimento al perfezionamento e sviluppo in tutte le Regioni dei Piani Nazionali di prevenzione in Edilizia e Agricoltura, già avviati negli anni precedenti, alla prevenzione delle neoplasie professionali.
- Attuazione di strategie trasversali specifiche in particolare con la macroarea "ambiente e salute" con particolare riferimento all'attivazione del Piano Nazionale Amianto e alla prevenzione del rischio Chimico.
- Sostegno a programmi di valorizzazione delle capacità lavorative residue dei lavoratori con postumi di infortunio o affetti da patologie da lavoro o comunque da gravi malattie cronicodegenerative.

**Quadro logico centrale**

Macro obiettivo	Fattori di rischio / Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Prevenire infortuni e malattie professionali	<p>Difetti ergonomici</p> <p>Inadeguatezza e inidoneità/ uso scorretto di macchine e attrezzature, con particolare riferimento al settore agricoltura</p> <p>Lavori in quota e in prossimità di scavi, con particolare riferimento al settore delle costruzioni</p> <p>Agenti fisici, chimici e cancerogeni</p> <p>Fibre d'amianto</p> <p>Incongruenze organizzative conseguenti a un'insufficiente valutazione delle differenze di genere, di nazionalità, di tipologia contrattuale</p> <p>Stress lavoro-correlato</p> <p>Invecchiamento della popolazione lavorativa</p>	<p>Perfezionamento dei sistemi e degli strumenti di conoscenza dei rischi e dei danni da lavoro</p> <p>Rafforzamento del coordinamento tra Istituzioni e partenariato economico-sociale e tecnico-scientifico anche attraverso il miglioramento del funzionamento del Sistema Istituzionale di coordinamento ex Dlgs 81/08</p> <p>Miglioramento dell'efficacia delle attività di controllo e della compliance da parte dei destinatari delle norme</p>	Implementare il grado di utilizzo dei sistemi e degli strumenti informativi di cui agli Atti di indirizzo del Comitato ex articolo 5/81 approvati mediante Accordo di conferenza tra Stato e Regioni	Produzione di report regionale annuale relativo al monitoraggio dei rischi e dei danni da lavoro e dei sistemi informativi attivati
			Incrementare la collaborazione tra operatori sanitari per favorire l'emersione e il riconoscimento delle MP	<p>Emersione del fenomeno tecnopatico misurato mediante l'incremento delle segnalazioni e delle denunce delle malattie lavoro correlate per comparti, o per i rischi, oggetto di intervento con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparto agricolo forestale</li> <li>- comparto delle costruzioni</li> <li>- rischio cancerogeno e chimico</li> <li>- rischi per apparato muscolo scheletrico</li> </ul>
			<p>Sostenere il ruolo di RLS/RLST e della bilateralità</p> <p>Promuovere/favorire l'adozione da parte delle imprese di buone prassi e percorsi di Responsabilità sociale</p> <p>Promuovere/favorire programmi di miglioramento del benessere organizzativo nelle aziende</p>	<p>Adozione di programmazione in seno ai comitati regionali di coordinamento ex art 7 Dlgs 81/08 di azioni di promozione per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il sostegno al ruolo di RLS/RLST e della bilateralità</li> <li>- la promozione della responsabilità sociale d'impresa</li> <li>- la prevenzione dei rischi da incongruenze organizzative</li> </ul>
			Coinvolgere l'istituzione scolastica nello sviluppo delle competenze in materia di SSL nei futuri lavoratori	Proporzione di istituti scolastici che aderiscono alla progettazione regionale specifica inserita nei programmi integrati di promozione della salute
			Promuovere il coordinamento dell'attività di vigilanza e l'approccio	Riduzione dei tassi di frequenza infortunistica con particolare riguardo

			<p>di tipo proattivo dei servizi pubblici attraverso l'adozione di piani integrati di prevenzione degli infortuni</p>	<p>agli infortuni gravi e mortali per comparti o per i rischi oggetto di intervento, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comparto agricoltura</li> <li>- - comparto edilizia</li> </ul>
			<p>Migliorare la qualità e l'omogeneità dell'attività di vigilanza anche attraverso l'incremento dell'utilizzo di strumenti di enforcement quali l'audit</p>	<p>Adozione di atti di indirizzo nazionali e regionali finalizzati a garantire uniformità e trasparenza nell'attività di vigilanza e controllo e loro monitoraggio</p>

## 2.8 Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute

### Razionale

È noto che l'esposizione alle sostanze nocive presenti nell'aria, nell'acqua, nel suolo o negli alimenti rappresenta un importante determinante della salute e il nesso tra ambiente e salute è da tempo all'attenzione del dibattito politico e scientifico internazionale.

È stato stimato ad esempio che l'inquinamento atmosferico urbano, valutato in termini di particolato fine ( $PM_{2.5}$ ), sia causa del 3% delle morti per malattie cardiopolmonari, del 5% delle morti per tumori del polmone e dell'1% della mortalità per infezioni respiratorie acute nei bambini sotto i 5 anni (Cohen et al. 2005). Le stime 2010 dell'OMS per l'Italia relative al carico di malattia (anni in salute persi in termini sia di mortalità sia di morbosità) attribuiscono all'inquinamento ambientale un contributo del 3-4%. È significativa anche la recente decisione dell'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) di includere l'inquinamento dell'aria, e nello specifico il particolato atmosferico, nel gruppo 1, ovvero tra le sostanze e agenti valutati come cancerogeni certi per l'uomo.

Appare quindi più che mai importante poter disporre di strumenti efficaci per la valutazione preventiva degli impatti sulla salute a supporto delle decisioni.

Esistono numerosi documenti e direttive europee sul tema della Valutazione di Impatto sulla Salute – VIS (Carta di Ottawa, Consensus Conference di Göteborg, Protocollo di Kiev, Direttiva Europea sulla VIA – Valutazione di Impatto Sanitario - e sulla VAS – Valutazione Ambientale Strategica) ormai considerata strumento di elezione per la valutazione preventiva partecipata degli effetti sulla salute di progetti, piani, programmi e politiche.

Dando seguito alle indicazioni internazionali, vari governi europei hanno assunto la VIS: alcuni l'hanno normata, altri hanno preso un impegno per inserirla nell'agenda politica, altri ancora hanno finanziato progetti pilota.

La Commissione Europea ha incluso aspetti della salute umana nelle proprie direttive sulla valutazione d'impatto ambientale, oltre a prevedere la graduale introduzione, a partire dal 2003, di procedure di valutazione di impatto integrate per tutte le principali iniziative presentate nella strategia politica annuale oppure, in seguito, nel programma di lavoro della Commissione (COM 2002/0276 final).

L'Italia oggi presenta numerose carenze normative e applicative rispetto alle raccomandazioni internazionali e alla completa applicazione delle indicazioni europee sulla VIS. Inoltre, pur richiedendo una valutazione della componente salute nella VIA e nella VAS (a partire dal DPCM 27/12/88 e successivamente nel Dlgs 152/2006), non c'è adeguata chiarezza sulle relative procedure applicative, con la conseguenza che spesso la valutazione della componente salute è disattesa o trattata in modo insufficiente ai fini decisionali.

È quindi forte l'esigenza di riqualificare le valutazioni preventive a supporto delle Amministrazioni effettuate dagli operatori della sanità pubblica e di fornire indicazioni per sviluppare adeguatamente la componente salute nell'ambito delle procedure di VAS e di VIA.

L'evoluzione del contesto socio-economico internazionale rende necessario un cambiamento che acceleri l'integrazione delle azioni dei diversi soggetti sanitari e non sanitari che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di salute e al contrasto delle disuguaglianze, causate anche dai determinanti ambientali, che si conferma essere uno degli elementi principali del presente Piano.

La tutela del suolo, delle acque e dell'aria, le politiche di prevenzione della produzione e di smaltimento dei rifiuti, la prevenzione dall'esposizione ai rumori, alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, le politiche sulla sicurezza chimica, il contrasto agli inquinanti e alle produzioni climalteranti, la qualità degli interventi in edilizia costituiscono opportunità di sviluppo delle politiche intersettoriali e di possibile integrazione tra gli obiettivi di salute e la "green economy".

È necessario migliorare i processi partecipativi considerando le istanze provenienti dalla popolazione in tema di programmazione e gestione di attività che hanno impatto sull'ambiente e sulla salute. In questo contesto il

ruolo dei medici di medicina generale e dei pediatri è in grado di dare un contributo nel sensibilizzare e informare la popolazione, nonché per segnalare eventuali situazioni di criticità, attivando un sistema di valutazione a rete che coinvolge soggetti chiave del sistema sanitario nazionale e dei sistemi di sorveglianza e controllo ambientale. Infatti, gli operatori del Servizio Sanitario Regionale sono chiamati sempre più spesso dalla popolazione a dare risposte competenti al proprio bisogno non solo in materia di assistenza medica, ma anche in relazione a tematiche di prevenzione e promozione della salute per sé e per i componenti del proprio nucleo familiare. Per garantire una risposta adeguata a tali bisogni è necessario aggiornare e sviluppare le conoscenze e competenze degli operatori del Servizio Sanitario Regionale in particolare sulla relazione tra ambiente e salute, realizzando percorsi formativo-informativi integrati nell'ambito di tale tematica con lo scopo di promuovere la conoscenza delle evidenze scientifiche disponibili sull'impatto sanitario dell'inquinamento ambientale nonché la conoscenza dello stato dell'ambiente, attraverso l'opportuna disseminazione della reportistica regionale curata dalle Agenzie regionali per la protezione ambientale e da ISPRA.

Il miglioramento della capacità di prevenzione e gestione delle tematiche riguardanti Ambiente e Salute è promosso anche dall'aumento delle conoscenze sulla percezione delle problematiche ambientali e sanitarie da parte della popolazione. In questo contesto la comunicazione del rischio riguarda sia la ordinaria attività di comunicazione rivolta ai cittadini, tesa a diffondere una conoscenza di qualità, sia quella attività di informazione esaustiva e puntuale che deve essere attuata nei casi di criticità ambientali. In particolare, i protocolli di comunicazione rivolti ad affrontare le diverse situazioni di gestione degli allarmi in ambito di Ambiente e Salute, devono tendere alla determinazione di un unico e condiviso canale di comunicazione, con l'obiettivo di fornire un'informazione chiara, certa e univoca ai cittadini.

Per dare attuazione a quanto sopra descritto è necessario adottare una strategia nazionale per il coordinamento e l'integrazione tra le politiche e le azioni nazionali e regionali in campo ambientale e sanitario, e l'individuazione di modalità condivise con gli enti locali per la prevenzione, gestione e comunicazione delle problematiche ambiente-salute.

### **Fattori di rischio/Determinanti**

Sulla base dei dati prima illustrati riguardanti il contesto epidemiologico si individuano i seguenti fattori di rischio:

#### 1- Inadeguati strumenti a supporto delle amministrazioni per la valutazione e gestione degli impatti sulla salute di problematiche ambientali

Il tema "Ambiente e Salute" ha acquisito negli ultimi anni una crescente rilevanza ed ha destato sempre maggiore interesse da parte delle istituzioni e dei cittadini.

Le modificazioni ambientali sono uno dei determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione. L'inquinamento delle matrici ambientali è infatti un'importante concausa di malattie nei Paesi industrializzati, soprattutto per quel che riguarda le patologie cardiovascolari, respiratorie e neoplastiche.

Un'inadeguata valutazione preventiva dei potenziali impatti sulla salute di una modificazione ambientale rappresenta un fattore di rischio, sia nel caso in cui i tempi della valutazione non siano congrui all'adozione di azioni di prevenzione, sia nel caso in cui la valutazione non prenda in considerazione tutti i determinanti di salute che concorrono al benessere psico-fisico delle persone.

Comprendere quali sono gli elementi da tenere in considerazione, da un punto di vista epidemiologico, per valutare l'impatto di diversi fattori sullo stato di salute è un compito molto complesso. È solo tramite l'incrocio tra dati ambientali (territoriali e urbanistici), epidemiologici, demografici, culturali e sociali, che si può tracciare, per una determinata popolazione, una serie di scenari possibili.

Le Amministrazioni si trovano sempre più spesso a dover affrontare emergenze causate da allarmi su problematiche ambientali che provocano conseguenze sulla salute della popolazione. Di fronte alle difficoltà oggettive delle strutture locali nell'affrontare situazioni critiche, spesso complesse, e nel mettere in campo strumenti di comunicazione efficaci, emerge con crescente forza la necessità di dotare tali strutture di un background tecnico-scientifico che consenta loro di operare un primo screening e di produrre una risposta istituzionale appropriata. La risposta istituzionale alla preoccupazione dei cittadini va resa, infatti, lineare e

coordinata, e azioni efficaci vanno proposte sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, avendo a riferimento una strategia di comunicazione dei dati ambientali e sanitari.

## 2- Esposizione a inquinanti chimici, fisici e microbiologici in ambienti confinati e non (inquinamento indoor e outdoor)

I dati del rapporto *Preventing disease through healthy environments: Towards an estimate of the environmental burden of disease, European Centre for Environment and Health, WHO (2006)* dimostrano come il carico di decessi, malattia e disabilità correlato alle principali malattie potrebbe essere effettivamente ridotto ogni anno attraverso una politica ambientale adeguata e politiche intersettoriali finalizzate a ridurre le esposizioni ambientali nocive per la salute.

### 2.A - Esposizione a sostanze chimiche

L'approccio strategico per la gestione internazionale dei prodotti chimici (*Strategic Approach to International Chemicals Management - SAICM*) è un punto di riferimento per le iniziative di cooperazione internazionale per la protezione della salute umana e dell'ambiente. Il suo sviluppo è stato approvato dai capi di Stato e di Governo dello *United Nations Environment Programme* e il *World Health Organization* adottato alla Conferenza Internazionale a Dubai (6 febbraio 2006). Il SAICM rappresenta un quadro politico internazionale per promuovere la sicurezza chimica nella produzione e nell'uso dei prodotti chimici in tutto il mondo e ha come obiettivo generale favorire l'ottimizzazione della gestione dei prodotti chimici durante tutto il loro ciclo di vita in modo che, entro il 2020, le sostanze chimiche siano prodotte e utilizzate in modo da ridurre al minimo gli impatti negativi significativi sulla salute umana e sull'ambiente.

In tal senso il regolamento (CE) n. 1907/2006 (reg. REACH), il regolamento (CE) n. 1272/2008 (reg. CLP) e il regolamento (UE) 528/2012 sui biocidi contribuiscono alla realizzazione del SAICM.

Fra gli obiettivi del SAICM si evidenziano:

1. la riduzione del rischio mediante la riduzione dell'esposizione e del pericolo che concorrono alla caratterizzazione del rischio stesso
2. la facilitazione dell'accesso del pubblico alle informazioni e alle adeguate conoscenze delle sostanze chimiche durante il loro ciclo di vita, compresi i rischi che esse presentano per la salute umana e l'ambiente
3. la riduzione del traffico internazionale illegale di sostanze vietate.

È opportuno sottolineare che i piani di azioni del SAICM ricevono input anche dalle Conferenze Internazionali sulla Gestione dei Prodotti chimici (ICCM, *International Conference on Chemicals Management*). In particolare, la III conferenza del 2012 ha concordato sulla necessità di includere misure aggiuntive relativamente alle nanotecnologie e ai nanomateriali ingegnerizzati.

### 2.B - Inquinamento Indoor

La qualità dell'aria indoor è un importante determinante di salute sia perché i livelli di inquinamento dell'aria indoor sono maggiori rispetto a quelli outdoor per numerose classi di inquinanti, sia per la prolungata permanenza della popolazione all'interno degli ambienti chiusi (fino al 90% del proprio tempo), e per il fatto che i gruppi più vulnerabili trascorrono negli ambienti chiusi una percentuale di tempo anche più elevata rispetto al resto della popolazione.

L'inquinamento indoor è responsabile del 2,7% del carico globale di malattia nel mondo (*Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks WHO, 2009*). Si stima che in Europa l'inquinamento indoor sia responsabile del 4,6% delle morti per tutte le cause e del 31% delle inabilità espresse in DALY nei bambini da 0 a 4 anni di età (Valent et al., *Lancet*, 2004). Circa il 13% dei casi di asma dei bambini europei è correlabile a un eccesso di umidità negli edifici (2009 "*WHO guidelines for indoor air quality: dampness and mould*").

A livello nazionale è stata condotta una valutazione quantitativa dell'impatto sulla salute e dei costi diretti/anno attribuibili all'inquinamento indoor in Italia, che è risultato pari a un costo complessivo annuo superiore a 152 -234 milioni di euro. La valutazione considera solo i 5 inquinanti associati a effetti più gravi (allergeni, radon, fumo di tabacco ambientale, benzene, monossido di carbonio) e fornisce una stima grezza dell'impatto di questi fattori di rischio nella realtà italiana. La valutazione così condotta fornisce solo le

stime minime del numero di casi di malattia o di decesso attribuibili ogni anno in Italia agli inquinanti considerati. Nella realtà il danno economico e sociale attribuibile all'inquinamento indoor è verosimilmente più elevato di quello riportato nell'indagine, che considera solo i costi diretti e trascura quelli indiretti.

## 2.C - Inquinamento matrici ambientali

Il 2013 è stato l'anno europeo dell'aria, l'anno in cui l'Unione europea si è impegnata a migliorare la qualità dell'aria che respiriamo e, quindi, la qualità della vita dei cittadini. Sono disponibili oggi i risultati di una recente revisione degli effetti a cura dell'OMS (REVIHAAP), così come importanti dati sulla cancerogenicità del particolato sono stati revisionati dall'autorevole Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) che ha classificato l'inquinamento atmosferico in termini di particolato, come cancerogeno accertato per l'uomo.

Le ricadute sanitarie stimabili per l'esposizione ai livelli di inquinamento atmosferico registrati nelle aree urbane continuano a costituire infatti un problema rilevante di sanità pubblica di cui continuare a occuparsi, in Italia e in Europa nonostante le lievi tendenze di miglioramento nella qualità dell'aria di alcune aree italiane. La letteratura epidemiologica dimostra oltre ogni ragionevole dubbio che l'esposizione all'inquinamento atmosferico comporta effetti avversi sulla salute delle popolazioni. Si osservano effetti avversi di tipo cardiovascolare, respiratorio e neoplastico. Gli effetti sanitari a breve termine non possono essere considerati semplici anticipazioni di eventi che si sarebbero comunque verificati, ma rappresentano un rischio aggiuntivo per la salute in termini di aumento di mortalità e morbosità. Di fianco agli effetti sanitari a breve termine vanno considerati quelli a lungo termine con i rispettivi periodi di latenza tra esposizione ed effetto sanitario. Gli effetti a lungo termine sono di un ordine di grandezza maggiore degli effetti a breve termine.

L'ambiente urbano è particolarmente importante in questo ambito a causa delle elevate concentrazioni di attività antropiche inquinanti in uno spazio limitato. Negli agglomerati urbani infatti la popolazione è esposta, insieme ad altri organismi animali e vegetali, a miscele di agenti fisici e chimici potenzialmente dannosi per la salute. L'attenzione va rivolta in modo prioritario agli inquinanti atmosferici emessi in prevalenza dal traffico autoveicolare, dal riscaldamento domestico e dagli insediamenti industriali. I rifiuti rappresentano un problema ambientale, sociale ed economico della massima urgenza. L'aumento dei consumi e lo sviluppo economico continuano a generare grandi quantità di rifiuti, comportando la necessità di maggiori sforzi di riduzione e prevenzione. A seconda della loro gestione, i rifiuti possono incidere sia sulla salute umana sia sull'ambiente tramite le emissioni nell'atmosfera, nel suolo, nelle acque di superficie e nelle acque sotterranee.

## 2.D - Esposizione ad agenti fisici: CEM e UV

L'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) ha esaminato e valutato la letteratura scientifica disponibile in relazione al potenziale rischio cancerogeno associato all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenza e ha classificato i campi elettromagnetici a radiofrequenza come "possibilmente cancerogeni per l'uomo", inserendoli nel Gruppo 2B del proprio sistema di classificazione.

Per quanto riguarda i CEM la classificazione è basata essenzialmente sui risultati di alcuni studi epidemiologici che mostrano alcune associazioni tra l'uso dei telefoni cellulari e il rischio di tumori intracranici (gliomi e neurinomi del nervo acustico). L'OMS, di cui la IARC fa parte, si è espressa in favore di ulteriori ricerche giustificate anche dal crescente utilizzo dei telefoni cellulari e dalla carenza di dati relativi a un utilizzo di durata superiore ai 15 anni. In particolare, a causa della popolarità dei telefoni cellulari tra i soggetti più giovani, cui corrisponde un'esposizione potenzialmente più lunga, l'OMS ha promosso ulteriori ricerche sui possibili effetti sanitari nei bambini e negli adolescenti.

Anche i rischi e i danni indotti dall'eccessiva esposizione alla radiazione UV, in particolare quella solare, sono stati oggetto di attenta valutazione e considerazione da parte dell'OMS, soprattutto nel corso degli ultimi dieci anni. Il notevole aumento dell'incidenza dei tumori cutanei nella popolazione mondiale di pelle chiara è fortemente associato all'eccessiva esposizione al sole; esso può dipendere anche dall'uso di fonti artificiali di raggi UV, quali lampade e lettini solari. I dati attuali indicano che le abitudini personali nell'esposizione al sole costituiscono il fattore di rischio individuale più importante per il danno associato alla radiazione UV.

La IARC inoltre nel 2009 ha aggiornato la sua precedente classificazione, che vedeva la sola radiazione solare inclusa fra i cancerogeni per l'uomo includendo nel Gruppo 1 anche le radiazioni UV A, B e C in

quanto tali (cioè non solo in quanto componenti della radiazione solare), così come l'esposizione alle lampade e ai lettini solari per l'abbronzatura artificiale, che precedentemente erano considerati probabili cancerogeni per l'uomo.

### Strategie

Le strategie individuate per contrastare i fattori di rischio sopra citati, tenendo conto delle attività già previste nell'ambito dei piani verticali di settore, sono di seguito riportate:

1. Al fine di supportare le Amministrazioni nella valutazione degli impatti sull'ambiente e, quindi, sulla salute, è fondamentale l'implementazione di strumenti che facilitino l'integrazione tra i servizi ambientali e sanitari sul territorio. In relazione alle valutazioni preventive degli impatti sulla salute è necessario mettere a punto strumenti che siano in grado di integrare i dati epidemiologici e ambientali disponibili (in combinato con eventuali altri dati di contesto di tipo demografico e socio-economico) al fine di orientare la valutazione degli impatti e la presa di decisione in un'ottica integrata che non trascuri aspetti-chiave dell'azione di prevenzione.

Al tempo stesso è necessario che i proponenti dei progetti oggetto di valutazione abbiano a disposizione strumenti in grado di orientarli nella messa a punto di studi di impatto ambientale che tengano in adeguata considerazione i potenziali impatti di salute degli interventi proposti.

È necessario inoltre disporre di linee di indirizzo operative per azioni appropriate rispetto al livello di rischio ambientale e sanitario ipotizzato, per una corretta comunicazione dei dati ambientali e sanitari e di una regia competente e autorevole della risposta istituzionale. Sebbene negli ultimi decenni si sia assistito a una rapida espansione delle metodologie di studio e di ricerca circa le relazioni tra esposizioni ambientali ed esiti sanitari, ancora oggi la valutazione degli impatti sanitari delle modificazioni ambientali indotte dalle politiche settoriali soffre di una mancanza di integrazione e sistematicità. L'attivazione di programmi intersettoriali basati su solide prove di efficacia può rappresentare, quindi, un elemento di forte innovazione nella programmazione nazionale e regionale. In questo contesto l'attuazione del DL 207/2012 e del DM 24/04/2013 mette a disposizione delle amministrazioni strumenti per poter indirizzare le azioni volte a mitigare, attraverso il riesame delle AIA, il rischio sanitario e ambientale nelle aree interessate dagli stabilimenti di preminente interesse pubblico al fine di accelerarne il risanamento sanitario e ambientale. Al tempo stesso è necessario migliorare le conoscenze ambientali con misurazioni che restituiscano elementi per individuare il livello di fondo (background) di alcuni contaminanti prioritari per le esposizioni della popolazione.

1.1 - Realizzare attività di supporto alle politiche ambientali di miglioramento qualità aria, acqua, suolo secondo il modello della "Salute in tutte le politiche"

1.2 - Sviluppare la conoscenza dei livelli espositivi della popolazione generale a inquinanti ambientali

1.3 - Potenziare le attività di sorveglianza epidemiologica

1.4 - Sviluppare percorsi e strumenti interdisciplinari per la valutazione preventiva degli impatti sulla salute delle modifiche ambientali

1.5 - Sviluppare modelli, relazioni interistituzionali per la valutazione degli impatti sulla salute dei fattori inquinanti

1.6 - Sviluppare le conoscenze tra gli operatori della salute e dell'ambiente, MMG e PLS, sui temi della integrazione ambiente-salute e della comunicazione del rischio

1.7- Comunicare il rischio in modo strutturato e sistematico.

2. La principale strategia è quella di ridurre attraverso interventi di prevenzione collettiva le esposizioni ai principali inquinanti con particolare attenzione ai bambini e ai soggetti con malattie croniche, come asma, BPCO, allergie, malattie cardiovascolari e patologie che comportano alterazioni del sistema immunitario.

#### 2.A – Esposizione a sostanze chimiche

In coerenza con l'Attività n.194 "Strengthen policy, law and regulatory frameworks and compliance promotion and enforcement" del SAICM, è necessario potenziare le attività di enforcement in un'ottica di appropriatezza e di sostenibilità delle azioni.

È sottolineato dal SAICM che l'istituzione di sistemi di controllo nazionali concorre alla riduzione dei rischi. A tale indirizzo contribuiscono il rafforzamento dell'attività della rete dei controlli nazionale di

cui all'Accordo Stato Regioni del 29 ottobre 2009 (n. 181/2009) e la realizzazione dei piani nazionali di controllo adottati annualmente dall'AC REACH che possono contenere anche indicazioni minime sulle attività analitiche da realizzare. In coerenza con l'attività n. 154 "Education and training (public awareness)" e n. 150 "Promote education and training on children's chemical safety" del SAICM, al fine di migliorare la sensibilizzazione del pubblico sulla tematica del rischio chimico, si ritiene necessario promuovere l'accesso del pubblico ad adeguate informazioni sulla conoscenza dei prodotti chimici durante tutto il loro ciclo di vita, includendo i rischi che essi comportano per la salute umana e l'ambiente e promuovendo la realizzazione di attività di divulgazione sulla sicurezza chimica e sulla comprensione del sistema di etichettatura.

2.A.1 - Realizzare programmi di controllo in materia di REACH/CLP, fitosanitari, cosmetici, biocidi basati su categorizzazione dei rischi, evidenza di efficacia e coordinati e integrati tra le autorità competenti nazionali e regionali.

2.A.2 - Supportare la realizzazione del Piano Nazionale Amianto (a seguito di Accordo di Conferenza Stato- Regioni).

2.A.3 - Formare/informare la popolazione, gli operatori sanitari e gli operatori dei settori pubblici e privati, sui temi della sicurezza chimica e su tematiche specifiche e/o emergenti.

2.A.4 - Promuovere le buone pratiche in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità nell'acquisizione di beni e servizi e nella costruzione/ristrutturazione di edifici.

2.B -Inquinamento Indoor.

2.B.1 - Sensibilizzare e formare gli operatori del Sistema Sanitario Nazionale, delle Agenzie Regionali per l'Ambiente (ARPA), il personale scolastico, gli Amministratori e gli altri professionisti coinvolti (architetti, ingegneri, costruttori, ecc.) sulle problematiche correlate alla qualità dell'aria indoor e sui sistemi di riduzione/abbattimento dei livelli degli inquinanti indoor.

2.B.2 - Promuovere le buone pratiche in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità nell'acquisizione di beni e servizi e nella costruzione/ristrutturazione di edifici.

2.B3 – Supportare il quadro conoscitivo in relazione al rischio Radon.

2.C - Inquinamento outdoor.

2.C.1 – Realizzare attività di supporto alle politiche ambientali di miglioramento della qualità aria, secondo il modello della "Salute in tutte le politiche" contribuendo al perseguimento degli obiettivi del D.Lgs 155 del 2010.

2.C.2 – Sensibilizzare e formare gli operatori del Sistema Sanitario Nazionale, delle Agenzie Regionali per l'Ambiente (ARPA), sull'efficacia dei cambiamenti orientati alla eco-sostenibilità nei settori energetico e nella mobilità e negli stili di vita individuali al fine di ridurre l'inquinamento atmosferico.

2.C.3 – Attivare nuove e più approfondite ricerche per la comprensione dei meccanismi di nocività degli inquinanti nei soggetti esposti, per la valutazione approfondita degli effetti a lungo termine e per la quantificazione dell'impatto sanitario ed economico delle politiche di riduzione dell'inquinamento atmosferico.

2.D - Esposizione ad agenti fisici: CEM e UV.

Nel caso dei telefoni cellulari esistono alcuni semplici accorgimenti per la riduzione delle esposizioni quali l'utilizzo di sistemi "a mani libere" (auricolari o sistemi viva-voce) che allontanando l'antenna dall'utilizzatore possono ridurre le esposizioni alla testa ai livelli di "fondo", oppure l'autolimitazione delle telefonate non necessarie, nonché l'utilizzo di messaggi di testo al posto delle conversazioni telefoniche, che riducono le esposizioni in termini di durata complessiva. Essendo tali accorgimenti "a costo zero", ciò può far superare l'obiezione che il beneficio sanitario sia di dubbia esistenza e non quantificabile. Una corretta informazione per la popolazione circa il carattere prudenziale di tali consigli è quanto mai necessaria affinché i consigli precauzionali stessi, finalizzati in primo luogo a tutelare la salute pubblica anche nei confronti di rischi non accertati, non producano a loro volta effetti indesiderati che possono consistere in un allarme ingiustificato che potrebbe estendersi nei confronti di altre sorgenti di campi elettromagnetici a radiofrequenza sulle quali il singolo individuo non è in grado di adottare

analoghe misure precauzionali, anche quando tali sorgenti diano luogo a esposizioni molto inferiori a quelle generate dai telefoni cellulari.

La grande diffusione dell'abbronzatura anche artificiale tra la popolazione, soprattutto giovanile, può creare un problema di salute pubblica per la crescente numerosità delle persone esposte a dosi eccessive di radiazioni UV. Nel nostro paese nel 2011 è stato emanato un Decreto ministeriale che ha introdotto importanti novità sull'uso delle apparecchiature a UV, tra cui il divieto di esporre a UV i minori di 18 anni, le donne in gravidanza, i soggetti con patologie dermatologiche che possono essere aggravate dall'esposizione a UV, oltre che stabilirne le caratteristiche tecnico-dinamiche, i meccanismi di regolamentazione, le modalità di esercizio e di applicazione, le cautele d'uso e i limiti di esposizione. È indispensabile informare sui rischi di una non corretta esposizione sulle radiazioni UV. Sul versante della prevenzione occupazionale, l'esposizione alla radiazione solare deve essere considerata un rischio per i lavoratori outdoor.

2.D.1 Realizzare una campagna di comunicazione per educare a un corretto utilizzo dei telefoni cellulari con particolare attenzione al target di età pediatrica.

2.D.2 Realizzare una campagna di comunicazione rivolta alla popolazione, in particolare ai giovani e giovanissimi, ed alle categorie professionali coinvolte per informare sui rischi legati alla eccessiva esposizione a radiazioni UV.

### Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio/Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
<p>Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute</p>	<p>Inadeguati strumenti a supporto delle amministrazioni per la valutazione e gestione degli impatti sulla salute di problematiche ambientali</p>	<p>Implementazione di strumenti che facilitino l'integrazione tra istituzioni ed enti che si occupano di ambiente e salute al fine di supportare le Amministrazioni nella valutazione degli impatti sulla salute</p>	<p>Realizzare attività di supporto alle politiche ambientali di miglioramento qualità aria, acqua, suolo secondo il modello della "Salute in tutte le politiche"</p>	<p>Disponibilità di rapporti di attività intra e inter istituzionali per la programmazione integrata per la tematica ambiente e salute</p> <p>Disponibilità di rapporti di attività delle reti di referenti in ambito sanitario per la tematica ambiente e salute</p>
			<p>Migliorare la conoscenza del rapporto inquinanti ambientali/salute attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il monitoraggio degli inquinanti ambientali cui è esposta la popolazione</li> <li>- il potenziamento della sorveglianza epidemiologica</li> </ul>	<p>Esistenza di accordi interistituzionali (ARPA, IZS, Registri Patologia e altri) per progettazione, pianificazione e realizzazione di studi di background per contaminanti ubiquitari (primo triennio)</p> <p>Rapporti degli studi realizzati di conseguenza (ultimo biennio)</p>
			<p>Sviluppare percorsi e strumenti interdisciplinari per la valutazione preventiva degli impatti sulla salute delle modifiche ambientali</p>	<p>Atti di indirizzo regionali per la valutazione integrata di impatto sulla salute che comprenda strumenti in supporto sia dei valutatori sia dei proponenti</p>
			<p>Sviluppare modelli, relazioni interistituzionali per la valutazione degli impatti sulla salute dei fattori inquinanti</p>	<p>Atti di indirizzo regionali per la gestione di problematiche (accertate o presunte) sanitarie attribuibili all'inquinamento ambientale</p>
			<p>Sviluppare le conoscenze tra gli operatori della salute e dell'ambiente, MMG e PLS, sui temi di integrazione ambiente-salute, della valutazione di impatto e di danno sanitario e della comunicazione del rischio</p>	<p>Definizione di un curriculum formativo (per la fine 2015)</p> <p>Realizzazione di corsi di formazione per i formatori (dal 2016)</p> <p>Proporzione di operatori (salute e ambiente, MMG e PLS) che hanno beneficiato di formazione</p>

				specifica (fine 2018)
			Comunicare il rischio in modo strutturato e sistematico	Regioni che hanno recepito le linee guida
			Realizzare programmi di controllo in materia di REACH/CLP su sostanze chimiche/miscele contenute nei fitosanitari, cosmetici, biocidi, detersivi e sulle sostanze chimiche/miscele, in genere, pericolose per l'uomo e per l'ambiente basati sulla priorità del rischio secondo i criteri europei e sulla categorizzazione dei rischi	Indicatori di funzionamento del sistema di segnalazione delle situazioni di non conformità relativamente ai regolamenti REACH e CLP tra Autorità competenti per il controllo
			Formare gli operatori dei servizi pubblici sui temi della sicurezza chimica e prevalentemente interessati al controllo delle sostanze chimiche con la finalità di informare e assistere le imprese e i loro Responsabili dei servizi di Prevenzione e Protezione (RSPP) e ambientali interessati all'uso e alla gestione delle sostanze chimiche	Numero di corsi di formazione per formatori nell'ambito dei servizi prevalentemente interessati al controllo delle sostanze chimiche
	Esposizione a inquinanti chimici, fisici e microbiologici in ambienti confinati e non (inquinamento indoor e outdoor)	Adozione di interventi per la prevenzione e la riduzione delle esposizioni in un'ottica di appropriatezza e di sostenibilità delle azioni	Contribuire alla conoscenza dell'impatto della problematica amianto sulla popolazione	Disponibilità dei dati sugli ex esposti ai Centri Operativi Regionali (COR)
Promuovere le buone pratiche in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità nella costruzione/ristrutturazione di edifici, anche in relazione al rischio radon			Approvazione di linee guida per orientare i regolamenti edilizi in chiave eco-compatibile	
Sensibilizzare la popolazione sul corretto uso della telefonia cellulare			Interventi di promozione del corretto uso dei telefoni cellulari con particolare attenzione al target di età pediatrica	
Sensibilizzare la popolazione, soprattutto i giovani e i giovanissimi e i professionisti coinvolti, sui rischi legati all'eccessiva esposizione a radiazioni UV			Interventi informativi alla popolazione, in particolare ai giovani e giovanissimi, sui rischi legati all'eccessiva esposizione agli UV	

## 2.9 Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie

### Razionale

L'aumento dell'aspettativa di vita registrata nel corso del ventesimo secolo è largamente ascrivibile alla riduzione della mortalità correlata alle malattie infettive dovuta, principalmente, alle vaccinazioni che rappresentano lo strumento per eccellenza, in termini di efficacia e sicurezza, a disposizione della Sanità Pubblica.

Nonostante i notevoli miglioramenti, le malattie infettive rappresentano, ancora oggi, a livello globale, una delle principali cause di malattia, disabilità e morte. È necessario, pertanto, mantenere elevato l'impegno sulla loro prevenzione, per diverse ragioni:

- il potenziale epidemico di alcuni agenti infettivi;
- nessun Paese, seppure socialmente ed economicamente evoluto, si può considerare al sicuro dal rischio di emergenza e/o riemergenza di malattie infettive, anche eliminate o al momento sotto controllo;
- l'identificazione precoce dei casi di malattia infettiva è fondamentale sia per ridurre il rischio di complicanze ed esiti nei casi stessi, sia per l'attuazione di opportuni interventi di contenimento;
- alcune malattie infettive sono passibili di controllo, eliminazione ed eradicazione attraverso il raggiungimento di elevate coperture vaccinali;
- le vaccinazioni sono, tuttavia, vittime della loro stessa efficacia; si è ridotta nel tempo, sia nella popolazione generale sia negli operatori sanitari, la percezione della minaccia rappresentata dalle malattie infettive vaccino-prevenibili e di conseguenza, anche la comprensione dell'importanza e dell'opportunità dell'intervento stesso.

Anche i dati nazionali confermano, peraltro, che le malattie infettive continuano a rappresentare un problema nel nostro Paese.

Si riportano gli ambiti di intervento ritenuti prioritari in quanto oggetto di Piani, Programmi e indicazioni già condivisi a livello nazionale (Morbillo, rosolia, HIV, TBC, malattie trasmesse da vettori, batteri produttori di carbapenemasi, ecc.) sui quali verranno concentrate le attività preventive.

- **MORBILLO e ROSOLIA:** nonostante sia in atto, dal 2003, un Piano Nazionale di Eliminazione del Morbillo e della Rosolia congenita (PNEMoRc) e l'impegno sia stato recentemente rinnovato con l'approvazione del PNEMoRc 2010-2015, il morbillo ha ancora un impatto di salute elevato nel nostro Paese e continuano a verificarsi casi di rosolia congenita. Gli obiettivi principali del PNEMoRc 2010-2015 sono in accordo con quelli della Regione Europea dell'OMS e includono: l'eliminazione del morbillo (incidenza < 1 caso/milione di abitanti), l'eliminazione della rosolia (incidenza < 1 caso/milione di abitanti) e la riduzione dell'incidenza della rosolia congenita a < 1 caso/100.000 nati vivi, entro il 2015. Siamo però ancora lontani dal raggiungimento di tali obiettivi: nel triennio 2010-2012 sono stati notificati 8.304 casi di morbillo (incidenza media annuale 46 casi/milione) con numerose complicanze e oltre 2.000 ricoveri. L'incidenza maggiore si è verificata tra gli adolescenti e i giovani adulti. Nello stesso periodo, sono stati notificati 20 casi di rosolia congenita, con un'incidenza nel 2012 di 3 casi/100.000 nati vivi.
- **MALATTIE INVASIVE BATTERICHE:** le malattie invasive batteriche rimangono un importante problema di sanità pubblica soprattutto tra i bambini, i giovani adulti e gli anziani sia per la severità dei quadri clinici che, in alcuni casi, per la loro frequenza. Nel 2012 gli agenti più frequentemente isolati sono stati *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* ed *Haemophilus influenzae*, rispettivamente 784, 138 e 61 casi segnalati nel 2012.

La disponibilità di vaccini contro specifici sierotipi di *S. pneumoniae*, *N. meningitidis* di gruppo A,C,Y,W135 ed *Haemophilus influenzae b* hanno ridotto il numero di casi di malattia a essi correlati. Per valutare l'efficacia delle strategie di vaccinazione e il loro impatto sulla circolazione dei sierotipi è necessario rafforzare la sorveglianza delle malattie batteriche invasive, aumentare la proporzione di casi con diagnosi eziologica e tipizzazione dei ceppi e avviare un monitoraggio routinario delle coperture vaccinali.

- **INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE; HIV/AIDS:** le malattie sessualmente trasmesse (MST) sono molto diffuse e interessano, nel mondo, più di un milione di persone ogni anno. Decorrono spesso

senza sintomi e tale fatto aumenta la probabilità di contagio di altri individui sani e di cronicizzazione, con possibili conseguenze anche sulla funzione riproduttiva (infertilità) e con un alto rischio di trasmissione verticale in corso di gravidanza e/o al momento del parto. Diverse MST, inoltre, facilitano l'infezione da HIV con un aumento del rischio di tre o più volte. In Italia, i dati del Sistema di sorveglianza sentinella delle MST evidenziano un aumento di queste patologie: +25% a partire dal 2005 rispetto al periodo 1991-2004. Per tipo di diagnosi, le patologie più frequenti risultano i condilomi ano-genitali, in aumento sia nel sesso maschile sia in quello femminile, le cervico-vaginiti batteriche NG-NC e la sifilide latente. La proporzione di condilomi ano-genitali e di infezioni da *Chlamydia trachomatis* sono più alte nella popolazione giovane-adulta (15-24 anni). I dati forniti dalla Rete dei Laboratori sentinella evidenziano che l'infezione più diagnosticata sia tra le donne sia tra gli uomini è quella da *Chlamydia trachomatis* (rispettivamente 2,3% e 8,9%) seguita, nelle donne, dall'infezione da *Trichomonas vaginalis* (0,7%) e, negli uomini, dall'infezione da *Neisseria gonorrhoeae* (2,2%). Diverse ricerche sottolineano la scarsa consapevolezza tra i giovani verso le MST ad eccezione dell'HIV/AIDS. Spesso, inoltre, la buona conoscenza non si traduce in comportamenti adeguati.

Sebbene negli ultimi anni l'incidenza e il numero di decessi per AIDS per anno continuano a diminuire, grazie anche all'effetto delle terapie antiretrovirali combinate, continua a crescere la quota di nuove infezioni attribuibili a rapporti sessuali non protetti (nel 2011 il 78,8% di tutte le segnalazioni). Altro dato di rilievo è che nel 2011 oltre la metà dei casi (56%) di nuova diagnosi di HIV era già in AIDS, evidenziando un ritardo nella diagnosi. Nel 2011 l'incidenza di nuovi casi di HIV è rimasta stabile (5,8/100.000 residenti).

- **TUBERCOLOSI:** l'attuale situazione epidemiologica in Italia è caratterizzata da una bassa incidenza nella popolazione generale (7,7x100.000 abitanti nel 2010). Tuttavia, l'incidenza è maggiore in alcuni gruppi a rischio (soggetti di nazionalità straniera) e in alcune aree metropolitane dove può addirittura quadruplicare. Inoltre si osserva un trend in aumento nella classe di età 15-24 anni rispetto alle altre classi. Ciò comporta alcuni problemi nuovi nella gestione di questa patologia, in quanto la difficoltà di accesso ai servizi, barriere culturali e linguistiche spesso influenzano l'adesione al trattamento. Inoltre il coinvolgimento di diversi Servizi e di numerosi professionisti nella diagnosi e terapia di questa patologia, se non codificato, rischia di produrre una frammentazione dei percorsi diagnostico-terapeutici, che, sommata a carenze nella rete di diagnosi e cura, può creare difficoltà di realizzazione di programmi efficaci di controllo.
- **ZOONOSI:** nel corso del tempo, lo scenario epidemiologico delle zoonosi (alimentari e non) è profondamente cambiato in tutto il mondo. Sono più di 200 le malattie classificabili come "zoonosi" e circa il 75% delle malattie emergenti e riemergenti in Europa negli ultimi 10 anni è stato trasmesso da animali o da prodotti di origine animale. Sono stati scoperti e sono riapparsi nuovi agenti patogeni (encefalite spongiforme nei paesi europei, infezioni da *E. coli* produttori di verocitotossina, nuovi sierotipi emergenti di *Salmonella*, West Nile virus, influenza aviaria). Pertanto, la Commissione Europea (Direttiva 2003/99/CE) ha ufficialmente impegnato gli Stati Membri a introdurre sistemi di sorveglianza più efficaci e coordinati ed ha sottolineato l'importanza di raccogliere dati attendibili sull'incidenza delle zoonosi di origine alimentare e non. Ogni anno l'ECDC, in collaborazione con l'EFSA, pubblica un rapporto sulle zoonosi in Europa. Nell'ultimo rapporto, relativo ai dati del 2011, la zoonosi più notificata in Italia appare essere la salmonellosi con 3.344 casi confermati (95.548 casi complessivi in Europa), mentre sono stati notificati solo 468 casi confermati di campilobacteriosi, che in Europa rappresenta la zoonosi più frequente con oltre 220.000 casi confermati. Tali dati sono, infatti, spesso distorti dalla sottotifica e dalla mancata diagnosi eziologica attribuita a uno scarso ricorso ad accertamenti di laboratorio. Inoltre, la trasmissione delle informazioni è, spesso, poco tempestiva e non permette di condurre tutte le indagini necessarie a stabilire la fonte e le modalità di trasmissione.
- **ANTIBIOTICO-RESISTENZA:** il più recente rapporto del sistema di sorveglianza europeo (EARS-Net dell'ECDC) mostra come l'Italia sia uno dei paesi europei ove è maggiore la diffusione di microrganismi antibioticoresistenti, spesso anche multiresistenti, come testimoniato dalla recente diffusione endemica di enterobatteri resistenti ai farmaci di ultima linea (Enterobatteri produttori di carbapenemasi - CPE), per i quali nel 2013 è stata attivata dal Ministero della Salute una sorveglianza nazionale. I principali fattori alla base della selezione e diffusione di microrganismi antibiotico resistenti sono due: la pressione antibiotica in ospedale e nella comunità e l'entità della trasmissione di microrganismi spesso resistenti agli antibiotici in ambito assistenziale. L'ultimo rapporto disponibile del sistema di sorveglianza europeo (ESAC-ECDC) mostra come il nostro paese si collochi al quinto posto tra i paesi con i maggiori consumi, con frequente ricorso ad antibiotici ad ampio spettro. Interventi formativi a livello regionale

- possono contribuire a rinforzare una maggiore percezione del problema e a promuovere l'appropriatezza prescrittiva e adeguati comportamenti da parte degli operatori sanitari e della popolazione.
- **INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA (ICA):** il rischio di contrarre un'infezione nel corso di un episodio assistenziale è significativo, sia negli ospedali per acuti sia nelle strutture residenziali per anziani. In Italia la prevalenza di infezioni, nei 49 ospedali selezionati nello studio di prevalenza puntuale coordinato dall'ECDC nel 2011-2012, è stata del 6,3%, con punte del 15% in Terapia Intensiva o 13% nei pazienti con malattia rapidamente fatale. La prevalenza rilevata in Italia è in linea con la media europea tuttavia, in Italia, molte di queste infezioni sono sostenute da microrganismi multiresistenti: ciò è probabilmente effetto sia dell'elevata prevalenza di uso di antibiotici, che della incompleta applicazione di misure efficaci a interrompere la trasmissione di microrganismi. Nei 49 ospedali partecipanti allo studio, il consumo di prodotti idroalcolici per l'igiene delle mani è inferiore a 10 litri per 1000 giornate di degenza (la categoria più bassa in Europa), contro una media europea di 18,7 litri/1000.
  - **EMERGENZE INFETTIVE:** emergenze infettive come l'epidemia di Chikungunya in Emilia Romagna (2007) e la pandemia influenzale A/H1N1 (2009), patologie emergenti come il MERS CoV (2012) o l'influenza aviaria H7N9 (2013) e patologie riemergenti come il virus polio nel medio-oriente (2013) hanno mostrato come sia necessario rafforzare le capacità di monitoraggio e risposta a livello nazionale e internazionale. Lo sviluppo di sistemi in grado di identificare tempestivamente possibili emergenze infettive, la capacità di valutare il rischio a esse associato e la disponibilità di piani aggiornati di preparazione e risposta intersettoriali, sia generici sia specifici per patologia infettiva, sono alcuni dei pilastri necessari per una risposta di sanità pubblica efficace. Inoltre, con l'entrata in vigore, nel 2013, della nuova Decisione della Commissione Europea (N° 1082/2013/EU), l'Italia è chiamata a sviluppare un piano generico di preparazione a serie minacce transfrontaliere per la salute sia di origine biologica (malattie infettive, resistenza agli antibiotici e infezioni nosocomiali, biotossine), che di origine chimica, ambientale o sconosciuta e a minacce che potrebbero costituire un'emergenza sanitaria di carattere internazionale nell'ambito del Regolamento Sanitario Internazionale.

Nell'ambito della prevenzione delle malattie infettive assumono grande rilevanza alcuni atti programmatici intervenuti tra Stato e Regioni, in cui vengono chiaramente indicati gli obiettivi da perseguire in maniera uniforme in tutto il Paese e declinate le strategie più efficaci da attuare:

- Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014" (Rep. Atti n. 54/CSR del 22 febbraio 2012);
- Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita (PNEMoRc) 2010-2015" (Rep. n. 66/CSR del 23 marzo 2011);
- Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente "Documento di consenso sulle politiche di offerta e le modalità di esecuzione del test per HIV in Italia". (Rep. n. 134/CSR);
- Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Controllo della tubercolosi. Obiettivi di salute, standard e indicatori 2013-2016".

Indicazioni vengono fornite anche da alcuni documenti di policy internazionali:

- Resolution EUR/RC60/R12 "Renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and Sustained support for polio-free status in the WHO European Region";
- Global Vaccine Action Plan 2011-2020 dell'OMS;
- Council conclusions on childhood immunization: successes and challenges of European childhood immunization and the way forward, del 6 giugno 2001;
- Global Plan to stop TB 2011-2015;
- United Nations. Millennium Development Goals (MDGs);
- Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006 - 2015. Breaking the chain of transmission;
- European Commission. Action Plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance. COM (2011) 748;
- Council Recommendation of 9 June 2009 on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections;

- Organizzazione Mondiale della Sanità “Regolamento Sanitario Internazionale 2005”;
- Decision No 1082/2013/EU of the European Parliament and Council of 22 October 2013 on “Serious cross-border threats to health”;
- World Health Organization Europe. Vaccine Safety Events: managing the communications response. A Guide for Ministry of Health EPI Managers and Health Promotion Units (2013).

### **Fattori di rischio/Determinanti**

La identificazione dei fattori di rischio e dei determinanti ai fini della corretta individuazione delle strategie di prevenzione delle malattie infettive, è stata realizzata utilizzando la classificazione sotto riportata:

- esposizione all’agente eziologico (trasmissione interumana, alimentare, da vettore, iatrogena, ambientale, etc), che influenza sia la natura sia la probabilità di verificarsi delle varie malattie;
- presenza di soggetti suscettibili nella popolazione generale e in specifici sottogruppi, che può variare in base allo stato di salute della popolazione (per le infezioni a patogenesi condizionata) e/o al fallimento di interventi di immunizzazione che non hanno raggiunto la soglia di eliminazione;
- comportamenti e atteggiamenti individuali, nella popolazione generale, relativi alla trasmissione delle infezioni che, sostenuti da un’errata percezione dei rischi, provocano una maggior esposizione oppure una minore adesione ai trattamenti di cura, alle misure di profilassi, all’offerta di vaccinazioni;
- bassa compliance degli operatori sanitari nei confronti della sorveglianza delle malattie trasmissibili e delle misure di prevenzione;
- comportamenti e atteggiamenti degli operatori sanitari nelle pratiche assistenziali, in merito al rischio e al controllo delle infezioni, che sono, a loro volta, influenzati dalle conoscenze e dalle percezioni e spesso condizionati dallo stato delle strutture e delle organizzazioni in cui i professionisti si trovano a operare;
- vulnerabilità del sistema di risposta alle emergenze infettive (inclusi focolai epidemici), che richiede attenzioni e risorse dedicate e che comporta la necessità di adeguare a questo fine sia le organizzazioni sia i sistemi di informazione e di comunicazione

Agiscono, infine, come fattori che sfavoriscono la prevenzione delle infezioni sia la particolare complessità ed eterogeneità organizzativa dei servizi di prevenzione sia l’insufficiente coordinamento tra i diversi livelli di competenza territoriale.

### **Strategie**

La prevenzione delle malattie trasmissibili negli ambiti prioritari indicati si avvale delle seguenti strategie fondamentali che dovranno essere assicurate nel rispetto dei principi di seguito indicati.

- La sorveglianza epidemiologica: finalizzata non solo a quantificare il carico delle malattie infettive, ma anche al riconoscimento dei determinanti e dei rischi e alla valutazione dell’impatto degli interventi di prevenzione. Improntata alla continuità e alla regolarità delle rilevazioni e alla semplicità e unitarietà dei sistemi informativi. Alimentata da tutte le possibili fonti informative e tesa, soprattutto, a consentire l’uso epidemiologico delle informazioni cliniche. Per dare attuazione a questi principi, nel prossimo quinquennio, sarà necessario prevedere: la disponibilità di anagrafi vaccinali informatizzate che registrino tempestivamente dati sulle vaccinazioni offerte dai programmi di sanità pubblica e comprendano un set minimo di informazioni condivise e il completamento/la messa a punto dell’informatizzazione dei sistemi di sorveglianza per le malattie infettive, prevedendo anche sistemi di allerta precoce per alcune specifiche patologie.
- Gli interventi di prevenzione: individuati in base alla loro efficacia di campo e offerti in modo tempestivo e omogeneo alla popolazione. Il contrasto alla diffusione delle malattie richiede un complesso integrato di interventi che comprendono, in varia misura: la corretta informazione ed educazione dei soggetti, la promozione della immunizzazione attiva e la profilassi dei soggetti esposti, la tempestività e la qualità delle diagnosi, l’appropriatezza e la completezza dei trattamenti terapeutici, il monitoraggio degli esiti degli interventi e dei loro eventuali eventi avversi.

In particolare, per quanto riguarda gli interventi vaccinali occorre integrare l'offerta universale con interventi personalizzati rivolti alle persone più vulnerabili, garantendo la gratuità di queste prestazioni mirate e uniformando su scala nazionale anche queste politiche di offerta.

Ne consegue che nel prossimo quinquennio l'impegno dovrà essere teso a: la realizzazione del concetto di adesione consapevole, da parte della popolazione, all'offerta dei diversi interventi preventivi; il superamento delle differenze territoriali in termini sia di standard di copertura vaccinale che di qualità dell'offerta; la promozione dell'equità verticale potenziando le azioni di prevenzione rivolte ai soggetti più a rischio e ai gruppi più difficili da raggiungere.

- L'organizzazione per le emergenze infettive: sviluppando sia azioni di prevenzione (mirate alla riduzione dei rischi) sia interventi di preparazione alle emergenze. Si tratta di potenziare la funzione di intelligence per anticipare le possibili situazioni critiche (orientando a questo fine anche la funzione di sorveglianza epidemiologica), di preparare procedure e piani per la gestione delle principali tipologie di emergenza di sanità pubblica, di formare adeguatamente i professionisti e informare in modo appropriato i cittadini, di curare tempestività, coerenza e trasparenza della comunicazione. Ne consegue che, nel quinquennio imminente, si dovrà lavorare per: l'adozione di procedure per la gestione delle principali emergenze, articolate su scala locale, regionale e centrale; la previsione di strumenti normativi che consentano ai servizi di prevenzione di assicurare questa funzione e di strumenti e regole standard di comunicazione specifici. Ne consegue nel quinquennio: la adozione di procedure per la gestione coordinata delle principali emergenze articolate su scala centrale, regionale e locale.
- La comunicazione per la popolazione e formazione degli operatori sanitari, volta in primo luogo a costruire e mantenere la fiducia della popolazione nelle istituzioni sanitarie. Una comunicazione assolutamente trasparente e basata sull'ascolto e la comprensione delle preoccupazioni del pubblico. Una comunicazione che garantisca accessibilità, accuratezza, coerenza e semplicità dei contenuti, che assicuri il dialogo e lo scambio delle conoscenze, articolata come una successione di azioni e reazioni, tesa ad anticipare le situazioni di crisi e che utilizzi le informazioni di ritorno. Le priorità individuate in tale ambito, per il prossimo quinquennio, sono: la progettazione di azioni di comunicazione articolate su scala locale, regionale e coordinate a livello nazionale, l'offerta di iniziative di formazione specifiche per i professionisti della sanità pubblica.
- Il coordinamento e l'integrazione funzionale tra i diversi livelli istituzionali e le varie competenze territoriali nella attuazione degli interventi di prevenzione, nella raccolta e nel periodico ritorno delle informazioni, nel sistematico monitoraggio della qualità e dell'impatto delle azioni poste in essere.

Trasversale a tutte queste strategie è l'attenzione alla protezione delle persone a rischio per la presenza di patologie croniche, per età o per stati di riduzione delle difese immunitarie. Va inoltre considerata la criticità legata alle problematiche sociali, alla crescita della povertà e ai fenomeni migratori. Tutti questi fattori espongono alcune fasce di popolazione, in stato di deprivazione sociale e con scarso utilizzo dei servizi socio-sanitari, anche a un maggior rischio di contrarre malattie infettive o di derivarne gravi complicanze.

## Quadro logico centrale

Macro obiettivo	Fattori di rischio / Determinanti	Strategie	Obiettivi centrali	Indicatori centrali
Ridurre la frequenza di infezioni/malattie infettive prioritarie	<p>Esposizione all'agente eziologico (trasmissione interumana, alimentare, da vettore, iatrogena, ambientale, etc)</p> <p>Presenza di suscettibili nella popolazione generale e in specifici sottogruppi</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti individuali nella popolazione generale nella trasmissione delle infezioni</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti degli operatori sanitari nelle pratiche assistenziali nel rischio e nel controllo delle infezioni</p> <p>Vulnerabilità del sistema alle emergenze infettive (inclusi focolai epidemici)</p>	<p>Consolidamento della sorveglianza epidemiologica e integrazione delle fonti</p> <p>Promozione della immunizzazione attiva</p> <p>Interventi di prevenzione primaria e secondaria</p> <p>Rafforzamento della capacità di risposta alle emergenze infettive</p> <p>Comunicazione per la popolazione generale e specifici sottogruppi</p> <p>Formazione per gli operatori sanitari sulla priorità di prevenzione identificate</p> <p>Coordinamento e integrazione tra diversi livelli istituzionali nella attuazione di interventi di prevenzione, nel periodico ritorno informativo a tutti i livelli e nel monitoraggio sistematico</p> <p>Interventi mirati a prevenire antibiotico-resistenza e infezioni correlate all'assistenza: campagne informative e formative</p>	Aumentare la frequenza di identificazione e caratterizzazione dell'agente patogeno per le malattie prioritarie	Proporzione di casi di morbillo e di rosolia notificati per i quali è stato svolto l'accertamento di laboratorio
			Identificare tempestivamente i casi e i rischi infettivi, anche mediante sistemi di allerta precoce	
			Informatizzare i sistemi di sorveglianza per le malattie infettive, in modo interoperabile	Proporzione di notifiche inserite nel sistema informativo per le malattie infettive
			Aumentare la segnalazione delle malattie infettive da parte degli operatori sanitari (medici di famiglia, medici ospedalieri, laboratoristi)	Proporzione di casi di malattia batterica invasiva notificati per i quali è stato svolto l'accertamento di laboratorio e per i quali esista una diagnosi etiologica
			Ridurre i rischi di trasmissione da malattie infettive croniche o di lunga durata (TBC, HIV)	Proporzione dei casi di TBC polmonare e infezione tubercolare latente che sono stati persi al follow-up
				Proporzione di nuove diagnosi di HIV late presenter (CD4<350/iL indipendentemente dal numero di CD4) soggetti con nuova diagnosi di HIV
			Completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali interoperabili a livello regionale e nazionale tra di loro e con altre basi di dati (malattie infettive, eventi avversi, residente/assistiti)	Proporzione della popolazione regionale coperta da anagrafe vaccinale informatizzata
			Aumentare la copertura vaccinale e l'adesione consapevole nella popolazione generale e in specifici gruppi a rischio (operatori sanitari, adolescenti, donne in età fertile, popolazioni difficili da raggiungere, migranti, gruppi a rischio per patologie)	Copertura vaccinale in specifici gruppi a rischio per patologia/status
				Coperture vaccinali per le vaccinazioni previste dal PNPV e tasso di rifiuti
Pianificare la comunicazione finalizzata alla corretta gestione e informazione sui vaccini e sulle malattie infettive prevenibili mediante vaccinazione	Esistenza di un programma di comunicazione basato sulla evidenza per la gestione della corretta informazione sui vaccini ai fini della adesione consapevole			
Predisporre piani nazionali condivisi tra diversi livelli istituzionali per la preparazione e la risposta alle emergenze infettive	Esistenza di Piani e Protocolli regionali attuativi dei piani nazionali			

			(AC)	
			Migliorare la qualità della sorveglianza delle infezioni invasive da Enterobatteri produttori di carbapenemasi (CPE)	Proporzione di Aziende Sanitarie in cui è stata attivata la sorveglianza delle CPE
			Monitorare il consumo di antibiotici in ambito ospedaliero e territoriale	Restituzione annuale delle informazioni relative al consumo di antibiotici alle Aziende Sanitarie
			Promuovere la consapevolezza da parte della comunità nell'uso degli antibiotici	Esistenza di un programma regionale di comunicazione basato sulla evidence per aumentare la consapevolezza nell'uso di antibiotici
			Definire un programma di sorveglianza e controllo delle infezioni correlate all'assistenza	Disponibilità di informazioni sull'andamento delle infezioni correlate all'assistenza in tutte le Aziende sanitarie

## **2.10 Attuare il Piano Nazionale Integrato dei Controlli per la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria**

### **Razionale**

*“La politica europea degli alimenti deve essere fondata su standard elevati di sicurezza alimentare onde tutelare e promuovere la salute dei consumatori. La produzione e il consumo di alimenti è un fatto centrale di ogni società e ha ripercussioni economiche, sociali e, in molti casi, ambientali.”* Così esordisce il “Libro Bianco sulla sicurezza alimentare” del gennaio 2000, il documento di politica che ha annunciato la strategia innovativa che l’Unione europea avrebbe adottato per riformare il settore della sicurezza alimentare. Strategia di intervento resa celebre dallo slogan “sicurezza dai campi alla tavola” che significa che la politica della sicurezza alimentare deve basarsi su un approccio completo e integrato. L’unico metodo efficace per ottenere alimenti sani e sicuri è considerare la catena di produzione alimentare come un unico processo su cui intervenire: la sicurezza dei mangimi, la salute e il benessere animale, l’uso appropriato del farmaco veterinario, l’integrità dell’ambiente, la gestione corretta dei sottoprodotti, oltre ad avere un valore intrinseco ed autonomo, sono elementi indissolubilmente interrelati che concorrono al raggiungimento dell’obiettivo ultimo. Infatti ogni singolo anello della catena deve essere altrettanto forte se si vuole che la salute dei consumatori sia adeguatamente protetta. Parlare di sicurezza alimentare significa quindi considerare anche tutto il complesso apparato di intervento che agisce sulle “fasi precoci” della filiera di produzione: allevamento, coltivazione, pesca e raccolta.

Le prime valutazioni sul tema risalgono all’anno 1997 con il “Libro verde della Commissione sui principi generali della legislazione in materia alimentare dell’Unione Europea” e discendono dalle crisi che hanno profondamente scosso il mercato agroalimentare negli anni ’90, prime tra tutte la crisi della BSE e della diossina.

Tali documenti hanno ispirato l’impianto normativo che, a partire dal Regolamento CE 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio (“General Food Law”) fino all’entrata in vigore dei restanti regolamenti del “Pacchetto Igiene” il 1° gennaio 2006, ha cambiato definitivamente le regole sull’igiene e sicurezza degli alimenti e sul controllo ufficiale.

L’armonizzazione a livello europeo delle regole sanitarie applicabili al settore è un percorso che si è perfezionato negli anni ed ha raggiunto un grado di standardizzazione molto avanzato. A tale percorso l’Italia deve continuare a contribuire attivamente, seguendo la direzione intrapresa da tempo, nella consapevolezza che solo adottando un approccio uniforme, si rende possibile la libera circolazione di alimenti sicuri, che contribuisce in maniera significativa al benessere dei cittadini, nonché ai loro interessi sociali ed economici.

La legislazione europea ha chiaramente definito le regole per la valutazione del rischio, le responsabilità dei gestori del rischio (legislazione e controllo ufficiale) e le responsabilità degli operatori del settore.

L’analisi del rischio costituisce il fondamento su cui si basa la politica di sicurezza degli alimenti, declinandosi nelle sue componenti di valutazione, comunicazione gestione del rischio. L’obiettivo della valutazione del rischio è rendere disponibili pareri scientifici che orientano l’azione dei gestori del rischio nazionali (le Autorità competenti) ed europei (la Commissione europea).

Con il regolamento CE 178/2002 è individuata univocamente l’autorità deputata alla valutazione del rischio, ovvero l’Autorità europea per la sicurezza alimentare EFSA. Difatti, le questioni tecniche riguardanti la sicurezza degli alimenti e dei mangimi hanno assunto una complessità tale da richiedere l’istituzione di un organismo che, riassumendo in sé le competenze dei migliori esperti europei, sia all’altezza di fornire alla Commissione e agli Stati membri l’assistenza necessaria per la definizione delle norme in materia di sicurezza alimentare e la stipula di accordi internazionali. Indipendenza, elevata qualità scientifica, trasparenza ed efficienza sono i principi ispiratori del funzionamento di EFSA.

A livello nazionale fino ad oggi il Consiglio superiore di sanità, il Comitato nazionale per la sicurezza alimentare, la Commissione consultiva dei prodotti fitosanitari, la Commissione unica per la dietetica e nutrizione, hanno fornito, ciascuno negli ambiti di propria competenza la funzione di valutatori del rischio, offrendo un prezioso supporto al decisore nazionale.

Nel passaggio dalla fase di valutazione a quella di gestione del rischio, ovvero nel processo decisionale, si può tenere conto di altri fattori legittimamente pertinenti: considerazioni ambientali, benessere degli animali, agricoltura sostenibile, aspettative dei consumatori quanto alla qualità dei prodotti, adeguata informazione e definizione delle caratteristiche essenziali dei prodotti, nonché dei loro metodi di lavorazione e produzione.

La legislazione e il controllo ufficiale (CU) sono due componenti della gestione del rischio, di cui la prima è requisito indispensabile per la sussistenza della seconda.

L'obiettivo fondamentale, anche se non l'unico, dei CU è prevenire, eliminare o ridurre a livelli accettabili i rischi per gli esseri umani e gli animali, siano essi rischi diretti o veicolati dall'ambiente. Per raggiungere questo obiettivo risultano fondamentali alcune attività tipiche del controllo (verifica, ispezione, monitoraggio, sorveglianza, audit, campionamento ed analisi), nonché attività riconducibili alle misure di attuazione (azioni in caso di non conformità e sanzioni). La registrazione delle unità di impresa alimentare, le attività autorizzative e di riconoscimento e le correlate attività di verifica e notifica, nonché le attività di validazione e di certificazione ufficiale, consentono il controllo di settori strategici per il "Sistema Italia" (ad es. l'esportazione degli alimenti nei Paesi Terzi) e, se da un lato risultano indispensabili al fine di garantire il commercio leale e la tutela degli interessi dei consumatori, dall'altro sono fondamentali anche ai fini della gestione del rischio e quindi dei pericoli.

Resta impregiudicata la responsabilità primaria dell'operatore del settore alimentare riguardo alla sicurezza del prodotto realizzato, trasformato, importato, commercializzato o somministrato sotto il suo controllo.

In questo contesto i cittadini assumono un ruolo attivo e consapevole, finalizzato alla minimizzazione dei rischi, in coerenza al dettato del Libro bianco in cui si legge che *"Anche i consumatori devono rendersi conto che sono responsabili dell'adeguata conservazione, manipolazione e cottura degli alimenti. In tal modo la politica "dai campi alla tavola" che copre tutti i settori della catena alimentare, compresa la produzione dei mangimi, la produzione primaria, la lavorazione degli alimenti, l'immagazzinamento, il trasporto e la vendita al dettaglio verrà attuata sistematicamente e in modo coerente."*

Un sistema di controllo che operi correttamente non può prescindere da una rete laboratoristica ben organizzata ed efficiente. Condizione imprescindibile per poter operare come laboratori del controllo ufficiale è l'accreditamento in base alla norma ISO 17025. Inoltre è stato istituito un sistema che si basa sulla presenza di laboratori di riferimento europei (EURL), per fornire un sostegno analitico specializzato e ai laboratori negli Stati membri nel settore della sicurezza alimentare, salute e benessere animale. Gli EURL, qualificati secondo il tipo di patogeni o secondo le matrici, si fanno promotori dello sviluppo di sistemi di diagnosi e assistono i corrispettivi laboratori negli Stati membri nell'applicazione di tali metodi. Il Ministero della salute infatti è tenuto a designare i laboratori nazionali di riferimento (LNR) considerando le analogie funzionali, la corrispondenza delle aree tematiche, la presenza di eventuali Centri di Riferenza Nazionale (CRN) e l'esperienza maturata nel settore da laboratori ufficiali, che generalmente coincidono con un IZS o con l'Istituto Superiore di Sanità.

I Centri di Riferenza Nazionale, localizzati presso gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, rappresentano uno strumento operativo di elevata e provata competenza al servizio dello Stato. Essi sono da considerarsi dei veri e propri centri di eccellenza per l'intero Servizio Sanitario Nazionale. Le loro funzioni, infatti, sulla base del disposto di cui al D. M. 4 ottobre 1999, articolo 2, sono finalizzate, tra l'altro, a: confermare, ove previsto, la diagnosi effettuata da altri laboratori; attuare la standardizzazione delle metodiche di analisi; avviare idonei "ring test" tra gli II.ZZ.SS, in collaborazione con l'ISS; utilizzare e diffondere i metodi ufficiali di analisi; predisporre piani d'intervento; fornire, al Ministero della Salute, assistenza e informazioni specialistiche; collaborare con altri centri di riferimento comunitari o di paesi terzi e con le Organizzazioni internazionali FAO, OMS e OIE.

## Fattori di rischio/determinanti

Dalla sezione “analisi critica dei dati in funzione della sicurezza degli alimenti” inclusa nella Relazione annuale<sup>2</sup> 2013 al Piano nazionale pluriennale dei controlli emerge il quadro dei fattori di rischio che caratterizzano la catena di produzione alimentare e che, sinteticamente, si possono articolare in macroaree riferibili:

- alla sicurezza alimentare (in senso stretto) declinata in pericoli chimici, fisici e biologici;
- alla salute animale, farmaco, mangimi, sottoprodotti, benessere animale, randagismi, igiene urbana

### *Pericoli chimici*

La presenza di **allergeni** negli alimenti assume particolare rilevanza in considerazione sia della crescente diversificazione dell’offerta alimentare sia della possibile introduzione inconsapevole degli allergeni stessi negli alimenti durante il processo produttivo, ad esempio, attraverso l'utilizzo di additivi e aromi che contengono come supporto degli allergeni o a seguito di episodi di cross-contaminazione. Le segnalazioni di non conformità sono distribuite in molte filiere alimentari e il controllo di questa tipologia di pericoli richiede il ricorso ad un’integrazione dei diversi strumenti di controllo utilizzabili (audit, ispezione, campionamento ed analisi).

Si ravvisa la necessità di procedere ad un’armonizzazione delle metodologie analitiche utilizzate per la loro determinazione nei prodotti alimentari.

I **contaminanti ambientali e di processo** (ad es: micotossine, mercurio, cadmio, contaminanti organici quali diossine, PCB, IPA e acrilammide) possono considerarsi un pericolo ricorrente, il cui monitoraggio è essenziale, anche al fine di acquisire dati utili a valutare l’esposizione della popolazione generale e di gruppi di popolazione a rischio. Il controllo dei contaminanti richiede una strategia che tenga in considerazione fattori quali: l’influenza della tecnologia produttiva nella formazione della sostanza, come nel caso dei contaminati di processo (es. acrilammide); il ruolo delle condizioni climatiche che possono influire sulla presenza di contaminanti naturali di rilevante interesse tossicologico, come le micotossine; la provenienza di una materia prima/alimento da aree note per pregresse non conformità. Per quanto riguarda la contaminazione da micotossine i dati relativi al piano di vigilanza e controllo di alimenti e bevande e quelli del RASFF segnalano una diminuzione delle NC sia nei prodotti alimentari che nei mangimi, presumibilmente da ricondurre alle condizioni climatiche modificate rispetto all’anno precedente. Ciononostante, considerata la rilevanza sanitaria di tale classe di contaminanti, risulta necessario continuare il monitoraggio sia nel settore mangimistico che in quello alimentare attraverso le attività di CU e le attività di autocontrollo adottate dagli OSA/OSM. Anche i dati relativi alla contaminazione da aflatoossina M1 nel latte vaccino, ovi-caprino, bufalino segnalano l’esigenza di mantenere un adeguato livello di attenzione.

Nel nostro Paese sono state censite e perimetrare 57 aree, definite come Siti di interesse nazionale (SIN), in ragione della presenza in esse di fonti di inquinamento, come insediamenti industriali dismessi, industrie ancora in attività, discariche, ecc. In questo contesto, le attività finalizzate a monitorare aree territoriali caratterizzate da **criticità ambientali** per presenza di contaminazioni chimiche, attraverso programmi di campionamento che coinvolgano tutta la filiera, consentono di comprendere se e come le sostanze contaminanti circolano nell’ambiente ed entrano nella catena alimentare.

I piano di controllo dei **residui di fitofarmaci** mostrano negli anni una costante tendenza al decremento delle non conformità, mentre le notifiche attraverso il sistema di allerta rapido RASFF continuano a presentarsi senza significative variazioni nel settore dei vegetali freschi, ma interessano anche erbe e spezie e bevande. Tale dato conferma la indispensabilità delle attività di monitoraggio previste dal piano nazionale che negli anni hanno messo in luce un sostanziale rispetto delle norme in materia di utilizzo di prodotti fitosanitari nel nostro paese.

Anche i **farmaci veterinari**, utilizzati in allevamento possono residuare negli alimenti, nei casi di utilizzo improprio o di mancato rispetto dei tempi di sospensione. Negli alimenti di origine animale, per effetto di attività illecite, possono inoltre essere presenti sostanze vietate come ad esempio beta agonisti, antitiroidei, cloramfenicolo, nitrofurani ecc. Per i **residui di farmaci veterinari** negli alimenti di origine animale si

conferma una bassa percentuale di positività, che aumenta nel caso in cui i controlli siano effettuati su sospetto.

### **Pericoli fisici**

i dati per il 2013, relativi alla ricerca di radionuclidi in matrici alimentari confermano, in Italia, la presenza di un adeguato sistema di controllo per il monitoraggio della radioattività ambientale, classificato sufficiente dalla Commissione Europea e non sono state rilevate NC. Anche a livello regionale le attività svolte non hanno messo in evidenza criticità relative ai livelli di radioattività in matrici alimentari ed ambientali.

Per quanto riguarda le infrazioni relative ad agenti fisici identificati nelle categorie di “impurità fisiche” e “altri rischi fisici” i dati disaggregati del 2013, desunti dal piano di vigilanza e controllo, permettono di identificare “zuppe, brodi e salse” come la categoria merceologica nelle quale sono state individuate il maggior numero di infrazioni. Rispetto al 2012 risulta diminuito il numero di filiere interessate da questo tipo di problematica; anche se le informazioni non consentono una valutazione conclusiva questa diminuzione potrebbe essere riconducibile ad un maggiore consapevolezza degli OSA nella gestione di tale criticità.

### **Pericoli biologici**

I pericoli biologici sono riferibili a tutti gli agenti biologici che interessano gli alimenti e le popolazioni animali.

Per gli alimenti, dall'esame dei dati del controllo ufficiale si desume una percentuale complessiva di non conformità per criteri microbiologici pari all'1,8%. Anche se va rilevato che il relativo flusso informativo mostra alcune criticità attribuibili all'obsolescenza della modulistica per la notifica.

In particolare, tra le principali non conformità analitiche riscontrate, si segnalano *E. coli* in prodotti a base di carne, prodotti lattiero caseari, pesci, crostacei e molluschi, piatti preparati, cereali e prodotti della panetteria; *Yersinia enterocolitica* in prodotti a base di carne; *Stafilococchi* in prodotti lattiero caseari, piatti preparati e cereali e prodotti della panetteria; muffe nei piatti preparati, cereali e prodotti della panetteria. Da segnalare anche il riscontro di istamina in prodotti della pesca. Per la *Listeria monocytogenes* si osserva un incremento soprattutto per piatti preparati e in carne e prodotti a base di carne, mentre una diminuzione è riscontrata per i prodotti lattiero-caseari. Per la *Salmonella*, invece, le maggiori non conformità sono osservabili principalmente nei prodotti a base di carne e uova, mentre si assiste ad una diminuzione nei vegetali, in zuppe e brodi e in piatti preparati.

Inoltre con la sorveglianza prevista dalla Direttiva 2003/99/CE recepita con il D.L.vo 191/2006, degli agenti zoonotici (virus della rabbia, echinococco, toxoplasma, trichinella, brucella, campylobacter, listeria tubercolosi, E. coli, borrellia, virus dell'epatite A, yersinia, leptospira, anisakis, ecc ) si evidenzia, negli alimenti, una prevalenza di campioni analizzati per la ricerca di *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes*, rispetto ad altri patogeni quali *Escherichia coli* verocitotossici, *Campylobacter* spp, stafilococchi enterotossici, *Yersinia* spp e biotossine algali.

La sorveglianza degli agenti zoonotici negli animali vivi, fa emergere che:

- riguardo al Piano nazionale di eradicazione della tubercolosi bovina e bufalina sono ancora 12 le regioni considerate non ufficialmente indenni, anche se nell'ultimo quinquennio si è registrato un significativo miglioramento nell'attuazione delle attività di profilassi in tutte le regioni non ufficialmente indenni. Ciononostante nel 2013 una Regione, si è registrato un aumento del numero di nuove aziende positive e della prevalenza nelle aziende positive, influenzando sul dato nazionale di prevalenza, che è passato dallo 0,61% del 2012 allo 0,95% del 2013;
- riguardo i Piani Nazionali di eradicazione della Brucellosi Bovina e Bufalina e della Brucellosi Ovicaprina, a fronte di un complessivo miglioramento della situazione a livello nazionale permane una diversa situazione epidemiologica nel Paese, caratterizzata da due opposte realtà che riflettono una differenza 'storica' di efficacia dei piani di controllo. Da un lato le regioni del nord e del centro che

hanno già da tempo raggiunto e mantenuto lo status di indennità ufficiale o che sono prossime al suo ottenimento e dall'altro le regioni del sud che continuano ad avere una situazione di endemia con focolai attivi e nuove positività per brucellosi;

- i dati relativi ai Piani Nazionali di Controllo Salmonellosi mostrano, per il 2013, il raggiungimento degli obiettivi comunitari di riduzione delle prevalenze previsti, sia in polli da carne, tacchini da riproduzione e da ingrasso, sia nelle galline ovaiole *Gallus gallus*.
- Relativamente alla sorveglianza della Trichinella negli allevamenti suinicoli, l'attività di rendicontazione, che l'Italia ha inviato alla Commissione negli ultimi 6 anni, consente di affermare che l'allevamento suinicolo intensivo in Italia, sia da ingrasso che da riproduzione, non offra rischi sanitari per Trichinella. Mentre il problema resta confinato alle carni dei cinghiali abbattuti a caccia e delle carni di suini da autoconsumo, che negli anni precedenti sono stati l'unica fonte di infezione per l'uomo.

Una particolare menzione meritano gli elementi di rischio emersi dai controlli ufficiali previsti dall'Intesa Stato Regioni in materia di vendita diretta di latte crudo per l'alimentazione umana: nel 2013 sono state riscontrate 84 non conformità, delle quali 21 per la presenza di *Escherichia coli* verocitotossico; 17 e 14 non conformità, rispettivamente, per la presenza di *Listeria monocytogenes* e di *Campylobacter* termotollerante. Tali dati destano particolare preoccupazione dal momento che, nonostante l'indicazione di bollitura del latte crudo prima del suo consumo sia stata definitivamente consolidata dalla legge 189/2012, dati di recente pubblicazione indicano che i consumatori non sempre rispettano tale disposizione.

I dati relativi alla prevalenza delle malattie a carattere zoonotico negli esseri umani e quelli relativi alla loro caratterizzazione - sia da un punto di vista diagnostico che epidemiologico - sono di importanza cruciale ai fini della valutazione dell'efficacia dei programmi di controllo lungo tutta la filiera alimentare. Poche regioni però hanno implementato il nuovo sistema informativo **NSIS-PREMA** per la trasmissione delle notifiche delle malattie infettive, comprese quelle a trasmissione alimentare e altre regioni stanno cercando di rendere compatibili i loro esistenti sistemi informativi con questo sistema.

La mancanza di un riscontro diretto dell'efficacia degli interventi nel settore veterinario e della sicurezza alimentare in termini di andamento epidemiologico pone difficoltà a dare valutazioni oggettive sull'efficacia complessiva delle misure di controllo attuate.

Inoltre, l'attuale modalità di notifica di infezioni quali campilobatteriosi, echinococcosi, infezioni da *Escherichia coli* verocitotossico, yersiniosi e shigellosi continua a costituire una criticità strutturale in quanto non adeguata a fornire il dettaglio informativo richiesto dal **sistema EU sulle malattie infettive TESSy**. Per ovviare parzialmente a tale criticità sono sorti **sistemi di sorveglianza speciale** (EnterNet, Registro SEU, SEIEVA) alimentati su base volontaria. Per quanto concerne i **focolai epidemici**, il sistema ufficiale di notifica non è ancora allineato ai requisiti previsti a livello europeo e non raccoglie sistematicamente le informazioni specifiche sulle fonti alimentari di infezione e sull'associazione (forte o debole) tra il consumo di alimenti e i casi di malattia. Dei 20 focolai notificati dall'Italia a EFSA<sup>3</sup> nel 2012, pari ad un *reporting rate* dello 0,03/100.000 abitanti, nessuno è stato indagato a sufficienza per poter dimostrare una correlazione forte tra l'agente eziologico e la manifestazione clinica. Ciò costituisce un elemento di particolare criticità perché viene a mancare il dato sui fattori di rischio, sui livelli di esposizione e sui veicoli di infezione in corso di epidemie, non consentendo una corretta valutazione del rischio, essenziale anche ai fini della programmazione delle azioni preventive.

In relazione alle problematiche sopraesposte, nella lettura dei dati di seguito rappresentati occorre tenere conto della parzialità delle informazioni che rappresentano solo alcune regioni italiane.

Per quanto riguarda la **listeriosi**, nel 2013, sono stati inviati all'ISS 85 ceppi di *Listeria monocytogenes* relativi a casi di listeriosi, numero che si mantiene sostanzialmente stabile negli anni. I dati epidemiologici confermano, anche per il 2013, percentuali di ospedalizzazione (100%) e di mortalità (10%) più elevate rispetto alle altre malattie trasmesse da alimenti. I dati microbiologici confermano la prevalenza del sierotipo 1/2a che è anche il sierotipo più frequentemente riscontrato negli alimenti.

I dati della sorveglianza volontaria della **salmonellosi** umana, provenienti da Enter-NET mostrano che nel 2013 rispetto al 2012 il numero di casi è diminuito (4.906 vs 5180), soprattutto nella fascia di età 0-4 anni. Si evidenzia una diminuzione dei casi associati a *Salmonella* Typhimurium ed un aumento dei casi relativi a *Salmonella* Enteritidis e a *Salmonella* Typhimurium variante monofasica, che insieme rappresentano circa il 70% di tutti i sierotipi associati alla salmonellosi. Come per il 2012, circa il 50% dei casi è stato ospedalizzato.

I dati di sorveglianza sulle **infezioni da VTEC**, segnalati al flusso di sorveglianza delle malattie infettive europeo TESSy, mostrano una situazione di sostanziale stabilità del quadro epidemiologico. Nel 2013 sono stati notificati 63 casi confermati di infezione da VTEC (51 nel 2011, 70 nel 2012) e 5 casi possibili (19 nel 2011 e 18 nel 2012). I casi di Sindrome Emolitica Uremica che rappresenta un robusto indicatore delle infezioni da VTEC nella popolazione sono risultate 49 nel 2013 rispetto ai 45 del 2011 e ai 50 del 2012.

Anche i dati delle altre malattie umane sottoposte a sorveglianza volontaria (**campilobatteriosi, yersiniosi e shigellosi**), risentendo di una partecipazione parziale delle regioni, evidenziano incidenze annuali molto al di sotto di quella attesa se confrontata con i dati europei, dai quali si evidenzia che in Europa la campilobatteriosi ha superato, già da alcuni anni, la salmonellosi come numero di casi, mentre in Italia i casi di campilobatteriosi rilevati sono meno di ¼ rispetto a quelli di salmonellosi.

Il quadro delle malattie a carattere zoonotico non esaurisce la rassegna dei fattori di rischio.

Occorre infatti prendere in considerazione anche i pericoli biologici non zoonotici (Pesti suine, afta epizootica, IBR, actinobacillosi, anemia infettiva degli equini, Aujeszky, malattie delle api, malattie dei pesci ecc.), ed il benessere animale e le loro ripercussioni in termini di rischi correlati al consumo di farmaci veterinari, insorgenza di fenomeni di antibioticoresistenza, danni alle produzioni alimentari e alle condizioni sanitarie che consentono gli scambi commerciali internazionali con Paesi ad elevato standard sanitario.

Ulteriori fattori di rischio rilevanti in questo contesto derivano dalla convivenza dell'uomo con gli animali da affezione. In particolare le consistenti popolazioni di cani vaganti o randagi sono un fattore di rischio per morsicature e aggressioni ai danni delle persone, e crea le condizioni per la potenziale diffusione di malattie zoonotiche quali la rabbia e le parassitosi.

#### *Fattori di rischio indiretti*

Le violazioni intenzionali alla legislazione alimentare mirate ad ottenere un illecito profitto economico devono essere considerate un fattore di rischio indiretto poiché mirano ad eludere un requisito fondamentale della sicurezza alimentare che è la tracciabilità, con le relative informazioni, della filiera di produzione.

Le attività volte a reprimere le **frodi** in campo agroalimentare, oltre a confermare la rilevanza qualitativa del fenomeno, hanno consentito di evidenziare la potenziale ricaduta sanitaria di un ampio spettro di attività illecite quali: movimentazioni non tracciate, trattamenti vietati, macellazione clandestina, ri-etichettatura di prodotti scaduti, utilizzo di materie prime non idonee al consumo umano, frodi nel settore del biologico, problematiche di rintracciabilità legate alle materie prime e ai prodotti finiti.

Di particolare interesse risultano i dati relativi a prodotti illecitamente immessi in commercio e presentati come **integratori alimentari**, omettendo la notifica al Ministero della salute, sia per la presenza di sostanze contaminanti sia per la presenza, fraudolenta, di principi farmacologicamente attivi. Particolare importanza in questo contesto assumono sia le iniziative in corso finalizzate al controllo dei requisiti di sicurezza sugli integratori acquistabili in rete, sia il progetto che l'Italia ha iniziato con altri Stati membri per definire una lista di piante sicure per l'uso negli integratori, con l'obiettivo finale di arrivare ad una lista condivisa europea.

## **Strategie**

### *Aggiornamento del PNI*

- La misura strategica di livello primario per garantire la sicurezza degli alimenti e dei mangimi, la salute e il benessere animale è il PNI e la sua attuazione efficace, anche mediante la sua implementazione da parte delle Regioni. Le regioni sono tenute a sviluppare propri PRIC e ad alimentare le sezioni regionali del PNI con i dati che caratterizzano l'organizzazione e il funzionamento delle autorità competenti regionali, ivi incluso il processo di audit.

*controllo degli agenti patogeni, dei contaminanti, dei residui di sostanze pericolose che possono entrare nella catena alimentare e arrecare danni alla salute umana.*

*Mangimi sicuri per animali produttori di alimenti al fine di tutelare la salute animale e di prevenire fenomeni di bioaccumulo nella catena alimentare di sostanze pericolose*

*prevenzione e gestione delle malattie animali trasmissibili all'uomo, nonché delle malattie animali diffusibili e trasmissibili*

- Nell'ambito del PNI le attività programmabili sono generalmente organizzati in piani di controllo, validi per l'intero territorio nazionale, che le regioni declinano in piani regionali integrandoli, ove necessario, con ulteriore programmazione extrapiano. Vi sono piani che traggono origine dalla legislazione europea o nazionale, come ad esempio il Piano Nazionale residui, il Piano nazionale Alimentazione Animale, il Piano per la ricerca di residui di fitosanitari, ecc. e che vengono attuati in via permanente. Altri piani, che discendono da decisioni comunitarie, hanno durata temporanea come ad esempio il piano di monitoraggio dell'acrilamide.

Laddove invece si identifica una situazione di contaminazione essa va affrontata con misure volte non solo a impedire il consumo di prodotti non conformi, ma soprattutto attraverso la rimozione o almeno il contenimento delle cause di contaminazione. L'attività di controllo ufficiale deve comunque esser orientata al *case finding*, al fine di ricercare in maniera proattiva potenziali fonti di contaminazione della catena alimentare. A tal fine è opportuno che i PRIC includano anche settori per i quali non è prevista al momento una pianificazione nazionale.

- L'uso corretto del farmaco veterinario è condizione essenziale per prevenire l'ingresso nella catena alimentare di residui, negli alimenti di origine, che possono mettere a rischio la salute sia per effetti acuti che per bioaccumulo, antibiotico resistenza, effetti allergizzanti, ecc. A tal fine è strategica l'informatizzazione e dematerializzazione delle ricette di farmaci veterinari ai fini del controllo ufficiale.
- Strategia essenziale per la governance del sistema è sviluppare una rete di epidemiosorveglianza nazionale. Per raggiungere tale obiettivo le Regioni e Province autonome sono chiamate a implementare e alimentare le infrastrutture già esistenti, al fine di realizzare un unico sistema integrato di reti di sorveglianza epidemiologica, che consenta di mettere a disposizione le informazioni utili a sostenere adeguatamente le politiche di valutazione e gestione dei rischi per la popolazione animale, dei contaminanti nella filiere alimentari e per le malattie trasmissibili all'uomo. Al fine di soddisfare le esigenze di diagnosi puntuale per i casi sospetti di malattia trasmissibili con gli alimenti e/o zoonosi, è necessario sviluppare, nell'ottica della collaborazione interdisciplinare, protocolli di collaborazione tra ospedali/laboratori di diagnostica/sorveglianza umana e laboratori deputati alla diagnostica/sorveglianza nel settore alimentare e veterinario. Inoltre il completamento dei sistemi anagrafici rappresenta il presupposto fondamentale per la creazione del sistema di epidemiosorveglianza.
- L'esperienza ha dimostrato che sia i pericoli di natura chimico-fisica, che biologica possono manifestarsi improvvisamente sottoforma di eventi di portata straordinaria, ovvero situazioni che travalicano la normale capacità operativa delle risorse a disposizione e dei sistemi di gestione in uso, segnatamente il sistema di allerta rapido per alimenti e mangimi RASFF. Per stimare la dimensione di un incidente, a livello centrale si è adottato un modello a tre livelli di gestione, in relazione alla gravità, denominato Emergency score system (ESS):
  - o livello 1= normale attività sistema RASFF (punteggio da 0 a 120)
  - o livello 2= attivazione di una task force presso la Direzione generale per l'igiene e la sicurezza degli alimenti e la nutrizione (punteggio da 121 a 250)

- livello 3= attivazione della rete delle Unità di Crisi, come da Intesa Stato Regioni del 2008 (punteggio da 251 a 300)

L'ESS è la sintesi della pesatura numerica attribuita a 5 fattori rilevanti:

- Il rischio sanitario
- L'entità della diffusione del problema
- La completezza della tracciabilità
- Il rischio percepito/ l'attenzione dei media
- Il potenziale impatto economico

Analogamente altre tipologie di eventi non ordinari programmabili, ad esempio un grande evento internazionale come l'EXPO, oppure non ordinari e imprevedibili, come ad esempio una catastrofe naturale, possono stressare il sistema di prevenzione. Disporre di piani di emergenza, conosciuti e condivisi da tutti i portatori di interesse coinvolti e testati, è un elemento cruciale per l'intervento efficace e tempestivo e, in ultima analisi, per il contenimento delle conseguenze.

- Le misure inerenti la sanità animale, da adottarsi anche per le finalità di profilassi internazionale, nel rispetto degli obblighi posti dalla normativa europea del Codice zoosanitario internazionale dell'Organizzazione mondiale della sanità animale (Oie), implicano la gestione dei piani annuali e pluriennali di profilassi delle malattie animali nonché le attività dirette a prevenire ed eradicare specifiche malattie che colpiscono gli animali domestici.
- Nell'ambito dell'igiene urbana è essenziale la prevenzione della proliferazione di animali indesiderati (ratti, blatte, e altri insetti), potenziali vettori di malattie, in situazioni ambientali di particolare criticità, come ad esempio i centri di accoglienza destinati a migranti, profughi, sfollati ed in altre situazioni di concentrazioni di popolazioni a seguito di emergenze non epidemiche (terremoti, alluvioni, ecc)
- Un sistema di controllo che operi correttamente non può prescindere da una rete laboratoristica ben organizzata ed efficiente, che disponga di un bacino di metodiche atte a soddisfare le esigenze del PRIC. Pertanto è essenziale perseguire l'ampliamento del bacino delle metodiche analitiche accreditate disponibili per l'attività ordinaria.

*attenzione al benessere degli animali, elemento di civiltà, e condizione basilare per ridurre la necessità di ricorrere ai trattamenti terapeutici, riducendo così il rischio per i loro prodotti (antibiotico resistenza, residui ecc.), e per l'ambiente  
promozione del corretto rapporto persona/animale finalizzato alla tutela dell'animale e al benessere psicofisico e l'incolumità delle persone e prevenzione del randagismo*

- la protezione degli animali da reddito offre garanzie essenziali per la qualità sanitaria delle produzioni, risponde a una accresciuta sensibilità sociale e alle moderne conoscenze scientifiche rispetto alle esigenze etologiche degli animali. Per tale motivo è stato elaborato il Piano Nazionale Benessere Animale (Pnba), partito in via sperimentale nell'anno 2008 con la programmazione dei controlli in allevamento, che dal 2010 include anche la programmazione dei controlli per la tutela del benessere animale durante il trasporto e la macellazione e la formazione degli operatori.
- Nel settore degli animali d'affezione l'obiettivo prioritario consiste nella realizzazione della corretta relazione uomo-animale per tutelare il benessere degli animali, la salute e l'incolumità pubblica e contrastare e prevenire maltrattamenti, abbandoni e randagismo, anche implementando i percorsi formativi per i proprietari di cani e nella scuola primaria, al cittadino, agli operatori volontari e non (ASL, Comuni, polizia locale, guardie zoofile ecc.)

*Promozione della sicurezza nutrizionale*

- i cittadini assumono un ruolo attivo, utile a minimizzare i rischi per la propria salute, quando sono posti in condizione di fare scelte alimentari consapevoli. E' quindi strategico elevare la correttezza e la completezza dell'informazione circa i contenuti e le proprietà degli alimenti. Determinate categorie di cittadini vivono una condizione di vulnerabilità a causa delle intolleranze e/o allergie alimentari e della difficoltà a reperire alimenti idonei alle proprie necessità. Occorre quindi perseguire una strategia che favorisca la disponibilità di alimenti che rispondano alle esigenze di queste persone.
- La carenza nutrizionale di iodio è un problema di salute pubblica rilevante, dal momento che gli effetti negativi di tale carenza possono interessare tutte le fasi della vita, sebbene gravidanza, allattamento e infanzia rappresentino le fasi in cui gli effetti possono essere più gravi. Risulta strategico pertanto, compiere azioni che siano mirate al raggiungimento di adeguati standard di efficienza e di efficacia del programma nazionale di iodoprofilassi che è stato introdotto nel nostro Paese con la legge n.55/2005, al fine di ridurre la frequenza dei disordini da carenza iodica ed i costi socio-sanitari connessi e stimati intorno ai 150 milioni di euro/anno.

*Attuazione dei contenuti dell'accordo Stato regioni del 7/2/2013 concernente "linee guida per il funzionamento ed il miglioramento dell'attività di controllo ufficiale da parte delle autorità competenti in materia di sicurezza degli alimenti e sanità pubblica veterinaria"*

L'efficacia generale del sistema di controllo ufficiale non può prescindere dalla definizione e garanzia di adeguati standard di funzionamento, che includono il coordinamento tra le autorità competenti e al loro interno, e da attività di verifica sulle attività di controllo ufficiale svolte (verifica dell'efficacia e audit delle autorità competenti). Il suddetto standard è stato adottato mediante l'Accordo Stato regioni del 7 febbraio 2013, che prevede tre precorsi formativi: il 1° percorso "di approfondimento del pacchetto igiene", il 2° "audit su OSA" e il 3° "audit SSN". La formazione è il prerequisito per assicurare un'uniforme e coerente attività di controllo ufficiale sul territorio nazionale. Un numero consistente di operatori sanitari coinvolti nel controllo ufficiale deve ricevere la formazione per l'approfondimento del pacchetto igiene (1° percorso). Infatti il pacchetto igiene comprende il regolamento CE 882/2004, che è la norma cogente utilizzata per definire gli elementi di conformità e le evidenze oggettive proprie dello standard di funzionamento delle autorità competenti.

**Quadro logico centrale**

<b>Macro obiettivo</b>	<b>Fattori di rischio/Determinanti</b>	<b>Strategie</b>	<b>Obiettivi centrali</b>	<b>Indicatori centrali</b>
<p><b>Attuare il Piano Nazionale Integrato dei Controlli per la prevenzione in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria</b></p>	<p><u>Fattori di rischio:</u> Esposizione dell'uomo e degli animali a rischi chimici, fisici e biologici</p> <p>Pratiche commerciali non leali, per i mangimi e gli alimenti</p>	<p>Aggiornamento del PNI</p>	<p>Disponibilità delle informazioni aggiornate che assicurare il corretto funzionamento del ciclo della pianificazione nazionale del sistema dei controlli ufficiali (PNI e correlata Relazione Annuale)</p>	<p>Contributo al PNI, e alla correlata Relazione Annuale con le modalità necessarie per garantire l'efficacia del processo</p>
	<p>Inadeguata tutela dei consumatori per problematiche connesse alla etichettatura, presentazione e pubblicità dei prodotti alimentari</p>	<p>controllo degli agenti patogeni, dei contaminanti, dei residui di sostanze pericolose che possono entrare nella catena alimentare e arrecare danni alla salute umana.</p>	<p>Adozione di piani di controllo per determinare i livelli di contaminanti biologici, fisici e chimici (ambientali e tecnologici) nelle matrici alimentari e negli alimenti per animali, in conformità con il PNI e relative disposizioni di settore</p>	<p>Piani svolti e rendicontati, in conformità con il PNI e relative disposizioni di settore</p>
	<p><u>Fattori protettivi:</u> Ottimale funzionamento delle autorità competenti che hanno il compito di verificare l'attuazione delle disposizioni volte a prevenire, eliminare o ridurre a livelli accettabili i rischi per gli esseri umani e gli animali, siano essi rischi diretti o veicolati dall'ambiente</p>	<p>Mangimi sicuri per animali produttori di alimenti al fine di tutelare la salute animale e di prevenire fenomeni di bioaccumulo nella catena alimentare di sostanze pericolose</p> <p>Prevenzione e gestione delle malattie animali trasmissibili all'uomo, nonché delle malattie animali diffusibili e trasmissibili che è necessario</p>	<p>Informatizzazione e dematerializzazione delle ricette di farmaci veterinari ai fini del controllo ufficiale, e della tutela in materia di residui e antibioticoresistenza</p>	<p>Accesso ai dati informatici aggiornati relativi alle ricette veterinarie</p> <p>Riduzione del trend di utilizzo improprio dei farmaci</p> <p>farmaco coerenza tra i dati di vendita del farmaco veterinario e i dati di prescrizione</p> <p>Riduzione del trend di riduzione della non conformità</p> <p>Riduzione della frequenza dei trattamenti farmacologici negli allevamenti</p>

		<p>controllare per:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i danni che arrecano alle produzioni zootecniche</li> <li>- per i risvolti connessi all'ingresso di residui di farmaci nella catena alimentare</li> <li>- per i danni che possono arrecare alla commercializzazione, scambi interni ai Paesi dell'UE ed esportazione dei prodotti</li> </ul>	<p>Sviluppo di protocolli di collaborazione tra ospedali/laboratori di diagnostica/sorveglianza umana e laboratori deputati alla diagnostica/sorveglianza nel settore alimentare e veterinario</p>	<p>Protocolli di collaborazione che garantiscano un <i>panel</i> di analisi routinarie per la diagnosi di malattie trasmissibili dagli animali e con gli alimenti (almeno il set di patogeni previsti dalla direttiva 2003/99), conforme ai migliori standard internazionali</p> <p>Tasso di notifiche di casi e focolai di malattie a trasmissione alimentare coerente con i migliori standard internazionali</p> <p>Accesso centrale alle anagrafiche aggiornate degli OSA registrati</p>
			<p>Completamento dei sistemi anagrafici</p>	
			<p>Potenziamento delle strutture e delle risorse in risposta a eventi non ordinari (es. Expò, emergenze epidemiche e non, ecc.) che richiedono sforzi organizzativi di particolare intensità</p>	<p>Attività di controllo ufficiale adeguata alla portata dell'evento</p>
			<p>Progetti per testare i piani di gestione delle emergenze (<i>contingency plans</i>) in sicurezza alimentare e sanità veterinaria</p>	<p>Svolgimento di almeno un evento esercitativo di scala regionale, in applicazione del piano di emergenza, riguardante la sicurezza alimentare</p> <p>Svolgimento di almeno un evento esercitativo di scala regionale, in applicazione del piano di emergenza riguardante una malattia animale</p>
			<p>Predisposizione e attuazione di piani coerenti con la pianificazione nazionale per la gestione di malattie animali trasmissibili, inclusi quelli delle malattie delle popolazioni di animali selvatici e di quelle di potenziale introduzione da altri Paesi</p>	<p>Attuazione efficace dei piani di profilassi obbligatoria e dei piani di eradicazione e sorveglianza delle malattie (MVS, PSA, BT, TSE, WND, IA, Aujeszky, ecc)</p> <p>Attuazione di Piani di monitoraggio di alcune zoonosi per le malattie animali in popolazioni di animali selvatici</p>

			Prevenzione delle malattie infettive e diffuse trasmissibili tramite roditori e insetti vettori attraverso interventi di derattizzazione e disinfestazione nelle situazioni di rischio, come ad esempio in occasione di emergenze non epidemiche (terremoti, alluvioni, ecc), nei centri di accoglienza destinati a migranti, profughi, sfollati.	Rapporto sui controlli eseguiti
			Ampliamento del bacino delle metodiche analitiche accreditate disponibili per l'attività ordinaria	Ampliamento del bacino delle metodiche analitiche accreditate disponibili per l'attività ordinaria presso ciascun laboratorio ufficiale
		Controllo del benessere degli animali, elemento di civiltà, e condizione necessaria per ridurre il ricorso ai trattamenti terapeutici, riducendo così il rischio per i loro prodotti (antibiotico resistenza, residui ecc.), e di danni all'ambiente	Attuazione dei programmi afferenti al Piano nazionale Benessere animale	Riduzione delle condizioni di non conformità e di maltrattamento rilevate nel corso dei controlli ufficiali  Riduzione della frequenza dei trattamenti farmacologici negli allevamenti destinatari
		Promozione del corretto rapporto persona/animale finalizzato alla tutela dell'animale e al benessere psicofisico e l'incolumità delle persone e prevenzione del randagismo	Sviluppo e attuazione di attività di educazione sanitaria per il corretto rapporto persona/animale rivolte alla scuola primaria, agli operatori volontari e non (ASL, Comuni, polizia locale, guardie zoofile ecc.) e ai proprietari di cani	Numero di eventi formativi prodotti o di sensibilizzazione (per le varie tipologie di soggetti destinatari)  Numero di ore/persona di formazione svolta per soggetti delle pubbliche amministrazioni e degli operatori volontari  Percentuale di popolazione scolastica target raggiunta  Incremento del numero di progetti svolti concernenti gli interventi assistiti con animali

			<p>Prevenzione del randagismo, comprese misure che incentivino le iscrizioni in anagrafe canina, ed i relativi controlli, e l'adeguamento dei canili e rifugi</p> <p>Predisposizione e attuazione di piani di controllo demografico, sterilizzazioni dei gatti e dei cani</p>	<p>Incremento della percentuale di cani e gatti (delle colonie e commercializzati) identificati nell'anagrafe nazionale degli animali d'affezione, rispetto alla percentuale media del triennio precedente</p> <p>Incremento della percentuale di soggetti sterilizzati rispetto alla percentuale media del triennio precedente, rispetto alla popolazione randagia censita</p> <p>incremento del numero di animali restituiti o affidati al proprietario, rispetto al numero di cani catturati</p> <p>Riduzione, documentata, del numero di canili e rifugi con situazioni di non idoneità</p>
		Promozione della sicurezza nutrizionale	<p>Sensibilizzazione degli operatori del settore alimentare</p> <p>Aumento dell'offerta di alimenti idonei a rispondere ai bisogni dei soggetti allergici e intolleranti agli alimenti, ivi inclusi le persone celiache</p>	<p>Percentuale degli operatori del settore alimentare dedicati alla commercializzazione, somministrazione e ristorazione sensibilizzati (raggiunti) per soddisfare le esigenze dei soggetti allergici e/o intolleranti</p> <p>Offerta aumentata mediante la promozione e diffusione di informazioni Circa la disponibilità di prodotti specifici</p> <p>Riduzione del numero di eventi avversi rilevabili nel quinquennio</p>
			Riduzione dei disordini da carenza iodica	<p>Aumento dei dati di vendita di sale iodato nella grande distribuzione</p> <p>Aumento dei dati di vendita di sale iodato nella ristorazione collettiva</p> <p>Aumento della concentrazione di iodio</p>

				<p>urinario in campioni rappresentativi della popolazione</p> <p>Riduzione della frequenza di gozzo in campioni rappresentativi della popolazione</p>
		<p>Attuazione dei contenuti dell'accordo Stato regioni del 7/2/2013 concernente "linee guida per il funzionamento ed il miglioramento dell'attività di controllo ufficiale da parte delle autorità competenti in materia di sicurezza degli alimenti e sanità pubblica veterinaria"</p>	<p>Formazione adeguata in merito alle tecniche e all'organizzazione del controllo ufficiale</p> <p>Realizzazione degli audit previsti dall'articolo 4, paragrafo 6, del regolamento CE 882/2004</p>	<p>Percentuale di personale formato per il corso base previsto dall'accordo, sul totale del personale afferente ai Servizi SIAN, SIAOA, SA, SIAPZ</p> <p>Rendicontazione dell'attività di audit svolta</p>

## Accountability dell'organizzazione e sostenibilità della prevenzione

È emersa da alcuni anni l'importanza di riconoscere il tipo di organizzazione sanitaria come uno dei determinanti della qualità e dell'efficacia degli interventi del sistema sanitario. Benché la letteratura primaria riguardi essenzialmente il livello di cura e assistenza i principi e la cultura che derivano da queste acquisizioni sono valide per tutte le strutturazioni del sistema sanitario; a questo si aggiungono specifiche evidenze almeno per alcuni interventi di prevenzione secondaria (screening oncologici, gestione integrata del diabete ecc.).

Anche a livello di policy, da anni i sistemi sanitari sono sollecitati a ristrutturarsi (punto 6.3 e 5.4 della Carta di Lubiana) nell'ottica del miglioramento continuo della qualità, compreso, in particolare, il rapporto costo-efficacia dei servizi/interventi offerti.

L'attenzione ai modelli organizzativi come determinanti di interventi più efficaci e/o di maggiore qualità diventa, quindi, elemento essenziale anche della pianificazione in prevenzione. Questa considerazione d'ordine generale acquista ulteriore spessore se si osservano:

- sia l'erogazione degli interventi di prevenzione a seguito dei PNP 2005-13, che ha determinato un aumento della complessità (sia degli interventi sia dell'organizzazione) rispetto alla strutturazione originariamente prevista nei Dlgs 502/92 e 517/93;
- sia le dinamiche generale dell'allocazione delle risorse e, in questa dimensione, la numerosità delle Regioni in piano di rientro.

L'attenzione alla qualità dell'organizzazione nonché alla sua costo-efficacia diventa quindi elemento prioritario sia per la qualità/efficacia degli interventi pianificati, sia della sostenibilità della prevenzione.

Benché sia difficilmente quantificabile il costo di una organizzazione poco costo-efficace, tali casi possono comunque contribuire alla più generale evidenza dell'esistenza di sprechi abbastanza diffusi, spesso correlati con significative carenze quali-quantitative nei servizi erogati (Rapporto CEIS 2012). Un'altra problematicità deriva dalla, in definitiva, scarsa disponibilità di valutazioni di costo-efficacia degli interventi, in particolare nella prevenzione.

Tuttavia, esistono casi di rilievo nei quali determinati interventi sono stati valutati come più costo-efficaci di altri (per es per gli screening oncologici o la gestione integrata del diabete) e, talora, casi di inefficienza nel conseguimento dei volumi di prestazioni attesi (come in taluni casi di adempimenti per la tutela della salute) tali da poter giustificare la dizione "migliorare il rapporto costo-efficacia dell'organizzazione" se non altro per la sua evocatività.

Tutto ciò va inquadrato nell'ambito della riforma del Titolo V della Costituzione e quindi nel contesto dell'autonomia in capo alle Regioni nel definire le proprie rispettive organizzazioni. In questo senso non si tratta, quindi, di porre come obiettivo del presente PNP una determinata strutturazione organizzativa ma, piuttosto, di porre all'attenzione anche delle scelte organizzative il problema dell'efficacia e quindi individuare strategie e obiettivi che salvaguardino, in un contesto di coesione nazionale, l'efficacia e l'efficienza degli interventi programmati.

È possibile e doveroso, in definitiva, riconoscere la necessità di affrontare proattivamente la possibile criticità di un "*Effetto (di tutela della salute e/o di promozione e/o di prevenzione) minore di quanto ottenibile a causa di scelte organizzative o di performance non ottimali.*"

Questa condizione va affrontata (sia nella sua definizione sia nei conseguenti obiettivi specifici e sistemi di monitoraggio e valutazione) rispetto a due funzioni essenziali, diverse ancorché sinergiche, in capo ai servizi sanitari regionali:

- Funzione di erogazione degli interventi: *sensu strictiori* si tratta di tutti gli interventi di promozione, prevenzione e tutela della salute definiti dagli assetti normativi e dagli atti di pianificazione;
- Funzione di governance: si tratta della impostazione di coordinamento e governo di tutti gli attori che concorrono al raggiungimento degli obiettivi di prevenzione, promozione e tutela della salute di cui all'intesa del 29/4/210 sul PNP 2010-12. Il modello di *stewardship* adottato, proprio per le sue motivazioni e metodologie, è elemento strategico di ispirazione e orientamento anche per il governo intra-regionale della prevenzione.

- L'evidente complessità degli obiettivi prefissati da questo piano e l'ampiezza degli stakeholders da coinvolgere rischiano di vanificare interventi anche ben articolati che non siano coordinati con continuità, nel tempo, da un unico, ben identificabile, centro di riferimento aziendale.
- Parte rilevante di questi interventi è infatti, attinente a stili di vita che richiedono forte assiduità di azione per poter essere modificati nel senso auspicato.
- Sulla base di quanto già esposto appare, pertanto, necessario che i "dipartimenti di prevenzione" assumano (ove ciò non sia già stato fatto), all'interno delle ASL, questo ruolo di regia sia delle funzioni di erogazione diretta delle prestazioni sia di governance degli interventi non erogati direttamente costruendo e sviluppando una rete di collegamenti fra stakeholders (istituzionali e no) che, in senso bidirezionale, connetta il territorio al governo regionale e nazionale.

In questo senso, il PNP rappresenta il quadro strategico delle politiche della prevenzione ed il riferimento di governance a livello centrale e regionale. La sua declinazione nei contesti regionali finalizzata al raggiungimento di tutti gli obiettivi fissati nel rispetto delle singole realtà e differenze territoriali, orienta non solo le scelte di policy e di programmazione degli interventi ma anche sugli aspetti di sistema, nella direzione di una stretta interazione e integrazione (organizzativa, funzionale, operativa) e di un utilizzo coordinato, sotto la guida del dipartimento di prevenzione, di tutte le risorse interne ed esterne al sistema.

Rispetto alla prima funzione "di erogazione", la quantificazione di tale "minor guadagno di salute" è misurabile solo nei contesti specifici: ad es. l'Atlante della mortalità evitabile (progetto ERA) fornisce stime (abbastanza utilizzabili a tale scopo) per singola ASL. Analoga dimensione locale hanno le valutazioni di performance e l'analisi di eventuali problemi di qualità dei servizi, analisi che ha i propri sistemi di rilevazione e intervento stabiliti nella normativa nazionale e in quella regionale/aziendale.

Proprio l'attenzione all'efficacia degli interventi come determinata (anche) dai modelli organizzativi, porta a identificare alcuni elementi specifici che sono interpretabili come determinanti di una promozione e tutela della salute meno efficace (con le medesime risorse) oppure di minor guadagno di salute ottenibile dagli interventi di prevenzione.

A questo primo gruppo di determinanti (gruppo A), che agiscono negativamente nella relazione organizzazione-> servizi erogati-> effetti sulla popolazione, appartengono quelli sotto-elencati, identificati come primari in relazione ai principi guida del presente PNP (in particolare efficacia, importanza della valutazione e continuità coi precedenti PNP). Essi sono:

- la non fruibilità per tutta la popolazione eleggibile di interventi efficaci (come, ad esempio, gli screening oncologici, le vaccinazioni, la diagnosi precoce di alcune malattie infettive);
- la mancata implementazione di nuovi interventi più costo-efficaci (vaccinazione HPV e screening HPV-DNA);
- la scarsa fruibilità, innanzitutto per le organizzazioni sanitarie e i professionisti, di sistemi informatici, inclusi quelli con finalità di sorveglianza;
- l'inefficienza nell'ottemperare agli adempimenti di legge a tutela della salute.

Rispetto alla seconda funzione identificata (quella di steward nel promuovere e ottenere le collaborazioni intersettoriali richieste dalle policy e necessarie per il conseguimento degli obiettivi), bisogna considerare che tale funzione (oltre che a livello nazionale: vd le Azioni centrali) si articola a livello:

- regionale: si tratta di promuovere e guidare il coordinamento con gli altri attori (istituzioni e non) che hanno responsabilità identificate nell'attuazione delle cd politiche intersettoriali (v obiettivo 1 ecc.)
- intra-aziendale: si tratta di promuovere e guidare il coordinamento con gli altri servizi e strutturazioni organizzative che svolgono attività pertinenti alla prevenzione, promozione e tutela della salute.

Questa funzione esprime quindi l'indispensabilità di un ruolo di leadership dei responsabili della prevenzione; leadership che affonda le proprie radici nella cultura della prevenzione di sanità pubblica propria degli operatori della prevenzione e maturata grandemente con i recenti PNP. Tale funzione va comunque promossa e sostenuta da strategie e obiettivi specifici e la inadempienza per qualsiasi ragione a

tale funzione va sostanzialmente intesa per le popolazioni di riferimento come un danno da minor guadagno di salute. Va, inoltre, considerata l'interazione con le funzioni di steward del livello di governo centrale.

È evidente che qualsiasi approccio a questa tematica deve partire dalla situazione di governance effettiva. Tale situazione non è solo determinata dagli assetti normativi ed ha evidentemente assunto caratteristiche specifiche in ogni Regione. Per questo motivo la sua definizione deve essere svolta a livello intra-regionale sulla base di un modello concettuale di riferimento unitario; a questo riguardo potrà essere utilizzato il questionario strutturato fatto predisporre dal Ministero proprio in ragione dei contenuti dell'Allegato 2 all'intesa del 29/4/10 sul PNP 2010-12.

In ogni caso sono identificabili alcuni elementi essenziali che costituiscono un secondo gruppo di determinanti (gruppo B):

- mancata concettualizzazione del proprio ruolo di steward del livello regionale e del livello aziendale;
- assenza di un'analisi strutturata dei portatori di interesse da coinvolgere nel raggiungimento degli obiettivi del PNP;
- assenza di una sistematica rassegna, a livello di erogazione, delle possibili sinergie con strutturazioni organizzative diverse da quelle responsabili delle attività di prevenzione.

È, infine, evidente che i fattori sopraelencati e, in generale, il ruolo della prevenzione nelle organizzazioni del sistema sanitario sono influenzati da fattori economici e di policy più generali che non sono pertinenti ai livelli decisionali considerati nel presente PNP. Tuttavia, proprio la diminuzione delle risorse finanziarie allocate, i piani di rientro, eventuali strategie o comportamenti *de facto* in favore dei livelli di assistenza-cura a scapito della prevenzione costituiscono ulteriori ragioni di impegno sulla costo-efficacia degli interventi e dell'organizzazione, affinché tali limitazioni di risorse non si trasformino in riduzione della capacità del sistema sanitario di provvedere alla prevenzione, promozione e tutela della salute.

### **Strategie e obiettivi**

L'approccio strategico ai determinanti identificati non può che essere diversificato e sarà affrontato con obiettivi specifici ad hoc nell'ambito dei macro obiettivi di riferimento.

Tuttavia, è possibile identificare alcuni obiettivi centrali a carattere di sistema, e quindi trasversali ai vari macro obiettivi:

- a) utilizzare i dati derivanti dai sistemi di sorveglianza di popolazione per la pianificazione sanitaria;
- b) rendere fruibili per tutta la popolazione eleggibile gli interventi efficaci;
- c) implementare nuovi interventi più costo-efficaci;
- d) estendere a tutto il territorio un sistema informativo che sorvegli qualità e quantità delle azioni di promozione della salute, che sia in grado di selezionare e valorizzare le buone pratiche, di monitorare le attività e quantificarne il consumo di risorse;
- e) adeguare l'information technology e integrare i sistemi (registri, sorveglianze, flussi informativi) a livello regionale;
- f) inserire/rafforzare gli indicatori di copertura dei principali interventi di popolazione e gli indicatori di risultato dei Direttori generali e della remunerazione di risultato dei professionisti;
- g) utilizzare gli strumenti di gestione e budgeting aziendali per aumentare l'efficienza nell'ottemperare agli adempimenti normativi;
- h) sviluppare il ruolo di steward della prevenzione a livello sia regionale sia di ASL nella relazione con i portatori di interesse non del sistema sanitario e con le altre strutturazioni organizzative del sistema sanitario.

### **Indicatori**

Nel definire gli indicatori rispetto agli "obiettivi centrali a carattere di sistema" bisogna considerare la grande variabilità di situazioni a livello regionale e, soprattutto, l'autonomia organizzativa in capo alle Regioni.

Pertanto, si deve considerare che gli ambiti di declinazione degli obiettivi sopracitati possano variare da Regione a Regione e che di conseguenza anche gli indicatori possano variare; in definitiva, tali indicatori, adattati agli specifici contesti e alle specifiche criticità, dovranno essere identificati e resi espliciti nella scrittura dei vari PRP e, come tali, valutati in sede di valutazione ex-ante.

#### **Documenti di riferimento**

- **Carta di Lubiana.** La “ carta di Lubiana sulla riforma dei sistemi sanitari” è un documento dell’Organizzazione Mondiale della Sanità, Ufficio della Regione Europea, approvata il 18 giugno 1996 della Conferenza Sulle Riforme Sanitarie in Europa, Lubiana, 17-20 giugno 1996. È inclusa nel documento del Ministero della Salute “**Qualità e servizio sanitario nazionale: riferimenti e documentazione**” e reperibile all’indirizzo: [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_28\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_28_allegato.pdf). Tale documento costituisce riferimento complessivo per le tematiche del miglioramento della qualità dei servizi erogativi.
- **Carta di Tallin.** WHO European Ministerial Conference on Health Systems. In: Tallinn, Estonia: WHO Regional Office for Europe, 2008. Available from: [http:// www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/hsm/](http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/hsm/): si tratta di un documento di policy per la migliore (più efficace e più efficiente) gestione dei sistemi sanitari che identifica, tra gli altri, l’impegno ad assumere il modello di governance della stewardship. Per l’articolazione operativa di tale modello di governance v.: Travis P., Towards better stewardship: concepts and critical issues. Geneva, WHO, 2002. <http://www.who.int/healthinfo/paper48.pdf>.
- **Health in All Policies Prospects and potentials.** Pubblicato sotto gli auspici dell’European Observatory on Health Systems and Policy, sottolinea come il sistema sanitario debba assumere una funzione di stewardship nella governance dell’ambiente.
- **Gaining health The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases.** Definisce le strategie da implementare per la prevenzione e il controllo della malattie croniche non trasmissibili; identifica anche come essenziale la funzione di stewardship del settore sanitario (sistema sanitario nazionale).

## Documenti di riferimento

### MO 1

- HEALTH 2020.
- Piano d'azione globale per la prevenzione e il controllo delle MCNT per il periodo 2013-2020.
- Report on the Status of Health in the European Union.
- Carta di Ottawa.
- Health in All Policies.
- WHO-Europe Action Plan for implementation of the European Strategy for prevention and control of non-communicable diseases 2016–2020.
- Preventing disease through healthy environments: Towards an estimate of the environmental burden of disease, European Centre for Environment and Health, WHO (2006).
- La gamma di fattori personali, socioeconomici e ambientali che determinano lo stato di salute delle singole persone o delle popolazioni" (WHO, 1998).
- Guadagnare Salute DPCM del 4 maggio 2007.
- Piani d'azione della Regione Europa dell'OMS 2008-2013 e 2012-2016.
- Risoluzione WHO, settembre 2011.
- WHO. Active and Healthy Ageing.
- WHO-Europe Action Plan NCD 2016–2020.
- Ministero della Salute. "Piano sulla Malattia Diabetica", Accordo Stato-Regioni del 6 dicembre 2012.
- Intesa tra Stato, Regioni e PPAA del 10/2/2011, recante "Documento tecnico di indirizzo per ridurre il carico di malattia del cancro - Anni 2011-2013".
- Linee di indirizzo su "La Genomica in Sanità Pubblica" di cui all'Intesa del 13/3/13.

### MO 2

- JCIH. Joint Committee on Infant Hearing position statement 2007 (<http://www.jcih.org/>).
- WHO. Global Action Plan for Prevention of Avoidable blindness and Visual impairment 2014-2019 ([http://www.who.int/blindness/AP2014\\_19\\_English.pdf?ua=1](http://www.who.int/blindness/AP2014_19_English.pdf?ua=1)).

### MO 3

- WHO MH Global Strategy approvata il 27/5/2013.
- WHO European MH Action Plan.
- Joint Action "Mental Health and Well-being" della CE.
- Piano Nazionale Salute mentale (PANSM) Accordo approvato in Conferenza Unificata a gennaio 2013; Piani settoriali sulla salute mentale (Piano di azioni per l'Autismo Accordo approvato in Conferenza Unificata a novembre 2012; Consensus Conference 2012-2013.
- Joint Action ALCOVE sulle demenze della CE.
- WHO. Report on Dementia 2012.

- Piano nazionale demenze in corso di approvazione.
- DPCM 1/4/2008 su sanità penitenziaria e Accordi di Conferenza Unificata discendenti.

#### MO 4

- Relazione al Parlamento sulle tossicodipendenze 2013 (dati 2012) del Dipartimento Politiche Antidroga presso la PDCM - <http://www.politicheantidroga.it/progetti-e-ricerca/relazioni-al-parlamento/relazione-annuale-2013/presentazione.aspx>.
- Utilizzo della strategia di prevenzione di comunità nel settore delle sostanze d'abuso – Progetto CCM – Regione Toscana – [monitoraggio delle reti territoriali (affidato alla Società della salute di Pisa)] – [life skill e peer education (affidato all'Azienda Usl 9 di Grosseto)] – [informazione, comunicazione e prevenzione sul web (affidato alla Società della salute di Firenze)]. Sito web: <http://www.sostanze.info/> - Programma ccm 2006-2010.

#### MO 5

- Principali documenti di riferimento.
- Linee Guida Commissione europea (DG MOVE).
- Piano d'azione OMS 2015 per la prevenzione degli incidenti nei bambini e nei giovani adolescenti.

#### MO 6

- Joint Action on Monitoring Injuries in Europe.

#### MO7

- COM (2007) 62: Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni - Migliorare la qualità e la produttività sul luogo di lavoro: strategia comunitaria 2007-2012 per la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro - 21/02/2007.
- ILO - Organizzazione Internazionale del Lavoro: la prevenzione delle malattie professionali - Giornata Mondiale della sicurezza e della salute sul lavoro - 28 aprile 2013.
- ILO - Organizzazione Internazionale del Lavoro: salute e sicurezza nell'utilizzo dei prodotti chimici sul lavoro - Giornata Mondiale della sicurezza e della salute sul lavoro - 28 aprile 2014.
- Conferenza delle Regioni e P.A. - Rapporto conclusivo del progetto di monitoraggio e controllo dell'applicazione del D.Lgs 626/94 - novembre 2003.
- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.
- Commissione Consultiva Nazionale Permanente ex art. 6 D.Lgs 81708: Proposte per una strategia nazionale di prevenzione degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali - 29 maggio 2013  
([www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/Documents/Documento\\_29\\_maggio\\_2013\\_Strategianazionale.pdf](http://www.lavoro.gov.it/SicurezzaLavoro/Documents/Documento_29_maggio_2013_Strategianazionale.pdf)).
- Intese, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, le Province, i Comuni e le Comunità montane, sui documenti redatti dal Comitato per l'indirizzo e la valutazione delle politiche attive e per il coordinamento nazionale delle attività di vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro ex art. 5 del D.Lgs. 81/08:
  - “Indirizzi per la realizzazione degli interventi in materia di prevenzione a tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro per l'anno 2012” Rep. Atti n. 153/CU del 20/12/2012;
  - “Indicazioni ai Comitati regionali di Coordinamento per la definizione della programmazione per l'anno 2013” Rep. Atti n. 41/CU del 13/03/2013;

- “Indicazioni ai Comitati regionali di Coordinamento per la definizione della programmazione per l'anno 2014” Rep. Atti n. 23/CU del 20.02.2014.
- INAIL – Settore Ricerca Certificazione e verifica – 7° rapporto sulla attività di sorveglianza del mercato ai sensi del D.Lgs. 17/2010 per i prodotti rientranti nel campo di applicazione della Direttiva Macchine – 2013.
- INAIL Ricerca – Area Statistiche – Sistema di sorveglianza MALPROF – 6° Rapporto Malprof anni 2009-2010 – Dati aggiornati alla data del 01.03.2012.
- INAIL Ricerca – Area Statistiche – Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali e gravi – Infor. MO - Dati aggiornati al 2012.
- INAIL Relazione annuale 2012 presentata a Roma il 10.07.2013.
- INAIL - Settore Ricerca Certificazione e verifica - Registro Nazionale Mesoteliomi (<http://www.ispesl.it/renam/Cor.asp>).
- Portale OCCAM (OCCupational CANcer Monitoring) <http://www.occam.it/>.
- Portale prevenzione cantieri (<http://www.prevenzionecantieri.it>).
- Portale agenti fisici (<http://www.portaleagentifisici.it/index.php>) a cura di INAIL / Regione Toscana / Azienda USL7 Siena / USL Modena.
- Portale REACH.GOV.IT Prodotti Chimici: informiamo i cittadini - <http://www.reach.gov.it/>.

#### MO 8

- EPIAIR 2: Autori vari Epidemiologia & Prevenzione (Epidemiol Prev 2013;37(4-5):209-262).
- WHO “Review of evidence on health aspects of air pollution – REVIHAAP”.
- WHO 2006. Preventing disease through healthy environments. Towards an estimate of the environmental burden of disease.
- D.L. 3 dicembre 2012, n. 207, convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, L. 24 dicembre 2012, n. 231 - Disposizioni urgenti a tutela della salute, dell'ambiente e dei livelli di occupazione, in caso di crisi di stabilimenti industriali di interesse strategico nazionale.
- D.M. 24 aprile 2013 - Disposizioni volte a stabilire i criteri metodologici utili per la redazione del rapporto di valutazione del danno sanitario (VDS) in attuazione dell'articolo 1-bis, comma 2, del decreto-legge 3 dicembre 2012, n. 207, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 dicembre 2012, n. 231.
- Criteri e strumenti per la valutazione e la gestione del rischio chimico negli ambienti di lavoro ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. (Titolo IX, Capo I “Protezione da Agenti Chimici” e Capo II “Protezione da Agenti Cancerogeni e Mutageni”), alla luce delle ricadute del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (Registration Evaluation Authorisation Restriction of Chemicals - REACH), del Regolamento (CE) n. 1272/2008 (Classification Labelling Packaging - CLP) e del Regolamento (UE) n. 453/2010 (recante modifiche all'Allegato II del Regolamento CE 1907/2006 e concernente le disposizioni sulle schede di dati di sicurezza).

#### MO 9

- PNEMoRc 2010-2015.
- Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014" (Rep. Atti n. 54/CSR del 22 febbraio 2012).
- Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Piano nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita (PNEMoRc) 2010-2015" (Rep. n. 66/CSR del 23 marzo 2011).

- Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano concernente "Documento di consenso sulle politiche di offerta e le modalità di esecuzione del test per HIV in Italia". (Rep. n. 134/CSR).
- Intesa, ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Controllo della tubercolosi. Obiettivi di salute, standard e indicatori 2013-2016".
- Resolution EUR/RC60/R12 "Renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and Sustained support for polio-free status in the WHO European Region".
- Global Vaccine Action Plan 2011-2020 dell'OMS.
- Council conclusions on childhood immunization: successes and challenges of European childhood immunization and the way forward, del 6 giugno 2001.
- Global Plan to stop TB 2011-2015.
- United Nations. Millennium Development Goals (MDGs).
- Global strategy for the prevention and control of sexually transmitted infections: 2006 - 2015. Breaking the chain of transmission.
- European Commission. Action Plan against the rising threats from Antimicrobial Resistance. COM (2011) 748.
- Council Recommendation of 9 June 2009 on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections.
- Organizzazione Mondiale della Sanità "Regolamento Sanitario Internazionale 2005".
- Decision No 1082/2013/EU of the European Parliament and Council of 22 October 2013 on "Serious cross-border threats to health".
- World Health Organization Europe. Vaccine Safety Events: managing the communications response. A Guide for Ministry of Health EPI Managers and Health Promotion Units.

#### **MO 10**

- Trattato che istituisce la Comunità europea
- ONE HEALTH: Food and Agriculture Organization of the United Nations- strategic action plan. FAO, 2011
- Libro Bianco sulla sicurezza alimentare Commissione delle Comunità Europee. Bruxelles, 12.1.2000 COM (1999) 719 def.
- Regolamento CE 882/2004
- Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sulla proposta del Ministero della salute concernente il "Piano Nazionale Integrato dei controlli (PNI) 2011-2014". Rep. Atti n. 236/CSR del 16 dicembre 2010