



# Rapporto 2009

sulle attività mediche di prevenzione e promozione alla salute  
dell'ASL di Brescia

## Rapporto 2009 sulle attività mediche di prevenzione e promozione alla salute dell'ASL di Brescia

## Progetto a cura dell'ASL della provincia di Brescia

La pubblicazione è stata realizzata  
con il contributo di:

**Dr. Guglielmino Baitelli**  
Responsabile dell'Unità Operativa di Prevenzione  
Malattie Infettive

**Dr. Sergio Carasi**  
Direttore del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica

**Dr.ssa Fiorenza Comincini**  
Responsabile Servizio Educazione alla Salute  
e attività sperimentali

**Prof. Francesco Donato**  
Responsabile del Servizio Epidemiologico

**Dott.ssa Lia Giovanelli**  
Responsabile del Servizio Formazione e Qualità

**Dr. Fulvio Lonati**  
Direttore del Dipartimento Cure Primarie

**Dr. Giuseppe Marelli**  
Responsabile dell'Unità Operativa Igiene degli Alimenti  
e della Nutrizione

**Dott.ssa Michela Moretti**  
Servizio Comunicazione

**Dr. Claudio Scotti**  
Responsabile dell'Unità Operativa di Medicina Preventiva  
nelle Comunità

**Dr.ssa Domenica Sottini**  
Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza  
negli Ambienti di Lavoro

**Dr. Fabrizio Speziani**  
Direttore del Dipartimento di Prevenzione Medico

Ha collaborato anche il **Dr. Gaetano Golia**  
già Direttore del Servizio Prevenzione e Sicurezza  
negli Ambienti di Lavoro

**La redazione del documento è stata curata  
dal Dr. Fabrizio Speziani, dalla Dott.ssa Fiorenza  
Comincini, dalla Dott.ssa Michela Moretti.**

© 2010

ASL della provincia di Brescia

Sede legale: viale Duca degli Abruzzi 15 - 25124 Brescia - tel. 03038381 - fax 0303838233

Ogni uso diverso del presente materiale qui contenuto deve essere preventivamente  
autorizzato dall'ASL della provincia di Brescia

Progetto grafico e realizzazione: BHW communication

Finito di stampare nel mese di ottobre 2010  
presso Premiato Stabilimento Tipografico dei Comuni - Santa Sofia (Fc)

Rapporto 2009 sulle attività mediche  
di prevenzione e promozione alla salute  
dell'ASL di Brescia



Regione  
Lombardia

ASL Brescia

# Sommario

7	<b>Presentazione</b>
9	<b>Introduzione</b>
13	Principi e modelli della prevenzione e della promozione della salute
17	Gli indicatori di salute
29	La Formazione al servizio della Prevenzione
33	La Comunicazione nell'ambito della Prevenzione e della Promozione della Salute
37	La promozione della salute
51	L'organizzazione della prevenzione nell'ASL di Brescia
53	La prevenzione delle malattie cronicodegenerative
63	Malattie infettive e attività vaccinale
73	La prevenzione negli ambienti di vita
77	La tutela della salute negli ambienti di lavoro
89	Sicurezza alimentare
97	Salute e Ambiente
101	Il Laboratorio di Sanità Pubblica
104	<b>Conclusioni</b>
107	Glossario

# Presentazione

Molta strada è stata fatta da quando il dottor Knock, nella celebre pièce teatrale di Jules Romains del 1923 dal titolo *Knock Ou le Triomphe de la Médecine*, sosteneva che “ogni uomo sano è un malato che non sa di esserlo”. Su ben altri presupposti si fonda infatti l’attività di una branca della medicina, la Prevenzione, il cui scopo è far sì che ogni uomo sano resti tale. Alla Prevenzione si devono molti dei successi, anche se a volte un po’ misconosciuti, raggiunti in termini di aumento dello stato di salute delle popolazioni.

L’applicazione del moderno concetto di Prevenzione, come quello che l’ASL di Brescia ha implementato in questi ultimi anni e ancor di più nel corso del 2009, trova il suo fondamento in alcune considerazioni.

L’obiettivo dei programmi e delle attività di Prevenzione è sempre più centrato non solo sul raggiungimento di uno “stato di salute in senso stretto”, pur essenziale, ma anche sulla tutela e promozione di quel “ben-essere”, sempre più inquadrato in una dimensione di tipo olistico. Tale obiettivo risponde ad una richiesta emergente da parte dei cittadini, che non si accontentano di aggiungere anni alla loro vita, ma pongono sempre più attenzione alla qualità degli anni di vita guadagnati. Accanto ai classici ed irrinunciabili interventi in campo preventivo che si rivolgono alle popolazioni nel loro complesso, l’ASL ha pertanto creato uno spazio per attività di promozione di corretti stili di vita, con interventi “personalizzati” e disegnati sui singoli, che, in quest’ottica, possono essere “soggetto” non di prescrizioni di tipo diagnostico-terapeutico, ma di tipo preventivo.



Al fine di tutelare salute e ben-essere dei cittadini, l'Azienda Sanitaria Locale mette in atto importanti sinergie organizzative con lo scopo di utilizzare al meglio le diverse competenze presenti nei vari Servizi e Dipartimenti Aziendali; attiva inoltre importanti collaborazioni con le altre realtà di tipo sociale, politico, economico, culturale che operano sul territorio, in una strategia coerente, combinata e complessiva, per ottenere risultati concreti e quanto più possibile "evidence based".

In un mondo reso più "globale" dalle moderne tecnologie dell'informazione diventa inoltre fondamentale una stretta collaborazione con il mondo dei media anche nel campo della prevenzione. È infatti sempre più importante saper valutare quale sia la percezione della popolazione rispetto agli interventi di prevenzione (sia come percezione del rischio, sia come percezione dello stato di salute), in modo da studiare opportune campagne di comunicazione ed informazione. Se interventi specifici, basati sull'evidenza e sulla normativa, possono e devono andare a proteggere singoli e popolazioni nell'immediato, è necessario però sviluppare anche strategie che, con una prospettiva temporale più ampia, mirino a modificare il medium culturale in cui la popolazione è immersa, con lo scopo di modificare la "percezione sociale" di che cosa sia positivo o negativo per il raggiungimento di uno stato di salute e ben-essere.

Tutti gli interventi che hanno come obiettivo il miglioramento della capacità di un soggetto di prendersi cura di sé stesso, inquadrabili nel concetto di "empowerment", pur non mirando a riprodurre nel cittadino le conoscenze tipiche di un profes-

sionista sanitario, possono essere molto utili in un'ottica preventiva. Questo tipo di conoscenza può aiutare ad avere una corretta percezione dei rischi e a rendere evidenti patologie in uno stadio ancora molto precoce; contribuisce inoltre a proteggere il soggetto dal fenomeno di una medicalizzazione eccessiva e inutile, modificando, ad esempio lo stile di vita.

Prevención, Prevention, Prévention, Prävention, Prevenção, Prevenzione: in una realtà multiculturale, con popolazioni in continuo movimento, in una situazione epidemiologica in cui malattie infettive e fattori di rischio sempre meno riconoscono i confini nazionali come barriera è divenuto indispensabile applicare, accanto ai consolidati strumenti per la prevenzione e promozione della salute che tanto hanno giovato alle popolazioni e ai singoli, strumenti e approcci più innovativi, frutto delle conoscenze e tecnologie del terzo millennio.

Nel coraggio di questa sinergia forse è nascosto il segreto di una prevenzione veramente efficace.

**DR. CARMELO SCARCELLA**  
DIRETTORE GENERALE ASL DI BRESCIA

# Introduzione

La sfida che l'ASL di Brescia affronta quotidianamente è quella di migliorare la qualità della vita e garantire il benessere dei propri cittadini. In quest'ottica sostiene i progetti della programmazione regionale, sviluppa attività di rete e di integrazione all'interno e all'esterno dell'Azienda, potenzia l'osservazione epidemiologica (grazie anche alla sinergia attivata con l'Università degli Studi di Brescia), compie azioni dirette di prevenzione e progetti di promozione della salute, puntando ad efficienza ed efficacia, e riconducendo problemi e rischi a gerarchie di valori e priorità.

In tale sistema si inserisce il ruolo del Dipartimento di Prevenzione Medico dell'ASL, che individua e contrasta i fattori di rischio che possono compromettere la salute della popolazione, con particolare attenzione ai sottogruppi più esposti. Per assolvere a questo compito si avvale di una pianificazione, che parte dai dati demografici ed epidemiologici, di iniziative di informazione ed educazione alla salute e di interventi di vigilanza finalizzati ad accertare il rispetto della normativa sanitaria.

Il nucleo dell'attività del Dipartimento è la prevenzione primaria e secondaria. Un valido strumento è il Registro Tumori, creato nel 1994 con il principale obiettivo di produrre dati di incidenza dei tumori maligni nella popolazione residente e di valutare l'impatto dei programmi di screening oncologico. La Banca Dati Assistiti, gestita dal Dipartimento Cure Primarie dell'ASL, offre informazioni di sintesi di natura epidemiologica ed economica, relative a tutti gli assistiti dell'ASL di Brescia, con particolare riferimento a quelli presi in carico per patolo-



gie croniche, in particolare di quelle cronico-degenerative correlate alle abitudini di vita.

La promozione della salute, processo che mette in grado le persone di aumentare il controllo sulla propria salute e di migliorarla, si avvale dei risultati di queste sorveglianze, poiché rappresentano informazioni utili alla programmazione di attività. La promozione della salute (trasversale al Dipartimento di Prevenzione ma anche al Dipartimento Dipendenze) gioca per questo un ruolo strategico nella mission dell'ASL: nel Piano di Organizzazione Aziendale il Servizio Educazione alla Salute e Attività Sperimentali è collocato in Staff alla Direzione Generale.

In questa logica, grande valore hanno assunto i percorsi formativi del personale ad una “cultura” della prevenzione che, d'altro canto, può radicarsi solo grazie ad un'informazione aggiornata, puntuale ed efficace.

Ravvisata la necessità di utilizzare metodologie che fanno sempre più spesso riferimento alla partecipazione nelle decisioni e alla sostenibilità, l'ASL di Brescia ha sviluppato ambiti di dialogo e di collaborazione con le realtà territoriali e modalità di integrazione interna tra le diverse strutture aziendali, attraverso gruppi di lavoro interdisciplinari. Queste alleanze hanno dato un contributo ad affrontare con più efficacia gli interventi di prevenzione sul territorio della provincia di Brescia, che è sicuramente uno dei più complessi ed eterogenei della realtà lombarda, in rapporto alla sua vastità ed alla presenza al suo interno di una moltitudine di realtà differenziate. Il “Rapporto sulle attività mediche di prevenzione e promo-

zione della salute dell'ASL di Brescia” documenta i risultati di tali attività. L'impegno si è articolato su diversi fronti: la prevenzione delle malattie oncologiche e cronico-degenerative, la prevenzione delle malattie infettive e l'attività vaccinale, la sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro, l'igiene dei prodotti alimentari e la sicurezza alimentare, la prevenzione dei rischi ambientali, la promozione della salute.

Questi ambiti non si identificano come una semplice somma di interventi, spesso estranei alle tradizionali attività di tutela e sorveglianza, ma come una strategia condivisa che si inserisce in una programmazione generale volta ad ottenere un effettivo e misurabile guadagno di salute della popolazione.

**DR. FRANCESCO VASSALLO**  
DIRETTORE SANITARIO ASL DI BRESCIA



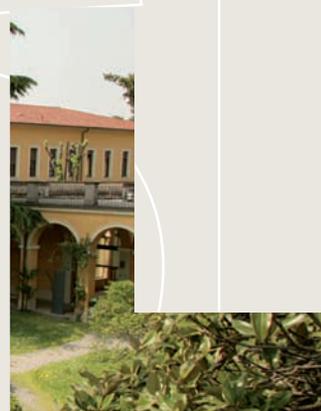
## 492 nomi per la Prevenzione

Graifembergh Caterina, Frassine Anna Maria, Sacchetti Silvia, Benassa Massimiliano, Binda Ivana, Bottone Francesco, Chiodini Pierandrea, Di Buono Marcello, Marzi Paola, Tripitelli Antonio, Benedetti Laura, Festino Cristina, Sottini Domenica, Bonardi Elena, Lazari Mariapaola, Garelli Federica, Albini Paolo, Sebastianelli Lolita, Pizzoni Tiziana, Festa Roberto, Barbieri Pietro, Rovetta Francesco Angel, Delle Donne Damiano, Molinari Marco, Rocca Delia, Biselli Gian Mario, Cisterna Giovanni Battis, Gervasi Armando, La Monica Giancarlo, Ravelli Adriano, Rossetti Luigi, Trevaini Guido, Bertolini Pierangelo, Caridi Andrea, Castellani Germano, Circolo Isidoro, Comini Romano, Gringiani Luca, Carminati Francesca, Molinelli Giancarlo, Panizza Celestino, Mangerini Enrichetta, Barone Fiorina, Pegorer Maria Elena, Rossi Maria Angela, Troncatti Mattea, Pezzaoli Antonio, Amadei Ezio, Coggi Antonella, Tellaroli Emanuela, Raffelli Marzia, Bertocchi Claudio, Wonnesch Alfiero, Aquino Maria, Giovineti Andreina, Invernizzi Antonella, Antonioli Marzia, Facchini Elena, Loria Antonella, Gheda Maria Angela, Mombelli Giovanna, Vertua Sonia, Bovenzi Rosalia, Folegatti Dario, Guarnieri Valentina, Barbiera Roberto, Facchi Mauro, Silvestro Raffaele, Speziani Fabrizio, Battistella Giampaolo, Ginesini Giovanna, Dusi Manuela, Romano Chiara Maria, Scalvini Sara, Tebaldini Olivia, Vergani Paola Eleonora, Barberis Daria, Abruzzese Luca, Baresi Francesca, Bolognesi Elena, Bonometti Gisella, Cominardi Cristina, Corini Annika, Corsini Margherita, Merola

Francesca, Rossini Michela, Scutari Giulia Dora, Spalenza Fulvia, Tavelli Roberta, Marino Alessandra, Borghesi Erika, Vincenzi Carla, Zanetta Annia, Moschini Lina, Moggia Mauro, Bresciani Elisa, Cellich Sonia, Porta Luisa, Spagiari Francesca, Tavelli Monica, Consolati Luisa, Patelli Rossana, Grassi Elena, Bona Enrica, Tomasoni Rosanna, Casella Cristina, Motta Annamaria, Campana Cecilia, Lancelotti Antonella, Peli Mariateresa, Paterlini Federico, Ruggeri Fabio, Forcella Maurizio, Gheda Umberto Pierino, Giordani Luigi, Maggi Amerigo, Martinazzoli Massimo, Pezzali Franco, Torosani Pierangelo, Chirco Antonia Marina, Lerose Maria Angela, De Siena Mirella, Levorato Raffaella, Puleio Maria Jose, Santini Marinella, Andreis Paolo, Peri Luciana, Pedrotti Margherita, Baitelli Guglielmino, Carasi Sergio, Marelli Giuseppe, Dolci Vanna, Zangani Marcella, Conti Maria Audenzia, Fortunato Fiorenza, Grumi Enrica, Panzeri Patrizia, Penso Anna, Giugno Daniela, Scotti Claudio, Vales Irena, Mafferecci Anna Maria, Moreschi Maria Rosaria, Pasquali Armida, Corini Matteo, Crisetig Marina, Comincini Raffaella, Giurato Rossella, De Cicco Anna, Piccoli Giovanna, Monticelli Daniela, Moletti Franca, Pochetti Mariarina, Savoldi Rossella, Brescianini Rachele, Baldi Mariella, Antonelli Laura, Bonera Giovanna, Comincini Fiorenza, Albertani Grazia, Galli Emanuela, Laface Natalia, Ravizola Chiara, Glisenti Giovanni, Anderboni Rita, Mangerini Anna, Sarzi Sartori Sabrina, Cioli Anna Maria, Fraccaro Eleonora, Bennati Flavio, Bertocchi Emanuele, Boerci Daniele, Carini Melissa, Carugati Paolo, Cirimbelli Michela, Comincini Claudio, Corsetti Donata Stefania, Della Valle Barbara, Filippini Gabriella, Lonati Gigliola, Migliorati Graziella, Porretti Armada, Salerno Antonio, Tebaldini Sergio, Braione Mirella, Brunelli Maria, Fraioli Anna, Polizzi Nunzia, Scuderi Maria, Vilaro Giovanna, Scalmana Franca, Doronzo Stefania, Scolari Luisa, Borghetti Gianfranco, Di Eleonora Lino, Duca Mauro, Silistrini Chiara, Zaina Antonella, Brunelli Ettore, Garattini Siria Zelinda, Duoli Giuseppina, Fiorin Isabella, Cattaneo Maria, Musati Maria Milena, Tocchella Maria Grazia, Bordiga Sara, Calabria Sabrina, D'andrea Daniele, Pensa Daniela, Grazioli Carla, Lusardi Marta, Arena Francesco, Lavo Anto-

nella, Mainetti Ornella, Gallina Graziella, Giuliano Maria, Milini Giuseppe, Paghera Maria Teresa, Zamboni Giovanna, Apostoli Oscar, Franchi Patrizia, Viola Aldo, Melotti Antonella, Puggese Daniela, Di Feo Iolanda Maria, Lazari Elide, Polito Antonio, Tracconaglia Maria Grazia, Monteverdi Danila, Camporeale Simone, Casanova Gessica, Maffina Michela, Sabatti Cristina, Tolotti Cinzia, Bianchetti Afdera, Cagni Romano, Donabella Nicola, Friggi Antonella, Montini Damerino, Parolari Daniela, Pe Maria Elsa, Saltalamacchia Paola, Franceschini Michela, Janni Laura, Mancini Maria Concetta, Bologna Carla, Francinelli Daniela, Zini Denise, Astri Aurelio, Agnelli Maria, Buccella Angela, Bozuffi Cristina, De Leo Maria, Sartorelli Sabrina, Cristini Ester, Rota Emanuela, Di Vetta Maria Grazia, Marini Adelina, Sauda Maurizio, Savoldi Linda, Tenggattini Luca, Zanoni Alberto, Pettoello Ruggero, Pezzotti Enrica, Rocca Roberta, Bonometti Raffaella, Bozzoni Angelo, Perani Adriana, Bonetti Esmeralda, Finoli Tiziano, Frutta Maria Giulia, Papa Giorgio, Rampini Anita, Tavelli Lambert, Zanini Maria Grazia, Amodio Emanuele, Neri Adriano, Piro Antonio Francesco, Poggio Sandro, Shteewi Daude, Cavazzoni Giovanna, Bonardi Giuliana, Baresi Massimiliano, Bertocchi Eleonora, Faccio Massimo, Fattori Giuseppe, Milione Nicola, Picco Roberto, Savassi Francesco, Bulgari Daniele, Deufemia Nunziata, Girelli Roberto, Lombardi Sandra, Vallini Lorena, Galafassi Simona, Goldani Itala Giulia, Coppini Giuditta, Filippini Maria Rosa, Antonelli Emanuela, Pedretti Domenica, Orlandi Giancarlo, Pasotti Stefano, Bassi Roberto, Abbianoni Antonio, Bettenzoli Tiziana, Biasin Marco, Carrara Elena, De Angeli Albino, Gatta Mario, Magazza Annarita, Mogavero Tiziana, Tartara Francesca, Nicolò Francesco, Premi Stefania, Boselli Battista, Guarneri Lidia, Galli Paolo, Baselli Maria Lucia, Bray Monica, Inzoli Silvia, Robolini Severo, Tomasoni Giulia, Vaini Michele, Tomasoni Giuseppina, Brocchi Italo,

Zuccaro Vincenzo, Ghilardi Antonella, Belotti Florinda, Chiari Stefania, Loda Elena, Piceni Maria Emanuela, Vavassori Paolo, Vezzoli Marcellina, Vicini Severo, Parigi Guido, Vincenti Patrizia, Medeghini Gian Pietro, Rocco Anna Maria, Chiari Raffaello, Cont Gabriele, Ferrari Fabrizio, Mazzotti Annamaria, Peri Gianpaolo, Pezzotti Chiara, Valli Fabrizio, Venni Saul, Cacace Massimo, Paglierini Paola, Fava Laura, Lonati Alessandra, Marmentini Monica, Rota Pierangela, Zizioli Elisa, Boccardelli Angela, Del Bono Milena, Gregori Susanna, Premf Sonia, Zanini Corrado, Amato Antonio, Bonni Antonio, Comincini Roberto, Fomoni Simona, Gregorini Ivan, Palandri Mauro, Piazza Fabiana, Torosani Francesco, Trapuzzano Aldo, Bani Elena, Grippi Giuseppina, Leonardi Lucia, Rossi Angelo, Sain Marino, Teruzzi Maria, Fieni Maria, Prasciolu Natascia, Salvoni Gabriella, Ceribelli Tania, D'avelli Raniero, Ferrari Lidia, Gavazzoni Alberto, Rodolfi Diego Giovanni, Bertolini Fabrizio, Bontempi Giuliano, Franchi Paolo, Scaltriti Stefania, Pagano Rosa, Bragantini Maria Cristina, Faustini Lorenza, Orioli Emanuela, Gaioni Sandra, Sala Nadia, Bonù Alessandro, Spadaro Antonino, Volpe Agostina, Callegari Beatrice, Giacomini Laura, Zeni Graziella, Gasparini Francesca, Pacilli Giuliano, Bonetti Simona, Castelluccio Giulietta, Moretti Emma, Novelli Giovanni Antonio, Pelizzari Vilma, Pezzaoli Fabio, Scalfi Ivan, Tenchini Franco, Trevisani Fabio, Violante Saverio, Zummo Francesco, Citroni Andreina, Messino Crescenzo, Coppe Guido, Franceschini Alessandro, Fausti Amelia, Galli Lucia, Lorini Virna, Alberti Paola, Stagnoli Nerina, Tomasini Loretta, Boninsegna Darlene, Galvagni Marisa, Favata Calogero, Leoni Silvia, Orio Giulio, Tottoli Manuela, Zaniccolò Vincenzo, Franchi Francesco Saver, Lipparini Marco, Magnacca Franca, Mazzoli Antonella, Speziani Antonella, Boroni Emanuela, Carasi Giancarlo, Di Baia Alberto, Pedrini Francesco, Richiedi Marco, Rizzini Francesca, Sanzogni Domenico, Schettino Filomena, Adorni Anna, Zani Giuseppe, Piovani Francesco, Salvi Ornella, Donato Francesco, Gelatti Umberto, Limina Rosa Maria, Feretti Donatella, Beschi Luigina, Borsari Ana, Casale Alberto, Colombo Cristina, Dagoni Agnese, De Maron Norma, Di Meo Simonetta, Dinelli Monica, Donzelli Maria Lucia, Ferrandi Cecilia, Ferremi Clementina, Fontanive Antonella, Fratus Rosanna, Gambarini Miriam, Gandolfi Marco, Giacomelli Cristina, Grasso Cinzia, Lonati Fulvio, Lupi Antonella, Marconi Cristina, Marella Margherita, Massi Carolina, Meloni Miria, Migliorati Ilaria, Montagnoli Giampietro, Morani Michela, Palazzani Alessandro, Palermo Michele, Passacantando Raffaele, Pedretti Luisa, Piccinali Roberto, Pini Franco, Politi Pasquale, Rosso Rosalia, Santalucia Giuseppe, Scarpelli Marisa, Signorelli Dario, Soardi Elena, Soldati Luisa, Toninelli Elena, Torri Mariangela, Tosini Renato, Turini Silvia, Valli Angelo, Zanetti Lucilla, Zucca Nicole



# Principi e modelli della prevenzione e della promozione della salute

La cultura della prevenzione che caratterizza la pratica quotidiana degli operatori sanitari è tradizionalmente collegata alle patologie ed ai fattori di rischio che ne determinano l'insorgenza ed ha come fulcro il binomio individuo/malattia. Affrontare il tema della prevenzione oggi significa soprattutto occuparsi di malattie cronico degenerative, diabete, malattie cardiocerebrovascolari, ipertensione, patologie tumorali, e le patologie connesse alla incidentalità negli ambienti di vita e di lavoro. Tali malattie possono essere strettamente collegate a comportamenti, stili di vita non corretti e non equilibrati, che ne costituiscono i fattori di rischio. L'approccio dei professionisti sanitari consiste nell'informare, prescrivere, sollecitare a cambiare i propri comportamenti, attribuendo alla responsabilità individuale un ruolo importante negli interventi preventivi: tali interventi sono attivati come se i comportamenti a rischio fossero errori, correggibili attraverso un processo di apprendimento. Lavorare solo sugli stili di vita dei soggetti induce nel pericolo di colpevolizzare chi, in molti casi, "non è in possesso della consapevolezza e degli strumenti necessari a fare le scelte definite come corrette"<sup>1</sup>.

Per questo motivo si è scelto di partire da un punto di vista diverso: le politiche sanitarie devono avere come priorità sia la persona nella sua globalità, ma anche il contesto, individuando sia i determinanti comportamentali che quelli ambientali, sociali, politici, economici, culturali, correlati ai problemi di salute. Si è sviluppato pertanto un modello di salute pubblica che accanto agli interventi di prevenzione delle malattie affianca l'avvio di nuove politiche per promuovere la salute, attraverso il potenziamento delle capacità personali, il

ruolo della comunità, la creazione di ambienti favorevoli, un nuovo orientamento dei servizi e la costruzione di una politica pubblica per la salute<sup>2</sup>. Il processo avviato consiste in un complesso di azioni dirette da una parte ad aumentare le capacità degli individui a compiere scelte di salute utilizzando risorse interne ed esterne e implementando capacità, dall'altra ad avviare cambiamenti sociali, ambientali ed economici, affinché aumentino le reali possibilità di controllo, da parte della comunità, sulla distribuzione dei determinanti della salute<sup>3</sup>.

Obiettivo dell'educazione alla salute è quello di rafforzare negli adulti la motivazione al cambiamento, senza limitarsi, come avveniva invece in passato, a sensibilizzare o trasmettere informazioni intorno ai fattori di rischio delle malattie. Questo approccio fondato sulla relazione educativa ha determinato la necessità di formare operatori che fossero preparati a gestire proposte nuove ed ha richiesto l'approfondimento di discipline "altre": la pedagogia, la psicologia, la sociologia, ecc.. Con questo bagaglio di conoscenze e abilità gli operatori hanno la responsabilità di favorire l'aumento della consapevolezza da parte dei cittadini circa l'importanza della partecipazione alle decisioni, utili a creare ambienti favorevoli alla salute propria e della collettività.

La partecipazione della comunità nelle scelte di salute prevede un diverso approccio da parte degli operatori sanitari che, oltre a rivestire il ruolo di esperti, facilitano la ricerca di soluzioni, coinvolgendo anche soggetti pubblici e privati della società civile.

Lo sviluppo delle risorse sociali, economiche, umane e ambientali che creano le condizioni per la promozione della salute

individuale e collettiva assumono rilievo per la comprensione dei fattori salutogenici che vengono ad affiancarsi ai già conosciuti fattori di rischio e di protezione, tipici della prevenzione delle malattie. Questo orientamento viene ribadito anche da “Guadagnare salute”<sup>4</sup>, strategia messa a punto dall’OMS, Comitato regionale per l’Europa nel 2006, come piano per il maggior successo dello stato di salute. Il documento individua nell’integrazione tra prevenzione e promozione della salute la carta vincente per guadagnare salute. Il rilancio della prevenzione e l’affermazione della promozione della salute si fonda su uno schema concettuale che sta alla base dei Piani di Prevenzione e dei Piani Integrati Locali di promozione della salute. Si prevede che gli interventi siano improntati su criteri di

- a) appropriatezza professionale, quali l’esistenza di prove di efficacia e/o il riferimento a “buone pratiche”, e la sostenibilità
- b) appropriatezza organizzativa quali l’integrazione, l’inter-settorialità
- c) valori quali la partecipazione e lo sviluppo dell’empowerment, cioè del processo intenzionale che favorisce l’incremento delle capacità della persona a controllare attivamente la propria vita.

Praticare l’integrazione tra prevenzione e promozione della salute risulta molto impegnativo e non sempre facile, a causa della dispersione territoriale dei presidi aziendali e della complessità gestionale, della numerosità dei soggetti del sistema sanitario, socio-sanitario, socio assistenziale presenti sul ter-



ritorio e dei soggetti pubblici e privati (Comuni e terzo settore). L'integrazione tra i Dipartimenti, i Servizi, le articolazioni territoriali aziendali con il sistema territoriale è un obiettivo prioritario per rendere condivisi i percorsi, evitare sovrapposizioni, gestire in modo efficace le attività degli operatori, realizzare interventi che tengano conto delle diverse professionalità, competenze, ma anche della poliedricità degli approcci ai problemi di salute.

La rilevanza degli interlocutori, come strutture e servizi sanitari, presidi scolastici, aziende di servizi e produttrici, Enti pubblici, sono una potenziale risorsa per lo sviluppo dell'intersettorialità intesa come costruzione di reti ed alleanze per la salute, per migliorarla e per ridurre le disuguaglianze sociali. Per agire efficacemente sui determinanti di salute, tutti i settori (quelli della sanità, dell'istruzione, dell'ambiente, dei trasporti, delle politiche della casa e del commercio), devono essere più consci della loro responsabilità nel processo di miglioramento.

La mancanza di coordinamento tra i diversi attori che mettono in campo interventi che, direttamente o indirettamente, impattano sulla salute, può creare confusione, inefficienza e scarsa efficacia. Per questa ragione l'ASL sta investendo molte energie nella creazione di un "approccio integrato" alla salute, con la finalità di individuare una strategia condivisa basata su azioni validate dall'evidenza scientifica.

Attraverso la partecipazione, intesa come strategia di costruzione sociale della salute, si attiva un processo attraverso il quale i cittadini possono contribuire alla formazione delle decisioni su questioni che riguardano la comunità e la loro vita. La partecipazione si realizza attraverso l'informazione ai cittadini, la loro consultazione e il loro ascolto, in un'ottica di coinvolgimento nella gestione delle iniziative. Si tratta di un processo complesso e di non semplice attuazione. I tavoli di confronto attivati dall'ASL su diverse tematiche, soprattutto con le associazioni dei cittadini, hanno già dato buone risposte; più difficile è invece il coinvolgimento diretto della popolazione nella presa di decisioni. Per questo motivo si cerca di applicare sempre più un principio fondamentale della promozione della salute, ossia l'empowerment dei singoli e delle co-

munità, ponendolo al centro di tutti i progetti e di tutte le iniziative in atto o in fase di progettazione.

In conclusione, gli obiettivi di questa strategia integrata, che unisce la promozione della salute e i programmi di prevenzione, definendo i gruppi e gli individui ad alto rischio e ottimizzando l'accesso della popolazione a trattamenti e cure efficaci, porteranno a risultati in termini di guadagno di salute e di miglioramento della qualità della vita.

<sup>1</sup> Lemma P., *Promuovere salute nell'era della globalizzazione*, Unicopli, Milano, 2005, pag 38

<sup>2</sup> WHO, *Carta di Ottawa per la promozione della salute*, Ottawa, 1986

<sup>3</sup> WHO *Bangkok Charter for Health Promotion in a Globalized World*, Bangkok, 2005

<sup>4</sup> WHO Comitato regionale per l'Europa, *Guadagnare salute: La strategia europea per la prevenzione e il controllo delle malattie croniche*, 2006



# Gli indicatori di salute

## Il registro tumori

Il Registro Tumori (RT) di popolazione dell'ASL di Brescia è stato istituito nel 1994 da parte dell'allora USSL 41, comprendente la città di Brescia e 32 Comuni limitrofi (circa 390.000 abitanti). L'attuale ASL di Brescia, con deliberazione n° 827 del 6/11/2002, ha dato avvio alla sua ristrutturazione e adeguamento; l'estensione territoriale all'intera ASL di Brescia ha portato all'ampliamento della popolazione sorvegliata dal nuovo RT sino agli attuali 1.129.025 abitanti (558.673 maschi e 570.352 femmine; Istat 1/1/2009) distribuiti su 164 Comuni. Dal giugno 2006 il RT è accreditato presso l'Associazione Internazionale dei Registri Tumori (IACR) che ha sede a Lione, in Francia, e da marzo 2009 è accreditato presso l'Associazione Italiana dei Registri Tumori.

Il Registro è inoltre inserito nella rete dei Registri Tumori della Lombardia, i cui dati dovranno confluire in un unico Registro Regionale dei Tumori con l'obiettivo di costruire un sistema informativo della patologia neoplastica in ambito regionale. Il RT è compreso nella rete dei Registri mondiali e collabora agli studi nazionali ed internazionali relativi all'epidemiologia dei tumori.

La progettazione di tutto il sistema informatico del RT ha visto la collaborazione degli informatici del Registro Tumori della Provincia di Varese e del Dipartimento Acquisto e Controllo (PAC) dell'ASL; il software in uso al RT, Open Registry®, è stato fornito in uso gratuito dal Registro Tumori della Provincia di Varese.

## OBIETTIVI

L'obiettivo principale del RT dell'ASL di Brescia è di produrre dati di incidenza dei tumori maligni nella popolazione residente, in linea con quanto prodotto dai Registri Tumori di popolazione in Italia e nel mondo. Accanto a questo obiettivo principale, si propone di raggiungere obiettivi di rilevante interesse per l'ASL:

- valutare l'impatto dei programmi di screening oncologico sulla popolazione, consentendo di rilevare in tempi brevi alcuni parametri di processo, in particolare il tasso di tumori individuati sulla popolazione invitata e non invitata e i falsi negativi al programma
- analizzare la frequenza dei tumori nella popolazione a livello di distretto o di aggregati di comuni
- utilizzare i dati di incidenza dei tumori per area, per la conduzione di indagini epidemiologiche mirate su specifici problemi locali
- entrare a far parte del sistema informativo aziendale, unitamente ad altre banche dati già esistenti, in modo da fornire un supporto per la costruzione di indicatori sanitari di interesse per l'ASL
- partecipare a programmi di ricerca nazionali ed internazionali
- offrire un supporto per le scelte di sanità pubblica.

## FONTI DEI DATI

I dati raccolti nel Registro Tumori hanno fonti diverse:

- referti istologici e citologici dei Servizi di Anatomia Patologica

■ schede di dimissione ospedaliera (SDO)

■ schede ISTAT di mortalità.

Per poter classificare correttamente ciascun caso di tumore è necessario definire

■ la residenza del soggetto, per l'inclusione nella popolazione coperta dal RT

■ la data di diagnosi, per discriminare i casi incidenti dai prevalenti

■ le caratteristiche istologiche e topografiche, tradotte in codici SNOMED (codice internazionale usato dagli anatomopatologi) o di CIM-O/ICD-O (classificazione internazionale delle malattie per l'oncologia).

L'informatizzazione dei dati in molti dei Servizi di Anatomia Patologica di aziende ospedaliere e case di cura private accreditate e la crescente disponibilità di banche dati in formato elettronico permettono all'attività dei Registri Tumori di evolversi verso la risoluzione della maggior parte dei casi in modo automatico, effettuando l'incrocio dei dati (record linkage) tra file archiviati su supporto informatico.

La gestione delle basi di dati acquisite, dei record e degli archivi è effettuata nel rispetto della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali.

#### L'OSSERVAZIONE DEI DATI

I dati raccolti permettono di ottenere una fotografia dell'incidenza dei tumori nella popolazione assistita: per il triennio 1999-2001 sono stati registrati 11.623 e 9.760 casi di tumore maligno rispettivamente nei maschi e nelle femmine, per un

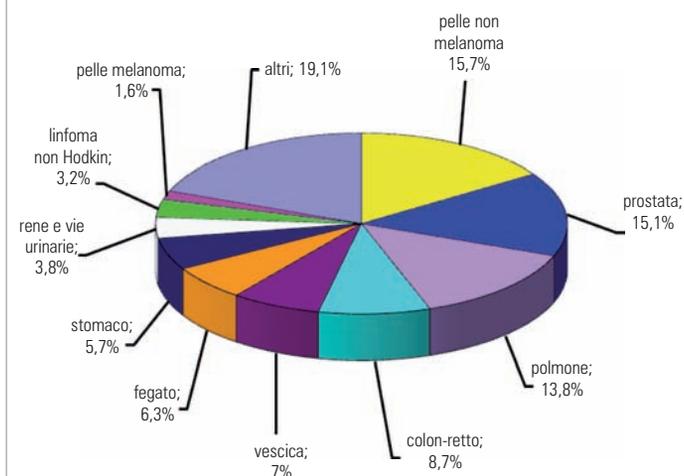
totale di 21.383 casi; il rapporto maschi/femmine è pari a 1,2. Il numero dei casi è, per quasi tutti i tumori, piccolo fino alla fascia d'età 25-29 anni sia nei maschi, sia nelle femmine, poi cresce fino ad un massimo nella fascia d'età 70-74 nei maschi (75-79 per i tumori del colon-retto) e 75-79 nelle femmine. Confrontando le fonti del Registro si riscontra peraltro l'elevato numero di tumori della mammella nelle donne al di sotto dei 50 anni di età (20% del totale dei casi), con 55 casi tra 25 e 34 anni di età.

Le figure 1 e 2 mostrano, rispettivamente per i maschi e per le femmine, la frequenza relativa dei tumori più diffusi.

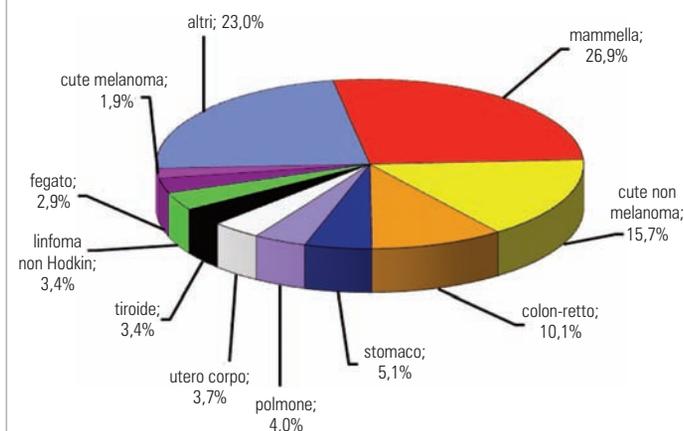
Nei maschi i tumori della pelle non melanomi, della prostata, polmone e colon-retto (intestino) rappresentano insieme oltre il 50% di tutti i casi di tumore, un altro 20% è occupato da vescica, fegato e stomaco (figura 1).

Nelle femmine, il tumore della mammella è responsabile da solo di più di un quarto di tutti i tumori femminili (26,9%) e insieme ai tumori della pelle non melanomi e a quelli del colon-retto (intestino) rappresenta oltre il 50% di tutti i tumori; un ulteriore 20% è occupato dai tumori di stomaco, polmone, utero corpo, tiroide e linfomi non Hodgkin (figura 2).

**Fig. 1 - Frequenza relativa, in percentuale sul totale, dei principali tumori nei maschi**



**Fig. 2 - Frequenza relativa, in percentuale sul totale, dei principali tumori nelle femmine**



L'elevata incidenza del tumore alla prostata nei maschi bresciani, che segue per frequenza quello della pelle non melanoma, è probabilmente conseguenza di uno screening spontaneo, pur non consigliato dalla comunità scientifica internazionale: il dosaggio del PSA nel sangue, attuato dalla popolazione maschile dell'area, che ha interessato circa il 40% dei maschi al di sopra dei 50 anni di età. (Fonte dei dati: Dipartimento Acquisto e Controllo dell'ASL di Brescia). Il tasso di incidenza dei tumori, dato dal rapporto tra il numero medio annuo di nuovi casi di tumore e la popolazione residente nell'area del RT (tassi annui per 100.000 abitanti), per il totale dei tumori è pari a 780,3 e 628,7 per 100.000, rispettivamente nei maschi e nelle femmine: ciò significa che ogni anno, in media, 8 uomini su 1.000 e 6 donne su 1.000 si ammalano di cancro nel territorio dell'ASL di Brescia. Sia nei maschi sia nelle femmine i tassi di incidenza, per la maggior parte dei tumori, sono piccoli fino alla fascia d'età 25-29, poi crescono costantemente fino ad un massimo nella fascia d'età 75-79 anni per poi diminuire nelle età successive. Tuttavia nei maschi, per diversi tumori, i tassi più elevati si osservano nella fascia d'età 85+: cavo orale, stomaco, colon-retto, vie biliari extraepatiche, pelle non melanomi, mesoteliomi, rene e vie urinarie, linfomi non Hodgkin, pancreas, leucemia linfatica e mieloide. Anche nelle femmine diversi tumori hanno un'incidenza crescente con un picco a 85+ anni: stomaco, colon-retto, pancreas, pelle non melanomi, vescica, mieloma. Per il tumore della mammella il picco di incidenza si trova nella fascia d'età 65-69 anni, per quello della cervice uterina l'andamento è più oscillante con picchi a 40-44, 55-59, 65-69 e il più elevato a 85+.

Il confronto dei tassi con altri RT del Nord Italia mostra, a Brescia, un'incidenza maggiore per il totale dei tumori e per alcune sedi tumorali in entrambi i sessi. In particolare si osserva un'incidenza maggiore per le seguenti sedi tumorali: nei maschi, fegato, stomaco, rene ed altre vie urinarie, laringe e pancreas (tabella 1); nelle femmine, mammella, stomaco e tiroide (tabella 2). Da notare i tassi di incidenza per i tumori del colon-retto che risultano, rispetto ai dati degli altri RT, inferiori nei maschi, e simili nelle femmine.

Per quanto concerne le due sedi tumorali per le quali si sono riscontrati gli eccessi più rilevanti nell'area di Brescia rispetto alle altre del nord Italia, ossia fegato nei maschi e mammella nelle femmine, si possono fare alcune considerazioni.

Per quanto riguarda il fegato, l'alto tasso di incidenza nei maschi residenti nel territorio bresciano era già stato evidenziato nel precedente triennio di rilevazione del RT di Brescia (anni 1993-1995). Va rilevato a questo proposito che nel corso degli ultimi 10 anni sono stati condotti diversi studi epidemiologici per indagare le cause dei tumori del fegato, principalmente l'epatocarcinoma, confermando il ruolo principale delle infezioni da virus dell'epatite B e C e dell'elevato consumo di alcol, responsabili complessivamente di quasi il 90% dei casi a Brescia, come in generale nei paesi occidentali.

Nelle femmine la più alta incidenza del tumore della mammella a Brescia potrebbe trovare una possibile giustificazione, almeno in parte, nell'attivazione del programma di screening mammografico di popolazione sul territorio in anni recenti, che potrebbe avere causato un apparente aumento del numero dei casi per l'anticipazione diagnostica conseguente soprattutto al pri-

mo passaggio di screening. Per quanto riguarda il tumore della tiroide, si registra anche un aumento considerevole dei tassi di incidenza nel triennio 1999-2001 rispetto al precedente triennio di rilevazione 1993-95, in analogia con quanto rilevato dagli altri Registri Tumori italiani. Sembra che questo fenomeno sia per lo più dovuto a una maggiore diffusione di procedure di diagnosi precoce, in particolare indagini ecografiche, che portano ad una identificazione di tumori piccoli e poco aggressivi che probabilmente, in assenza di tali procedure, non avrebbero mai avuto rilevanza clinica. Il confronto con il periodo 1993-1995 mostra, nei maschi, una netta riduzione del tumore del polmone ed un deciso aumento del tumore della prostata, dei tumori della pelle sia melanomi sia non melanomi, dei tumori del rene e delle vie urinarie e della tiroide. Nelle femmine si osserva una sensibile riduzione dei tumori della cervice uterina e dello stomaco ed un notevole aumento dei tumori della pelle non melanomi, del tumore del fegato e soprattutto della tiroide.

#### CONSIDERAZIONI

Le prime valutazioni dell'incidenza dei tumori nell'ASL di Brescia effettuate nel 1993-1995 e nel 1999-2001 mostrano come, in generale, ci sia nel territorio un'elevata frequenza di patologie neoplastiche, e in particolare, come già citato, del tumore del fegato nei maschi e della mammella nelle femmine. Attualmente si sta procedendo ad un aggiornamento dei dati per gli anni 2004-2006 e una valutazione dell'andamento temporale dell'incidenza dei tumori nell'area, dagli anni '90 ad oggi, per applicare programmi di prevenzione sempre più mirati ed appropriati.

**Tab. 1 - Incidenza 1999-2001 - Tassi standardizzati sulla popolazione italiana (censimento 1981) per 100.000 per anno, dei principali tumori maligni per sede e totale - Confronto con alcuni RT del nord Italia - MASCHI**

	REGISTRI TUMORI						
	Brescia	Varese	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Torino	Genova	Parma
<b>SEDE dei tumori</b>	<b>1999-2001</b>	1998	1998-1999	1998-2002	1998-2001	1998-2000	1998-2002
Pelle non melanomi	<b>100,6</b>	69,5	98,1	108,1	76,7	88,0	60,7
Prostata	<b>95,5</b>	84,6	81,7	109,3	82,4	76,0	73,1
Polmone	<b>88,6</b>	82,4	92,5	76,2	85,1	94,6	77,6
Colon e retto	<b>55,4</b>	59,1	61,5	70,4	60,7	64,2	61,1
Vescica	<b>45,4</b>	45,3	44,1	42,6	55,2	59,2	44,4
Fegato	<b>40,6</b>	20,0	26,8	25,7	18,3	16,7	29,1
Stomaco	<b>36,3</b>	31,3	22,3	29,6	18,3	20,2	34,1
Rene e altre vie urinarie	<b>24,4</b>	20,8	23,7	22,4	14,3	17,0	16,9
Linfomi non Hodgkin	<b>20,8</b>	22,2	16,7	19,6	18,7	17,3	18,8
Laringe	<b>18,3</b>	11,4	15,6	14,2	11,3	15,9	12,2
Cavo orale e faringe	<b>16,8</b>	15,0	19,3	20,6	15,2	13,4	12,6
Pancreas	<b>16,3</b>	13,2	14,2	15,3	9,9	12,1	13,6
Esofago	<b>9,5</b>	6,4	9,8	10,4	4,0	3,9	6,0
Totale tumori esclusi quelli della pelle non melanomi	<b>544,8</b>	500,6	510,7	547,0	477,1	497,8	483,2
<b>TOTALE DEI TUMORI</b>	<b>645,4</b>	570,0	608,8	655,1	553,9	585,8	543,9

**Tab. 2 - Incidenza 1999-2001 - Tassi standardizzati sulla popolazione italiana (censimento 1981), per 100.000 per anno, dei principali tumori maligni per sede e totale - Confronto con alcuni RT del nord Italia - FEMMINE**

	REGISTRI TUMORI						
	Brescia	Varese	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Torino	Genova	Parma
<b>SEDE dei tumori</b>	<b>1999-2001</b>	1998	1998-1999	1998-2002	1998-2001	1998-2000	1998-2002
Mammella	<b>142,1</b>	135,6	127,9	128,5	128,6	126,1	137,3
Pelle non melanomi	<b>75,7</b>	55,1	76,2	93,8	66,1	67,8	42,3
Colon e retto	<b>48,2</b>	46,6	46,2	50,3	50,4	54,7	47,7
Stomaco	<b>23,5</b>	19,7	14,6	17,3	11,6	12,6	21,3
Polmone	<b>19,4</b>	17,5	25,6	23,2	21,9	20,1	24,0
Tiroide	<b>19,4</b>	9,8	10,1	12,8	10,5	12,9	16,7
Utero corpo	<b>19,2</b>	18,7	17,3	16,7	18,2	15,4	23,9
Linfomi non Hodgkin	<b>17,2</b>	17,7	15,4	17,7	14,5	14,9	19,3
Ovaio	<b>13,8</b>	19,4	12,1	12,7	14,5	16,2	18,1
Fegato	<b>13,7</b>	7,7	8,4	7,9	6,5	7,2	17,0
Pancreas	<b>13,2</b>	9,3	13,5	13,9	10,1	11,5	14,5
Rene e altre vie urinarie	<b>12,4</b>	12,2	11,9	11,1	8,0	9,1	9,0
Vescica	<b>10,1</b>	10,0	11,4	11,3	12,3	12,7	11,5
Utero collo	<b>9,3</b>	5,4	6,6	10,1	8,0	9,1	8,5
Totale tumori esclusi quelli della pelle non melanomi	<b>428,4</b>	396,6	399,5	416,8	389,3	399,3	441,0
<b>TOTALE DEI TUMORI</b>	<b>504,1</b>	451,7	475,7	510,6	455,5	467,2	483,3



## La Banca Dati Assistiti

Per monitorare le caratteristiche degli assistiti presi in carico per una o più malattie croniche, l'ASL di Brescia ha messo in atto una originale metodologia che utilizza informazioni amministrativo-gestionali, cioè gli archivi degli esenti per patologia, delle prescrizioni farmaceutiche, dei ricoveri, dell'assistenza specialistica ambulatoriale. Con tale metodologia, definita BDA, ovvero Banca Dati Assistiti, si viene ad individuare infatti, per ogni assistito dell'ASL, chi risulta essere stato preso in carico dal Servizio Sanitario per una o più malattie croniche. Ovviamente, nel rispetto del segreto professionale e della normativa vigente in materia di privacy, i dati elaborati sono resi anonimi, eliminando qualsiasi possibilità di ricostruire le generalità dell'assistito. La BDA permette, per ogni assistito, di individuare informazioni a carattere generale (età, sesso, residenza, distretto di appartenenza, medico curante), indici di spesa per tipo di trattamento (ricovero ospedaliero, day hospital, ricovero riabilitativo, specialistica, farmaceutica) e la particolare combinazione delle diverse malattie croniche. Con tale metodologia sono individuabili le principali famiglie di malattie e tra queste, in particolare, anche quelle cronicodegenerative correlate alle abitudini di vita dei paesi industrializzati, ovvero:

- ipertensione e malattie cardiovascolari croniche (di seguito indicate come “cardiovasculopatie”)
- diabete
- alterazioni del metabolismo dei grassi con elevazione della loro presenza nel sangue (di seguito indicate come “dislipemie”)

- malattie croniche delle vie respiratorie (di seguito indicate come “broncopneumopatie”)
- malattie del fegato e dell'intestino (di seguito indicate come “epato-enteropatie”)
- malattie delle prime vie digerenti (di seguito indicate come “esofago-gastro-duodenopatie o E/G/duodenopatie”)
- malattie tumorali
- AIDS-HIV.

Di seguito sono elencate le famiglie di malattie croniche per le quali è stato possibile procedere alla individuazione dei soggetti presi in carico; le malattie correlate alle abitudini di vita sono evidenziate in grigio; inoltre, vengono esplicitate in particolare le fonti utilizzate per l'individuazione di ciascuna famiglia di malattie croniche. Si presenta inoltre una sintesi dei principali elementi di monitoraggio, aggiornati a tutto il 2008.

**Tab. 1 - Esempificazione delle fonti utilizzate con la metodologia BDA per l'individuazione delle patologie croniche prese in carico nell'ASL di Brescia (sono evidenziate in grigio quelle correlate alle abitudini di vita)**

	Esenzione per patologia	Farmaci	Ricoveri	Specialistica ambulatoriale
Broncopneumopatie	X	X	X	
Cardiovasculopatie	X	X	X	
Diabete	X	X	X	
Dislipidemie	X	X	X	
Epato-enteropatie	X		X	
E/G/Duodenopatie		X	X	
HIV/AIDS	X	X	X	
Insufficienza renale	X		X	X
Malattie autoimmuni	X		X	
Malattie endocrine	X	X	X	
Neoplasie	X	X	X	X
Neuropatie	X	X	X	
Trapianti	X		X	



## PREVALENZA DELLE PATOLOGIE CRONICHE RISCONTRATA NELL'ASL DI BRESCIA

Nel corso del 2008, gli assistiti dell'ASL di Brescia sono stati 1.132.634 (50,6% femmine), in costante crescita rispetto agli anni precedenti. La tabella 2 riporta, per le famiglie di malattie croniche individuate, il numero assoluto e la prevalenza (ovvero il numero di soggetti ogni 1.000 assistiti), la proporzione di forme isolate (ovvero in cui l'assistito risulta preso in carico

solamente per quella malattia) rispetto al totale, l'età media. Si evidenzia che il numero totale di patologie è superiore al numero di soggetti affetti, in quanto ogni singola persona può essere portatrice di più patologie associate. Le famiglie di malattie sono riportate in ordine di prevalenza: appare chiaramente che quelle correlate agli stili di vita, evidenziate in grigio nella tabella, sono tra le prime.

Tab. 2 - Prevalenza delle principali patologie croniche prese in carico nell'ASL di Brescia nel corso del 2008

	Persone prese in carico		Percentuale delle forme isolate sul totale	Età media
	Numero	Prevalenza (x 1000)		
Cardiovasculopatie	219.054	193,4	47,3%	68,3
Dislipidemie	59.099	52,2	11,7%	67,3
Diabete	53.630	47,3	17,2%	67,2
Neoplasie	44.111	38,9	34,3%	64,8
Broncopneumopatie	33.736	29,8	40,4%	58,6
Malattie endocrine	22.162	19,6	35,8%	57,7
Neuropatie	19.322	17,1	28,7%	65,7
E/G/Duodenopatie	16.358	14,4	11,6%	70,5
Epato-enteropatie	15.100	13,3	44,4%	57,1
M. psichiatriche gravi	11.197	9,9	37,8%	59,1
Malattie autoimmuni	6.566	5,8	30,7%	53,4
M. rare	6.174	5,5	64,6%	36,5
Insufficienza renale	5.590	4,9	3,3%	72,1
HIV/AIDS	2.955	2,6	65,6%	43,7
Trapianti	1.298	1,1	7,9%	52,0
Totale patologie	516.352			
Totale persone con patologia cronica	315.033	278,1	58,2%	62,6
Senza patologia cronica	817.601	721,9		33,8
Di cui nessun contatto	191.706	-		
Totale assistiti	1.132.634			41,8

**Tab. 3 - Prevalenza delle principali malattie croniche correlate agli stili di vita prese in carico nell'ASL di Brescia dal 2003 al 2008**

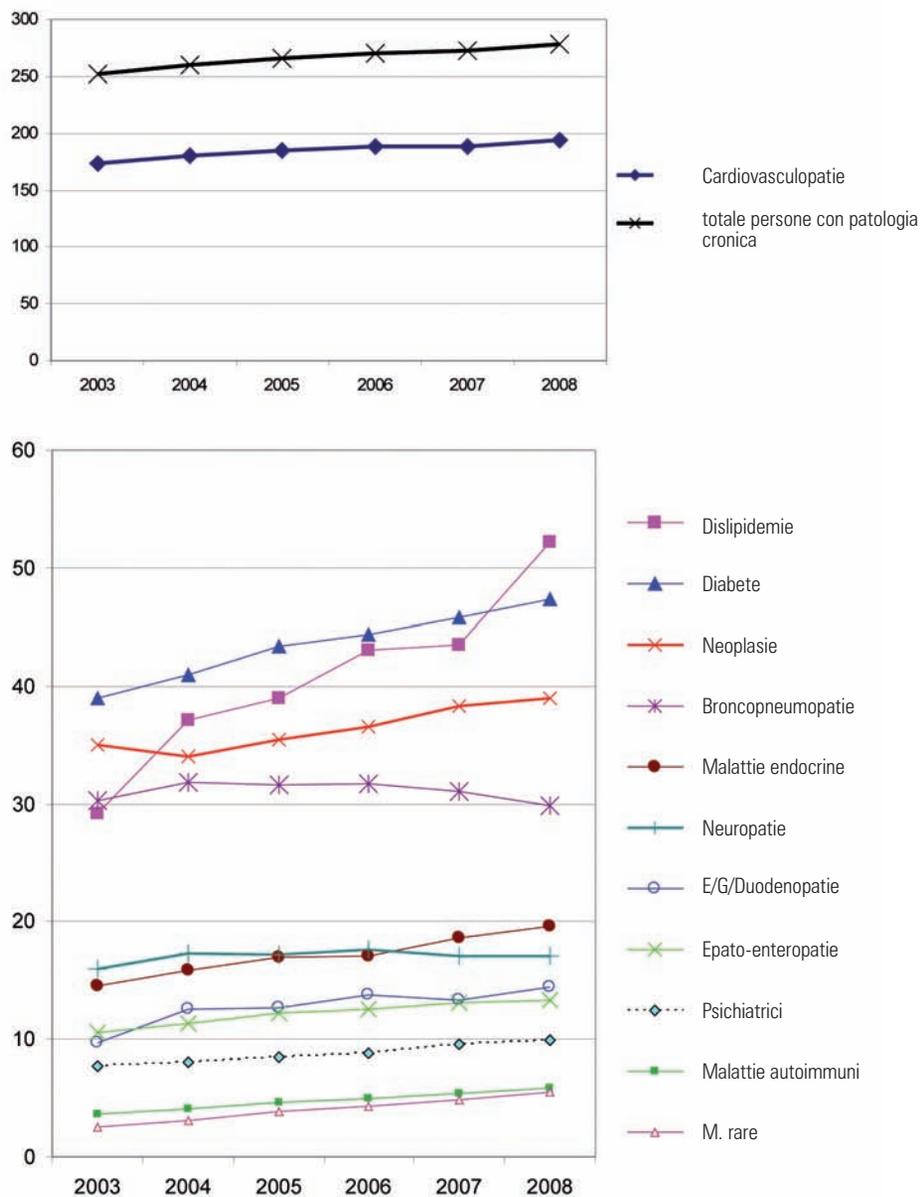
	Prevalenza negli anni (x1000)						Andamento 2008/2003		
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prevalenza	N° Assistiti	% con pat.isolata
Cardiovasculopatie	173,4	180,8	185,1	188,7	188,1	193,4	2,2%	3,8%	-3,0%
Dislipidemie	29,2	37,2	39,0	43,0	43,5	52,2	12,7%	14,5%	-6,5%
Diabete	38,9	41,0	43,4	44,4	45,8	47,3	4,0%	5,6%	-6,4%
Neoplasie	35,0	34,0	35,5	36,6	38,3	38,9	2,2%	3,8%	-3,6%
Broncopneumopatie	30,3	31,8	31,6	31,8	31,0	29,8	-0,3%	1,2%	-1,2%
Epato-enteropatie	10,6	11,4	12,2	12,5	13,1	13,3	4,8%	6,4%	-1,1%
Totale persone con patologia cronica (comprendendo anche: malattie endocrine, renali, neurologiche, autoimmuni, psichiatriche gravi, E/G/Duodenopatie, HIV/AIDS, trapianti e malattie rare)	251,8	260,0	266,2	270,9	272,1	278,1	2,0%	3,6%	
Senza patologia cronica	748,2	740,0	733,8	729,1	727,9	721,9	-0,70%	0,80%	

Nel 2003 gli assistiti presi in carico per malattie croniche sono stati 251,8/1.000, passati a 278,1/1.000 nel 2008: un aumento medio annuo del 2,0%. In termini assoluti l'aumento è stato ancora più rilevante, pari al 3,6% annuo (da 263.936 a 315.033 assistiti). L'aumento, sia in termini assoluti sia in termini di prevalenza, ha interessato tutte le patologie ad eccezione delle Broncopneumopatie. L'aumento dei malati cronici non significa necessariamente un aumento della diffusione delle ma-

lattie nella popolazione generale, bensì una maggiore capacità di individuare e prendere in carico tale malattia (nella tabella 3 e nella figura 1 vengono riportate, per le patologie correlate agli stili di vita e per il raggruppamento di tutte le altre patologie croniche indagate, le prevalenze riscontrate nel il periodo 2003-2008 e la variazione annuale).

L'aumento della presa in carico delle Dislipidemie, per esempio, è influenzato dall'ampliamento dei criteri per la prescri-

Fig. 1. Andamento temporale della prevalenza (x 1.000) delle principali malattie croniche tra il 2003 e il 2008



zione degli specifici farmaci, secondo quanto dettato dall'Agenda Italiana del Farmaco: infatti l'incremento maggiore si è avuto a seguito di tali determinazioni nazionali, tra 2003 e 2004 del 27%, e tra il 2007 e 2008 del 20% di prevalenza.

La modalità di studio dei fenomeni patologici attuata con la BDA, benché esposta a possibili approssimazioni, è risultata affidabile, producendo risultati confrontabili con i dati attesi della letteratura; ha consentito di avviare a livello locale il confronto tra Distretti (prevalenze, tipologie, distribuzione risorse) e tra professionisti non solo sulla base di dati di natura economica, ma soprattutto di tipo clinico-epidemiologico; si rappresenta come strumento a supporto della funzione strategico-programmatoria dell'ASL per ottimizzare gli interventi sanitari, migliorare il patrimonio di salute della popolazione e riallocare utilmente le risorse disponibili.

La BDA consente di focalizzare il monitoraggio delle sottopopolazioni che presentano, in particolare, patologie croniche prevenibili/trattabili con stili di vita salutari e per le quali un trattamento efficace, sistematico e persistente si configura come azione specifica di prevenzione delle complicanze d'organo.

La BDA permette di monitorare costantemente l'evoluzione delle caratterizzazioni e della distribuzione territoriale della popolazione assistita, dei nodi della rete attivi e/o potenziali, degli interventi effettuati, degli esiti prodotti.

La presenza di un sistema informativo integrato permanente garantisce anche la possibilità di individuare aree di criticità e permette la valutazione degli interventi correttivi messi in atto. Ciò si inserisce in una regia di sistema complessiva che ha

consentito di imprimere una forte spinta ad un processo di miglioramento continuo.

La riprova conclusiva della bontà del processo attivato è il riscontro di positività sia per gli indicatori clinici che per quelli anagrafici. In particolare si è osservato che

- l'età media della popolazione dell'ASL di Brescia si è progressivamente e sensibilmente innalzata, nonostante nel contesto bresciano da anni si osservi un incremento del numero delle nascite
- si è registrato un progressivo aumento dell'età media di morte, dovuto soprattutto all'aumento dell'età di morte nei maschi
- l'aumento della durata della vita nel periodo 2003-2008 è confermato anche dai tassi di mortalità per fasce d'età, con significativa riduzione dei tassi di mortalità per i soggetti oltre i 45 anni.

Si conferma, quindi, la validità della strategia organizzativa dell'ASL di Brescia, considerando in particolare il progressivo innalzamento dell'età media di morte, vero e proprio risultato di salute, indicatore di un aumento generalizzato e tangibile dell'aspettativa di vita.



# La Formazione al servizio della prevenzione

L'eccellenza delle organizzazioni è oggi sempre più eccellenza dei comportamenti che le persone possiedono nello scambio, nella comunicazione e nella relazione con gli altri, ed il continuo miglioramento di una Azienda non può prescindere dalla valorizzazione del capitale umano, attuata soprattutto attraverso azioni e programmi di gestione, sviluppo e investimento nella formazione.

Affermazioni quali “*Le persone vengono al primo posto*” e “*La Persona è la risorsa più critica*” trovano oggi più che mai concordi tutte le aziende sanitarie pubbliche e private: la stessa Regione Lombardia conferma, nei suoi documenti di programma, che la risorsa umana rappresenta il fattore critico di successo nei servizi alla persona, e che ad essa va dedicata prioritaria attenzione.

Tutte le attività di prevenzione di cui tratta questo volume sono oggetto del Piano di Formazione annuale dell'ASL di Brescia che rappresenta pertanto, per il personale della Azienda e per il Servizio Formazione, lo strumento che permette il monitoraggio della coerenza delle attività con le necessità dell'organizzazione e della copertura degli stessi bisogni formativi: agisce sulla cultura organizzativa, sul ruolo delle persone e sul loro sapere professionale.

Nel complesso della proposta formativa annuale trovano pertanto giusta collocazione iniziative che promuovono corretti stili di vita, iniziative in tema di tutela della salute negli ambienti di vita e negli ambienti di lavoro (la promozione della sicurezza e della salute negli ambienti di lavoro rappresenta il frutto di una azione costante della nostra regione sviluppata nel corso degli ultimi dieci anni), corsi sulla prevenzione delle

malattie infettive e l'attività vaccinale, e ancora attenzione alla prevenzione in tema di sicurezza alimentare e dei rischi causati dalle acque contaminate o di balneazione (la disponibilità di alimenti salubri e sicuri è stata ritenuta un diritto fondamentale nel Summit Mondiale sull'Alimentazione del 1996, in quanto requisito necessario per la promozione e la tutela della salute umana).

Gli interventi formativi dell'ASL di Brescia si prefiggono come obiettivo, soprattutto nel campo della prevenzione e della promozione della salute, di diventare sempre “meno aula” e sempre più progetti concreti perseguibili, ricerche sul campo, implementazione di linee guida, individuazione e sviluppo di buone pratiche da diffondere per agire da stimolo al miglioramento.

Tutti i professionisti devono partecipare alla costruzione del proprio percorso formativo successivo alla formazione di base: un *long life learning* da sviluppare durante tutta la vita professionale.

Le scelte fatte da Regione Lombardia, e che l'ASL di Brescia ha fatto proprie, in tema di formazione continua, rappresentano in modo adeguato la possibilità di individuare nella formazione e nell'aggiornamento del personale importanti leve per la *people strategy*, che superino la più tradizionale “politica delle risorse umane”. La finalità è creare un sistema condiviso di valori etico-professionali, di logiche e di metodiche operative che siano terreno comune delle differenti culture tecnico specialistiche, e ne favoriscano l'integrazione di approcci e di conoscenze lungo tutti i processi di assistenza, diretti al raggiungimento degli obiettivi comuni.

Per l'ASL di Brescia, fortemente orientata allo sviluppo professionale del personale, è obiettivo di estrema importanza la condivisione della logica dell'etica della responsabilità nel perseguimento dei risultati di salute.

È forte la convinzione che non bastino più solamente le attività efficienti e le scelte tecniche adeguate per produrre salute in modo corretto ed efficace, ma che occorra preoccuparsi anche dei percorsi di cura, dell'accesso equo ai servizi sociali e sanitari da parte di tutta la popolazione e, soprattutto, di un approccio alla promozione della salute pensando virtuosamente di andare oltre il malato, verso la sua famiglia e verso le persone sane.

È quindi fondamentale seguire percorsi formativi integrati, non più separando la formazione sui contenuti specifici, tecnici e scientifici da quella sui valori, ma piuttosto perseguendo un'integrazione fra questi aspetti. L'elemento chiave è l'apprendimento dall'esperienza, combinando la formazione con lo sviluppo professionale, per rendere comuni le conoscenze e trasformare le conoscenze in competenze.

Formazione finalizzata quindi a "far bene le cose giuste" qualcosa in più e ancora più importante che semplicemente "fare bene le cose". Implica, infatti, prima di tutto, interrogarsi su quali siano le cose giuste da fare, e quindi perseguire la qualità, l'efficacia globale, in armonia con le più recenti concezioni di cultura del lavoro, in cui il lavoro è inteso non più solo come diritto, ma come opportunità, come possibilità di costruire progetti personali e professionali.

I cittadini europei, e con essi anche i cittadini lombardi, non hanno mai vissuto così a lungo, e la loro speranza di vita con-

tinua a crescere. Tuttavia, la salute della nostra popolazione non si colloca ai livelli cui potrebbe aspirare. I più importanti fattori che incidono sulla salute, i cosiddetti "determinanti della salute" (es. i fattori socio-economici e gli stili di vita, lo stato e le condizioni dell'ambiente, i servizi sanitari ecc), devono pertanto essere continuo oggetto di approfondimenti, confronti. È pertanto indispensabile realizzare interventi formativi integrati, multidisciplinari, intersettoriali ed efficaci, e favorire una strategia di condivisione nella educazione alla salute, tenendo presente il riferimento dell'OMS che "lo stato di salute della popolazione è determinato in gran parte da fattori esterni al settore sanitario".

La seria interpretazione del modello dello sviluppo professionale continuo promosso da Regione Lombardia sta alla base della costruzione del Piano di Formazione annuale dell'ASL di Brescia, strumento comunque flessibile e dinamico, che nel corso dell'anno può essere modificato ed integrato anche in relazione e nuove e diverse esigenze.

La corretta gestione della tempistica nella rilevazione ed analisi del fabbisogno e nella impostazione di un Piano annuale è segno di competenze formative e della capacità di organizzare il lavoro con gli interlocutori interni, da intendersi come i responsabili delle diverse articolazioni aziendali.

È inoltre indicatore della capacità di leggere l'Azienda nel suo insieme, definendo necessarie priorità di intervento: avvicinare la formazione con queste modalità e finalità significa coinvolgere tutti i professionisti evidenziando una loro corresponsabilità nei processi formativi, certamente positivo segnale di evoluzione e di crescita.





# La Comunicazione nell'ambito della Prevenzione e della Promozione della Salute

Il Dipartimento di Prevenzione dell'ASL sviluppa attività relative alla profilassi delle malattie infettive, di prevenzione primaria e secondaria su patologie diffuse, tutela i rischi connessi all'inquinamento ambientale, agli ambienti di vita e di lavoro, alla sanità pubblica veterinaria e con gli alimenti. Alla luce di queste importanti funzioni, è chiamato a supportare la realizzazione dei programmi di comunicazione e promozione della salute, mettendo a disposizione anche competenze specialistiche nel settore dell'epidemiologia e della comunicazione del rischio. La cultura della prevenzione, infatti, può radicarsi solo grazie ad un'informazione rivolta alla popolazione aggiornata, puntuale ed efficace: la comunicazione è dunque un significativo strumento per la diffusione di un messaggio di salute. Un utente bene informato è un cittadino consapevole, non solo del proprio diritto alla salute, ma anche del ruolo chiave esercitato nel perseguire e mantenere il proprio benessere fisico e psicologico, adottando abitudini sane.

Esistono prove scientifiche evidenti che individuano gli stili di vita scorretti come fattori di rischio connessi a numerose malattie, tra cui le patologie cardio-cerebrovascolari e varie forme di cancro. Per questo motivo nel "Documento preliminare informativo sui contenuti del nuovo Piano Sanitario Nazionale 2010-2012", al capitolo 4, paragrafo 4.1, si ribadisce la necessità di "rilanciare la prevenzione" ampliando le iniziative finalizzate alla prevenzione primaria, soprattutto quelle legate alla promozione degli stili di vita associati ad una diminuzione della incidenza delle patologie cardiovascolari e tumorali, con una prospettiva orientata alla "promozione attiva" della salute, alla responsabilizzazione del cittadino e

della Comunità e al coinvolgimento delle potenzialità individuali. Un'adeguata e mirata politica di comunicazione della Salute (nelle diverse forme dell'informazione, dell'educazione e della comunicazione pubblica) risulta pertanto un elemento basilare per potenziare la capacità degli individui di prendere decisioni responsabili in termini di Salute (empowerment), sviluppabili con un approccio educativo secondo modelli di intervento propositivi ed incentivanti (ovvero attraverso interventi che sviluppino una coscienza critica ed utilizzino la responsabilità individuale del cittadino come un elemento strategico nel modificare tutto ciò che risulta essere poco favorevole alla Salute)<sup>1</sup>.

Sono diversi gli ambiti in cui la comunicazione è un alleato valido all'attività degli operatori della prevenzione e della promozione della salute. Tanto si è fatto nel 2009 per promuovere le vaccinazioni nella popolazione in maniera consapevole e responsabile, evitando la diffusione di malattie trasmissibili. È proseguita l'attività di sensibilizzazione attraverso gli inviti inviati alle famiglie con neonati, un libretto con informazioni complete sulle vaccinazioni e una sezione del sito Internet ASL interamente dedicata al tema. Oltre alla campagna informativa sul vaccino per l'influenza stagionale, è stata data precisa comunicazione delle procedure per la somministrazione del vaccino per il virus H1N1, attraverso conferenze stampa e comunicati, oltre l'attivazione di un numero verde dedicato.

Una comunicazione mirata è fondamentale anche per il successo dei programmi di screening oncologico, perché aiuta ad ottenere la massima adesione a una pratica efficace, a ot-

timizzare l'impiego delle risorse, a rispondere ai dubbi e alle paure di chi si sottopone ad uno screening. L'utente viene raggiunto o può ottenere informazioni attraverso diverse modalità: tramite una lettera personalizzata con un opuscolo informativo allegato; via mail (500-600 mail mensili); attraverso il sito dell'ASL su cui sono pubblicate le FAQ; via telefono, tramite numero verde (7000 chiamate mensili, che nel 95% dei casi arrivano dopo l'invio a casa della lettera personalizzata).

In termini di sicurezza sui luoghi di lavoro, nel 2009 si è proseguita l'opera di sensibilizzazione di lavoratori e datori di lavoro; i dati sugli infortuni e sulle malattie professionali sono stati raccolti e diffusi agli organi di informazione. È stato inoltre avviato un progetto rivolto ai lavoratori immigrati, che ha visto la partecipazione dell'Associazione Industriale Bresciana e dei sindacati CGIL, CISL, UIL. Lo scopo del progetto è stato quello di raccogliere informazioni preziose dai lavoratori (esperienze professionali, tipologie di contratto...), elaborare un livello di rischio, definire e comunicare alle aziende le tipologie di provvedimenti raccomandati.

Entrando nel merito della scelta di azioni comunicative davvero efficaci, la letteratura pone in evidenza come interventi univoci, standardizzati e calati dall'alto abbiano poco successo nell'ambito della comunicazione della Salute, perché percepiti come sterili e distanti. Il semplice asserire un concetto, per quanto corretto esso possa essere, è una condizione necessaria ma non sufficiente per portare al cambiamento. È essenziale, quindi, che l'Istituzione sanitaria consideri il soggetto

come un'unità inserita in un contesto specifico e pregnante, con un bagaglio di valori e aspettative univoche. Da quest'ottica appare chiaro come l'unica modalità comunicativa efficace possa essere quella dell'instaurare una relazione che permetta al promotore di conoscere tutti gli aspetti relativi alla Comunità e al singolo.

Altro elemento da considerare è che i gruppi di popolazione verso i quali si rivolgono le Istituzioni sanitarie sono estremamente eterogenei tra loro: si distinguono soggetti attenti ed informati, individui più distanti o meno attenti (che vengono raggiunti solo marginalmente dai messaggi di benessere); un ruolo importante è giocato anche dal contesto sociale in cui sono inseriti. Appare chiaro come interlocutori diversi portino bagagli di conoscenze e credenze specifiche ed esprimano bisogni ed esigenze formative nettamente differenti fra loro. È importante, quindi, un cambio di stile rispetto alle modalità operative e comunicative utilizzate nel passato.

“Considerata l'estensione degli obiettivi strategici legati alla Promozione della Salute, si comprende facilmente come essi fondino la propria riuscita su collaborazioni, competenze ed ambiti operativi tra loro diversi. Un reale coinvolgimento dei cittadini, delle Comunità e della popolazione in generale, deve basarsi su un input che, partendo dalla Sanità pubblica, punti ad un'integrazione tra persone, gruppi, istituzioni ed organizzazioni volta al raggiungimento dell'obiettivo Salute”<sup>2</sup>.

Da quanto appena enunciato, appare chiaro come le Istituzioni sanitarie debbano coinvolgere le Comunità, rendendole interlocutori attivi ed integrati, attraverso

- la comunicazione di massa come strumento di diffusione di messaggi e di informazioni sulle cause delle malattie e sulle buone condotte da attuare
- la comunicazione sistemica (in richiamo alla Carta di Ottawa) come strumento di collaborazione con settori della società e di istituzioni solitamente estranei alle tematiche sanitarie per fornire messaggi coerenti con un approccio multidimensionale
- la comunicazione interpersonale come strumento di approccio personalizzato ed individualizzato al tema della Salute.

L'obiettivo di tale approccio è duplice: da un lato si vuole raggiungere il cittadino con messaggi coerenti e condivisi attraverso canali estremamente differenti tra loro e dall'altro lo si vuole coinvolgere per renderlo a sua volta promotore di Salute per sé e per la collettività.

Anche le modalità di espressione del messaggio possono influenzarne l'efficacia. Possono essere proposti messaggi di Salute basati su un nesso causale ("Il fumo uccide"), o messaggi che propongono al destinatario di porre in discussione un universo di valori ("Io mi sento così! E tu?"), o anche messaggi che chiedono al destinatario di distinguersi, di prendere un'iniziativa personale per cambiare il comportamento ("Basta un passo. Scegli la libertà") ed, infine, quelli che chiedono al soggetto di prendere un'iniziativa in relazione alla Comunità ("Diventiamo eroi! Il sostegno agli altri")<sup>3</sup>. La scelta della modalità comunicativa deve variare in base al target, agli interessi dello stesso, alle interazioni sociali in cui è inserito.

Nello specifico, l'ASL di Brescia, nell'ambito delle attività di educazione alla Salute, ha finora privilegiato azioni comunicative volte a promuovere l'iniziativa sociale e la responsabilizzazione della propria popolazione. Iniziative come "Proteggili: non sanno dove è nascosto il pericolo" (relativa alla prevenzione degli incidenti domestici nei bambini) e "Promuovere la sicurezza degli anziani in ambiente domestico" inducono il destinatario a riflettere sulle tematiche trattate, portandolo a ripensare al proprio sistema abitativo con un punto di vista differente per salvaguardare sé e la propria famiglia. Anche i percorsi didattici applicati in ambito scolastico (sull'abuso di fumo ed alcol) scoraggiano l'utilizzo di atteggiamenti imperativi o accusatori sottolineando, invece, l'importanza di privilegiare modalità educative che incoraggino gli studenti ad effettuare scelte di vita consapevoli.

Numerosi sono stati, inoltre, gli interventi degli operatori in ambito distrettuale, strutturati con l'intento di coinvolgere le Comunità nell'attività di Promozione della Salute attraverso modalità partecipative e di condivisione nella presa di decisioni.

Per raggiungere l'obiettivo Salute è, infine, essenziale che gli interventi attuati si fondino su una attenta selezione di pratiche di dimostrata efficacia, sostenendo un processo di miglio-

ramento continuo delle attività prescelte (in un'ottica di Evidence-Based Prevention) e una costante verifica delle stesse. Emerge, quindi, come essenziale la necessità di investire maggiormente nella formazione e nell'aggiornamento di coloro che si occupano di Promozione della Salute, rafforzandone le competenze anche attraverso percorsi di accreditamento professionale specifici e costanti nel tempo.

<sup>1</sup> La dichiarazione Iuhpe "Delineare il futuro della promozione della salute: le priorità per l'azione". Disponibile online: <http://www.dors.it/pag.php?idcm=2373>

<sup>2</sup> "Stili di vita salutari - Educazione, Informazione e Comunicazione", sintesi del rapporto predisposto dalla task force del Ministero della Salute in preparazione del Semestre di Presidenza italiana. Disponibile online: [www.ministerosalute.it/imgs/C\\_17\\_eurpagina\\_59\\_listafila\\_itemFile1\\_nomefile.pdf](http://www.ministerosalute.it/imgs/C_17_eurpagina_59_listafila_itemFile1_nomefile.pdf)

<sup>3</sup> Dagli atti del Convegno COM-PA "Prevenzione e Promozione della salute: il ruolo strategico della comunicazione pubblica. Dalla programmazione alla valutazione della comunicazione per la Salute". Sintesi dell'intervento del Dott. Claudio Tortone e Dott. Massimo Marighella. Disponibile online: <http://www.ppsmodena.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/210>



# La Promozione della Salute

La promozione della salute viene affrontata nell'ASL di Brescia attraverso il Piano Integrato Locale. Le iniziative descritte sono il risultato di una valutazione effettuata in base a criteri di rilevanza (diagnosi locale e, qualora non disponibile, riferimento ai dati nazionali o regionali), a criteri di modificabilità (prove di efficacia) e a criteri di sostenibilità (reale possibilità di effettuare le attività individuate). La programmazione che l'ASL di Brescia ha sviluppato, alla luce dei criteri sopra descritti, dando continuità ad azioni già intraprese negli anni precedenti sono la promozione di sani stili di vita (alimentazione, attività fisica, fumo), l'educazione all'affettività e sessualità, la prevenzione dell'incidentalità.

## Le collaborazioni intersettoriali e intra-aziendali

Al fine di realizzare interventi efficaci di promozione alla salute, i programmi sono stati improntati sul criterio dell'integrazione e intersettorialità, attraverso lo sviluppo di ambiti di concertazione locale e di collaborazione con le realtà territoriali e di percorsi di integrazione interna tra le strutture aziendali, attraverso gruppi di lavoro interdisciplinari.

Le collaborazioni esterne (figura 1) hanno coinvolto prevalentemente amministrazioni pubbliche del territorio, in particolare:

- l'Amministrazione Provinciale di Brescia, Assessorato all'Agricoltura, con cui si è iniziata la collaborazione nel 2008 attraverso la costituzione di un gruppo di lavoro composto

da operatori della Provincia e dell'ASL di Brescia volto ad analizzare i fattori comportamentali ed ambientali che favoriscono/ostacolano, in ambito scolastico, una corretta alimentazione. Nel 2009 il gruppo è stato integrato con operatori dell'ASL della Valle Camonica-Sebino e si è provveduto alla stesura di un progetto condiviso in tema di alimentazione da proporre agli insegnanti, ai genitori e agli operatori delle mense delle scuole d'infanzia e primarie della Provincia di Brescia

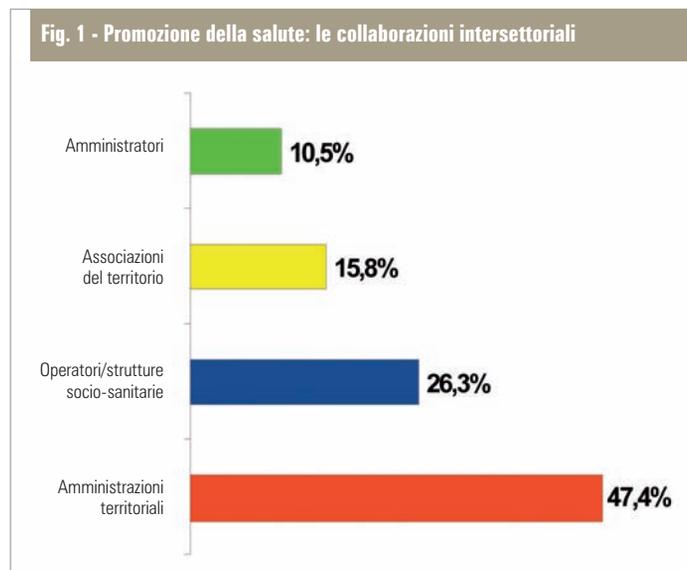
- gli Uffici di Piano, che hanno inserito tra gli obiettivi dei Piani di Zona 2009-2011 la progettazione di interventi integrati di promozione della salute destinati prevalentemente all'area famiglia
- l'Ufficio Scolastico Provinciale, a seguito del Protocollo d'intesa ASL di Brescia e USP siglato nel 2006, finalizzato a creare una cultura condivisa in tema di promozione della salute e individuare strategie per l'attivazione di percorsi nella scuola. Nel 2009 il Gruppo di lavoro, composto da rappresentanti dell'Ufficio Scolastico Provinciale e da insegnanti dei diversi ordini di scuola, da operatori del Servizio Educazione alla Salute e attività sperimentali, del SITRA e del Dipartimento Dipendenze dell'ASL di Brescia ha organizzato un Seminario sulle dipendenze da alcool e fumo tra i giovani, dedicato alle esperienze delle scuole, in cui sono protagonisti gli studenti. Sono stati coinvolti sei istituti di scuola secondaria di secondo grado. Il Gruppo misto ha iniziato inoltre a progettare un percorso di prevenzione del tabagismo nella scuola in un'ottica di promozione della salute

- la Consulta Provinciale per la prevenzione degli incidenti stradali che costituisce una sede permanente di confronto sui problemi legati alla sicurezza delle strade. Ha come obiettivo la costruzione di una rete di relazioni e scambio di esperienze fra tutti i soggetti pubblici e privati che a diverso titolo operano sul territorio con la finalità di migliorare le condizioni di sicurezza sulla strada.
- le Amministrazioni Comunali, coinvolte nel 2009 per l'attivazione dei gruppi di cammino e di percorsi formativi ed informativi in tema di incidenti domestici.

Tra le Associazioni del territorio si evidenzia la collaborazione con

- l'ADASM (Associazione degli asili e delle scuole materne – Federazione italiana scuole materne), che associa 265 scuole per l'infanzia con la quale si sono avviati contatti con lo scopo di condividere e progettare interventi di promozione alla salute nei bambini della scuola dell'infanzia in particolar modo nell'ambito del progetto “Mangia bene e vivi meglio”
- l'Associazione Industriale Bresciana e le Organizzazioni Sindacali CGIL, CISL e UIL con le quali nel 2009 ASL di Brescia ha promosso la costituzione di due gruppi di lavoro. I temi affrontati presentano aspetti di innovazione in quanto riguardano i rischi dei lavoratori stranieri e gli stili di vita e il benessere dei lavoratori della fascia 18-24 anni. Sono ambiti poco indagati rispetto ai quali i rappresentanti sindacali e imprenditoriali nutrono interesse ed aspettative

- la Fondazione Dominato Leonense e la Fondazione Nympha del Castello di Padernello. Una delle aree di intervento sulle quali l'ASL di Brescia sta investendo risorse è la gestione del fenomeno migratorio che, da anni, interessa la Lombardia ed in particolare la provincia di Brescia. Tra le iniziative avviate per favorire percorsi di integrazione l'ASL ha promosso, in collaborazione con le Fondazioni sopracitate, la mostra itinerante “La via delle spezie”, attraverso la quale intende raggiungere e sensibilizzare sul tema dell'interculturalità un vasto pubblico.



L'ASL ha creato anche una valida rete interna per sviluppare progetti omogenei e condivisi:

- Gruppo Interdipartimentale per la promozione della salute composto dai Referenti del Dipartimento Cure Primarie, Dipartimento di Prevenzione Medico, SITRA, Dipartimento ASSI, Dipartimento Dipendenze, un referente delle Direzioni Gestionali Distrettuali e coordinato dalla Responsabile del Servizio Educazione alla salute e attività sperimentali
- Gruppo di lavoro per l'attuazione del piano triennale per la lotta all'obesità e al sovrappeso, istituito per individuare le strategie più opportune per la realizzazione del Piano, e formato da Responsabili e operatori del Servizio Educazione alla Salute e attività sperimentali, del Servizio Formazione e Qualità, del PAC, del Dipartimento Cure Primarie, del Servizio Medicina Preventiva, del Dipartimento ASSI, del Servizio Tecnico, del Servizio Approvvigionamento e del SITRA
- Gruppi tematici per la revisione e/o la stesura dei progetti aziendali, formati da operatori appartenenti a diversi Servizi/Distretti, che si occupano, nella loro attività lavorativa, di argomenti quali l'affettività e sessualità, il tabagismo, gli stili di vita e la prevenzione dei tumori.

## Le priorità

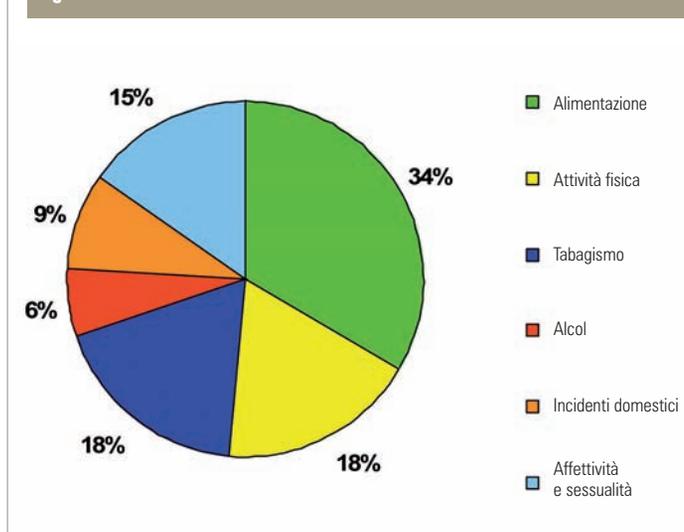
La scelta delle priorità di azione individuate nel Piano Integrato Locale del 2009 deriva da una attenta valutazione.

Le priorità individuate hanno determinato lo sviluppo di attività prevalentemente nell'area dell'alimentazione, del tabagismo e dell'attività fisica, confermando la scelta aziendale di focalizzare l'attenzione sul miglioramento degli stili di vita (figura 2).

## I destinatari

L'ASL di Brescia, come previsto dalle prove di efficacia, ha strutturato interventi di promozione della salute privilegiando come destinatari intermedi coloro che rivestono un ruolo di

Fig. 2 - Promozione della salute: le aree tematiche



riferimento nei confronti delle fasce di popolazione più giovane, al fine di fornire loro gli strumenti per promuovere/favorire comportamenti sani nei bambini/ragazzi.

Come si comprende osservando la figura 3, i genitori e gli operatori scolastici costituiscono ben il 59% di tutti i destinatari intermedi raggiunti.

La scuola rappresenta ancora il contesto (setting) principale (figura 4) in quanto ambiente facilmente raggiungibile e tradizionalmente disponibile a promuovere interventi.

I livelli scolastici più coinvolti sono la scuola d'infanzia e quella secondaria di primo grado.

Sono ancora limitati gli interventi che coinvolgono la comunità; iniziano però a svilupparsi nel 2009, in relazione soprattutto all'avvio dei gruppi di cammino e dei progetti di prevenzione degli incidenti domestici negli anziani, alle alleanze tra comuni, associazioni del territorio e ASL.

Fig. 3 - Promozione della salute: destinatari intermedi

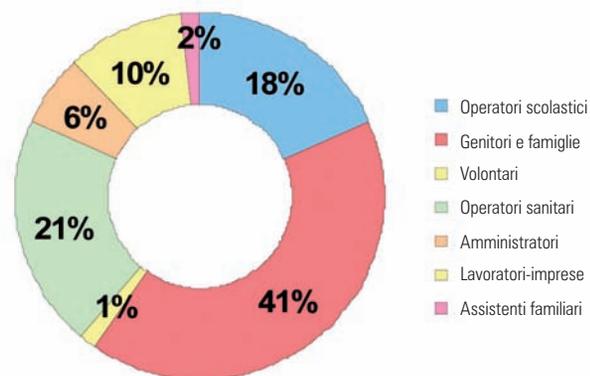
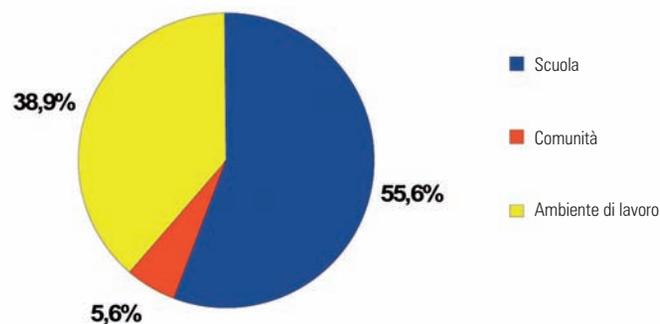


Fig. 4 - Promozione della salute: setting



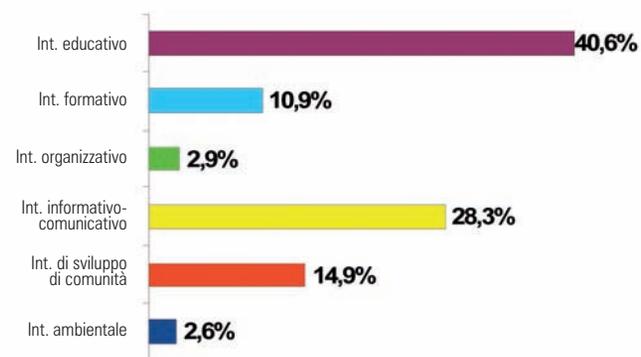
## Tipologia di interventi e risultati di salute

Gli interventi realizzati (figura 5) sono stati classificati utilizzando le indicazioni del “Glossario della Promozione della salute” dell’OMS.

Le caratteristiche di tali tipologie possono essere così sintetizzate:

- interventi ambientali (2,6%): si riferiscono alla modifica strutturale del territorio o di un setting (zone pedonali, mense scolastiche)
- interventi di sviluppo di comunità (14,9%): azioni che vedono il coinvolgimento diretto delle amministrazioni, gruppi di popolazione, di una comunità e/o territorio
- interventi informativo-comunicativi (28,3%): incontri con materiali di supporto, campagne di comunicazione
- interventi formativi (10,9%); per gruppi specifici di professionisti per l’acquisizione di competenze e abilità (insegnanti, operatori scolastici)
- interventi educativi (40,6%): educazione ad un comportamento o stile di vita tramite attività didattico-educative a scuola, educazione terapeutica o counselling nel setting sanitario, peer education sviluppati prevalentemente in ambito scolastico, ma anche in contesti di comunità (educazione tra pari negli anziani)
- interventi organizzativi (2,9%): iniziative delle organizzazioni al fine di sostenere comportamenti di salute (scuole libere dal fumo, modifica del menù delle mense scolastiche).

Fig. 5 - Tipologia degli interventi



## INTERVENTI RELATIVI ALLA PRIMA INFANZIA

### Piano aziendale per la promozione di una sana alimentazione e attività fisica

La promozione di una sana alimentazione parte dall'allattamento al seno importante per garantire la salute ed il benessere dei bambini e delle madri. Affinché venga mantenuta anche nei mesi successivi al parto una scelta effettuata dal 95% delle madri, nel 2009 sono state realizzate le seguenti attività:

- attività di gruppo dedicate esclusivamente all'allattamento nel corso della gravidanza e nel dopo parto
- spazi di consulenza individuale durante la gravidanza e nel dopo parto
- incontri dedicati all'allattamento nei percorsi di accompagnamento alla nascita
- gestione di una linea telefonica dedicata alle problematiche connesse all'allattamento
- diffusione di materiale informativo predisposto dall'ASL e di quello predisposto dalla Regione Lombardia
- continuità del progetto di dimissione protetta in collaborazione con i punti nascita per la promozione e il sostegno dell'allattamento materno.

L'attività finalizzata al monitoraggio sistematico dell'allattamento al seno e dello sviluppo e crescita del bambino, mediante la trasmissione periodica all'ASL di report da parte di ciascun Pediatra di Libera Scelta (PLS) avviata nel 2008, è continuata nel 2009 ed è stata rafforzata mediante la stipula di uno specifico Accordo Aziendale sul Governo Clinico per gli anni 2009-2010.

La stipula di tale accordo ha fatto sì che a dicembre 2009 su 127 PLS, 107 abbiano trasmesso sistematicamente i dati di crescita dei bambini all'ASL.

A supporto di tale progettualità, nel corso del 2009 è stato predisposto, a cura di un gruppo misto di pediatri ospedalieri e di famiglia, apposito materiale educativo; è stato inoltre realizzato un incontro di formazione sulla tematica che ha coinvolto 123 PLS, pediatri ospedalieri e operatori ASL interessati al tema. All'incontro di formazione sono poi seguiti incontri a livello di ogni singola Direzione Gestionale Distrettuale (DGD), finalizzati ad attivare un processo di confronto tra operatori e ad individuare strategie di integrazione.

### Piano aziendale di prevenzione del tabagismo

Nell'anno 2009 l'ASL di Brescia ha aderito al programma nazionale di counselling ostetrico "Mamme libere dal fumo". Il Programma ha lo scopo di favorire l'intervento standardizzato del personale ostetrico per il sostegno motivazionale alla disassuefazione ed il successivo follow-up delle donne fumatrici e delle loro famiglie, con particolare riferimento al periodo gestazionale e puerperale. Per integrare le azioni previste dal programma con le attività consultoriali aziendali si è effettuata una ricognizione a livello distrettuale per verificare come viene gestita la prevenzione al tabagismo nelle donne che afferiscono ai consultori.

Il Servizio Educazione alla Salute e attività sperimentali, in collaborazione con il Servizio Famiglia Infanzia ed Età evolutiva e il SITRA, ha promosso incontri con tutti i gruppi consultoriali dell'ASL di Brescia e con i Responsabili di quattro degli otto Consultori accreditati ed ha preso accordi telefonici con i Responsabili di altri 3 Consultori accreditati.

Dalla ricognizione è emerso che a fronte della raccolta del dato anamnestico sulla condizione o meno di fumatrice, non vengono intraprese azioni strutturate di disassuefazione al fumo o di prevenzione di una eventuale ripresa. A conclusione degli incontri è stato redatto un progetto aziendale che integra gli obiettivi e le modalità previste dal Progetto nazionale "Mamme libere dal fumo" all'interno delle attività già realizzate nei distretti.

### **Piano aziendale di prevenzione degli incidenti domestici**

Nel 2009 l'ASL ha proposto in tutte le realtà territoriali un modello di prevenzione degli incidenti domestici già sperimentato nell'anno precedente a Montichiari. È stato realizzato un incontro con i referenti progettuali distrettuali, così da facilitare l'attivazione nelle altre Direzioni Gestionali. Il materiale ideato e prodotto è stato distribuito agli asili nido, ai nidi famiglia e alle scuole dell'infanzia presenti sul territorio, come supporto agli educatori nella gestione di incontri di prevenzione con i genitori. Nell'ambito aziendale, in base alle singole valutazioni territoriali, gli operatori hanno realizzato incontri di sensibilizzazione con i genitori all'interno di momenti già strutturati come il terzo richiamo vaccinale, gli incontri per il sostegno all'allattamento al seno e gli incontri con i neogenitori. Inoltre, in alcuni distretti, il progetto è stato condiviso con i referenti dei nidi d'infanzia e delle scuole materne per realizzare percorsi che, come sostenuto dalle prove di efficacia, coinvolgano sia gli insegnanti sia i genitori. In alcuni distretti sono state contattate associazioni di volontariato strettamente integrate e riconosciute dalla popolazione generale che risultano essere partner adeguate a sostenere interventi che riguardano la prevenzione degli incidenti domestici.

### **INTERVENTI RELATIVI ALLA SECONDA INFANZIA E GIOVANI**

#### **Piano aziendale per la promozione di una sana alimentazione e attività fisica**

Nell'anno 2009, alla luce dei criteri di rilevanza e di modificabilità analizzati, l'ASL di Brescia ha costruito, insieme all'Assessorato all'Agricoltura della Provincia di Brescia il progetto





“Mangia bene e vivi meglio” che risponde alle mission delle due Aziende. Il progetto si snoda in due percorsi integrati: da un lato la formazione di adulti (insegnanti, genitori, operatori delle mense scolastiche) e, dall’altro, un lavoro con gli Amministratori Locali centrato sulle mense scolastiche, ambienti ritenuti centrali visto il ruolo di rinforzo che giocano nell’adozione di comportamenti alimentari adeguati.

Nel corso del 2009 sono stati realizzati 3 percorsi per gli insegnanti che hanno coinvolto 103 docenti appartenenti a 28 presidi scolastici. Alcuni di questi insegnanti hanno già iniziato la seconda fase del progetto che prevede la realizzazione di interventi nelle loro scuole coinvolgendo 216 bambini. Sono stati realizzati anche percorsi per genitori a cui hanno partecipato 41 persone. L’inizio delle attività è stato preceduto da un convegno, realizzato dal Servizio Educazione alla Salute, dall’ASL ValleCamonica-Sebino e dalla Provincia di Brescia, rivolto ai Dirigenti Scolastici, agli insegnanti e agli Amministratori degli Enti Locali per condividere strategie efficaci di promozione della salute in ambito alimentare.

Sempre nell’anno 2009, nei diversi distretti sono continuati i progetti realizzati in integrazione con gli insegnanti e finalizzati ad incrementare il consumo di frutta e verdura e a promuovere l’attività fisica (“La memoria dei gusti”, “Manca qualcosa sulla tua tavola”, “Snack dolci e salati”, “Promuovere il consumo di frutta e verdura e l’attività fisica nei bambini dell’infanzia” e “I denti. Un bene prezioso”, per l’unità didattica relativa all’incremento del consumo di frutta e verdura). I progetti, pur condividendo la finalità comune sopra riportata, si differenziano in relazione alle diverse realtà nei quali vengono realizzati. Nel corso del 2009 sono stati coinvolti 629 bambini di 12 scuole dell’infanzia, 1515 bambini di 19 scuole primarie, 305 studenti di 7 scuole secondarie di primo grado e 55 studenti di una scuola secondaria di secondo grado.

#### **Piano aziendale per la prevenzione dell’abitudine tabagica**

Nell’anno 2009 l’ASL di Brescia ha iniziato un percorso di progettazione partecipata per la stesura di un progetto dal titolo “Scuole senza fumo”. Le indicazioni fornite dalle evidenze

scientifiche sembrano convergere sul fatto che l'efficacia di programmi in ambito scolastico è determinata non solo dal numero degli interventi, ma anche dalla continuità nel tempo e dalla strutturazione degli stessi, come pure da un approccio globale che comprenda una serie di attività coordinate rivolte a tutte le componenti scolastiche (docenti, personale non docente e genitori) e all'intera comunità territoriale.

Il gruppo di lavoro, in virtù del protocollo d'intesa siglato nel 2006, è formato dal referente dell'Ufficio Scolastico Provinciale, da tre rappresentanti degli insegnanti di diversi ordini di scuola, da operatori ASL di Brescia del Servizio Educazione alla Salute e attività sperimentali, del SITRA, del Dipartimento Dipendenze, e dalla referente per l'educazione alla salute dell'ASL di ValleCamonica-Sebino.

Sono state definite le finalità del progetto, ossia

- sviluppare e sostenere una strategia educativa integrata che preveda il coinvolgimento della scuola, delle famiglie e della comunità locale nel sostenere la lotta al tabagismo
- favorire, in tutto l'ambito scolastico, l'acquisizione di requisiti e condizioni finalizzati alla prevenzione e dissuasione dell'abitudine al fumo attraverso la sensibilizzazione, la partecipazione e la vigilanza di tutti i soggetti interessati
- promuovere percorsi di prevenzione del tabagismo in tutti i livelli scolastici, privilegiando la scuola primaria e secondaria di primo grado.

Nel corso del 2009 le iniziative realizzate in ambito scolastico evidenziano il successo della strategia di coinvolgimento di tutti i dirigenti di un distretto scolastico messa in atto dalla DGD 4. In questo territorio il lavoro si è sviluppato con 23 Scuole Secondarie di primo grado di 18 Istituti comprensivi, ed è stato realizzato in collaborazione con la Direzione Gestionale ed il Dipartimento delle Dipendenze dell'ASL di Brescia, coinvolgendo anche diversi operatori di Aree, Dipartimenti, Servizi dell'ASL.

Il percorso di formazione indirizzato agli insegnanti ha prodotto la stesura di 13 progetti, rivolti ad altrettante scuole, aderenti a criteri di modificabilità e sostenibilità.



I percorsi didattici sono caratterizzati dai seguenti criteri di qualità:

- alleanza/sostegno della Dirigenza al progetto
- inserimento in un piano più ampio di educazione sul benessere a scuola, stabilito nel Piano Offerta Formativa
- tempi congrui allo svolgimento delle azioni ed agli obiettivi con ore riconosciute ai referenti
- ore riconosciute agli insegnanti di classe per la realizzazione curricolare dei progetti e verifiche
- formazione degli insegnanti alla gestione integrata delle attività e dei contenuti
- presenza di un'analisi di contesto
- interdisciplinarietà (diverse discipline coinvolte)
- longitudinalità (sviluppo dei progetti su un arco temporale minimo di 2 annualità)
- coinvolgimento delle famiglie
- utilizzo di metodologie attive improntate sulla promozione delle life skills (abilità personali) definite dall'O.M.S
- coinvolgimento della Comunità e di altri enti/associazioni
- predisposizione di un piano di valutazione di progetto
- individuazione delle risorse necessarie, distribuite/specificate per ogni gruppo classe coinvolto.

#### **Progetto aziendale in tema di affettività e sessualità**

Considerando che la via sessuale è la modalità di trasmissione prevalente del virus dell'HIV e che attualmente tale infezione rappresenta l'80% delle nuove diagnosi, la prevenzione del rischio HIV viene affrontata nei percorsi rivolti agli studenti delle

scuole secondarie di secondo grado nell'ambito dei progetti in tema di affettività e sessualità. Inoltre, la fattibilità degli interventi in questo ambito è favorita da una elevata richiesta da parte delle scuole di interventi su questo tema. Nel corso dell'anno 2009, sono stati realizzati nelle diverse Direzioni Gestionali Distrettuali (DGD) progetti che prevedono momenti di prevenzione dell'HIV. Sono stati coinvolti 1939 studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado e 25 insegnanti della scuola secondaria di secondo grado che a loro volta realizzeranno percorsi formativi con gli studenti. Il gruppo di lavoro costituito nel 2009 e composto da operatori delle diverse DGD (che da anni effettuano interventi nelle scuole sul tema dell'affettività/sessualità) ha steso la bozza di un progetto finalizzato a promuovere la qualità della salute affettiva e sessuale degli adolescenti, che verrà proposto come progetto aziendale. Anche il Dipartimento Dipendenze ha predisposto e realizzato 6 progetti di prevenzione del rischio di diffusione di HIV, che hanno visto come destinatari studenti di scuola secondaria di II grado. Inoltre sono stati creati due progetti che prevedono uno spazio di ascolto e consulenza specifico in tema di trasmissione delle Malattie Trasmissibili Sessualmente, in particolare dell'HIV.

#### **INTERVENTI RELATIVI ALL'ETÀ ADULTA E ANZIANA**

##### **Piano triennale per la prevenzione dell'obesità/sovrappeso**

Nel 2009, oltre al gruppo di cammino attivato ad Iseo che ha proseguito la propria attività, si è dato inizio ad altri 3 gruppi di cammino nel Comune di Leno, Vobarno e Concesio coinvolgendo complessivamente 76 persone. I partecipanti sono prevalentemente assistiti con diabete di tipo 2, persone in sovrappeso oppure obese. Il progetto si è concretizzato attraverso la costruzione di una rete di soggetti, operatori ASL, MMG, Amministrazioni Comunali e associazioni sportive o di volontariato, che, lavorando in sinergia, hanno preso in carico la promozione degli stili di vita come momento condiviso relazionale e di confronto. Tutte le DGD si sono comunque attivate per la creazione di alleanze con le Amministrazioni Comunali e con i MMG ma si sono riscontrate alcune difficoltà di tipo organizzativo che non hanno permesso l'attivazione di un maggior numero di percorsi.

All'interno del piano triennale per la prevenzione dell'obesità /sovrappeso in Lombardia nel triennio 2008-2010, l'ASL di Brescia ha realizzato nel 2009 numerose attività:

- formazione operatori sanitari. È stato realizzato un intervento formativo rivolto a 27 operatori distrettuali che hanno acquisito competenze per promuovere iniziative di sensibilizzazione sul tema dell'obesità e del sovrappeso nei confronti degli altri operatori distrettuali. Al termine del percorso formativo gli operatori hanno, a loro volta, realizzato 6 percorsi (1 per DGD) rivolti ai loro colleghi distrettuali affinché nella loro pratica lavorativa quotidiana si facciano promotori di stili di vita salutari. I percorsi formativi realizzati hanno coinvolto 173 operatori
- monitoraggio dello stile di vita dei dipendenti ASL. Allo scopo di standardizzare la raccolta dei dati richiesti, il Servizio Medicina Preventiva ha implementato, dopo la raccolta di informazioni dalla letteratura scientifica sull'argomento, "linee guida interne", e ha strutturato una scheda "questionario" composta da due parti. La prima parte è funzionale alla raccolta di dati su peso, altezza, circonferenza vita, valori pressori, profilo lipidico e altri dati di laboratorio, che permetteranno di calcolare l'indice di massa corporea e l'indice di rischio per le malattie cardiovascolari; la seconda parte della scheda prevede la raccolta di dati sulle abitudini alimentari e sulla attività motoria. La scheda integrerà il documento sanitario personale e di rischio. Questo questionario raccoglie informazioni anche sull'abitudine tabagica dei dipendenti ASL. Nel 2009 è iniziata la distribuzione ai lavoratori sottoposti a visita medica

- iniziative finalizzate a promuovere l'attività motoria nei dipendenti ASL. Sulla base di una ricognizione tesa ad identificare le sedi nelle quali sono disponibili i parcheggi di biciclette, è stato predisposto un piano di fattibilità sui nuovi parcheggi da installare nelle sedi di proprietà ASL. Nello stesso periodo è stata predisposta la grafica per la cartellonistica per promuovere l'uso delle scale
- collocazione di frutta e verdura nei distributori installati nelle sedi ASL. È stata avviata una sperimentazione per la presenza di frutta e verdura fresca nei distributori in due presidi ASL; il capitolato speciale di gara per l'aggiudicazione del servizio sostitutivo della mensa ha inserito negli aspetti qualitativi sottoposti a valutazione la presentazione di un progetto che riguarda le azioni per garantire attività di controllo in merito alla qualità e varietà dei menù offerti.

#### PIANO AZIENDALE PER LA PREVENZIONE DELL'ABITUDINE TABAGICA

Per quanto riguarda la prevenzione dell'abitudine tabagica, nel corso del 2009 si è costituito un gruppo di lavoro, formato da alcuni operatori distrettuali per l'educazione alla salute che nel 2008 hanno partecipato al percorso formativo "La progettazione degli interventi di promozione della salute secondo il modello di Green".

Il lavoro sviluppato ha approfondito, seguendo le fasi del Modello di Green, la diagnosi epidemiologica, comportamentale, ambientale ed educativa.

Nella Base Aeroportuale di Ghedi si è costituito un gruppo di lavoro integrato, formato da operatori sanitari e psico-sociali

del Distretto di Leno (Referente dell'Educazione alla salute, assistente sociale del consultorio e medico del SERT) e personale della base aeroportuale (medici competenti, Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, RLS, e Responsabili del Servizio Prevenzione e Protezione, RSPP). L'iniziativa, condivisa e sostenuta dal Colonnello Responsabile, prevede, sulla scorta delle evidenze scientifiche, la formazione di un'equipe della Base che svolga un'attività di educazione tra pari (peer educator), nei confronti dei colleghi e provveda alla revisione della cartellonistica dei divieti.

#### PREVENZIONE DELL'ABUSO DI ALCOL

Per affrontare la tematica dell'abuso di alcol l'ASL di Brescia, attraverso il Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, ha strutturato il progetto "Alcol, sostanze stupefacenti e lavoro" che si pone i seguenti obiettivi:

- modificare l'atteggiamento culturale del mondo del lavoro sull'uso di alcol e sostanze attraverso una maggiore diffusione delle conoscenze sui problemi per la sicurezza e salute correlati al loro uso/abuso
- favorire la conoscenza e la corretta applicazione della normativa in materia di alcol e sostanze
- favorire l'avvio a percorsi di recupero dei lavoratori con problemi correlati all'uso di alcol e sostanze stupefacenti
- ridurre il numero di infortuni correlati all'uso di sostanze psicoattive sui luoghi di lavoro
- avviare le attività di vigilanza sulla normativa specifica da parte degli operatori PSAL

- stimare la dimensione del problema nei settori dell'edilizia e dei trasporti nel territorio dell'ASL.

Nel corso del 2009 sono state realizzate le seguenti azioni:

- stesura della bozza di documento poi recepito e completato dal gruppo interdisciplinare Regionale da cui sono emerse nuove linee di indirizzo per l'applicazione della normativa su alcol e sostanze nei luoghi di lavoro (nota Regionale del 22/09/2009)
- predisposizione della bozza dell'opuscolo informativo per lavoratori e piccole medie imprese
- predisposizione della bozza di Linee di Indirizzo per l'applicazione della normativa specifica e per la individuazione precoce dei problemi alcol correlati, destinate a Datori di Lavoro, RSPP, Medici Competenti, e RLS da condividere con le organizzazioni datoriali, sindacali e dei medici competenti nel corso del 2010
- realizzazione di quattro incontri, di cui tre con gli RLS, in collaborazione con le Organizzazioni Sindacali (OO.SS) e ISFOR 2000, che hanno visto la partecipazione di circa 100 RLS. L'argomento viene inoltre trattato dagli operatori dell'ASL in tutti i corsi di aggiornamento rivolti a RSPP e RLS. Un modulo specifico sull'argomento è stato inserito nei corsi per addetti e coordinatori alla rimozione dell'amianto
- verifica delle modalità di applicazione della normativa e di gestione dei problemi correlati all'uso/abuso/dipendenza da alcol e sostanze stupefacenti, in 7 aziende del territorio del settore dei trasporti, della metalmeccanica e dell'edilizia.

## PREVENZIONE DELL'INCIDENTALITÀ

Nel 2009 nell'ambito di un'ottica di attivazione della comunità, tutte le DGD hanno avviato forme di collaborazione con diverse tipologie di interlocutori per la prevenzione degli incidenti stradali. In particolare, sono stati presi contatti con Associazioni come AUSER, AVA, AVULS, Caritas Parrocchiale di Vestone, Argento Vivo, che hanno dimostrato sensibilità nei confronti delle proposte di collaborazione e con le quali è stato programmato un piano di lavoro nel 2010. Sono stati presi accordi anche con alcune Amministrazioni Comunali al fine di redigere un progetto territoriale.

In un'area territoriale è stato ipotizzato un progetto pluriennale che prevede attività di formazione/sensibilizzazione di adulti all'interno di percorsi di formazione professionale già strutturati, attraverso integrazioni con le attività dei Servizi delle Associazioni. Sono state avviate alleanze con l'Ufficio di Piano con il quale è stato co-progettato un intervento in tema di incidenti domestici da inserire nel "Corso per Assistenti Familiari". Il progetto è stato messo in rete con il contributo di S.A.D. Comunali, Associazione Volontari di Iseo e RSA e MMG del Distretto.

## Considerazioni

Gli interventi di promozione della salute realizzati nel corso del 2009 evidenziano che l'orientamento assunto da tutte le strutture dell'ASL di Brescia è verso l'interrelazione tra la salute dell'individuo e la salute della comunità, tra individuo e ambiente; per questo è necessario utilizzare metodologie che fanno sempre più spesso riferimento alla intersettorialità, alla interdisciplinarietà, alla partecipazione e alla sostenibilità.

L'obiettivo aziendale è che gli operatori identifichino la promozione della salute non come una somma di interventi, spesso estranei alla preparazione professionale e alle tradizionali attività di tutela e sorveglianza, ma come una strategia che si inserisca in una più generale programmazione per consentire un effettivo e misurabile guadagno di salute della popolazione.





# L'organizzazione della prevenzione nell'ASL di Brescia

Il Dipartimento di Prevenzione Medico è una struttura dell'Azienda Sanitaria di natura gestionale impegnato a garantire la tutela della salute collettiva; a fornire una risposta unitaria ed efficace alla domanda di salute della popolazione, perseguendo strategie di promozione della salute, prevenzione delle malattie e miglioramento della qualità della vita.

A tal fine il Dipartimento promuove azioni volte a individuare e rimuovere le cause di nocività e malattia di origine umana ed ambientale, mediante iniziative coordinate con le Direzioni Gestionali Distrettuali, con alcuni Dipartimenti dell'ASL e con altri enti (Comune, Provincia, ARPA, ecc...).

Il Dipartimento è articolato nelle seguenti strutture complesse:

**A) Servizio di Igiene e Sanità Pubblica.** Questo Servizio è preposto alla gestione delle attività relative all'igiene pubblica attraverso il controllo di ambiti a rischio a cui è potenzialmente esposta la popolazione, la promozione della salute, azioni finalizzate a conoscere, prevedere e prevenire i rischi negli ambienti di vita e di lavoro, l'incentivazione di comportamenti corretti. Il Servizio cura il coordinamento delle iniziative nell'ambito della prevenzione delle malattie infettive e predisporre protocolli operativi per il rilascio delle certificazioni mediche nell'ambito dell'attività distrettuale. Garantisce inoltre l'integrazione e l'unitarietà delle attività delle Unità Operative in cui si articola:

– U.O. Prevenzione Malattie Infettive, che ha il compito di pianificare interventi di prevenzione delle malattie infettive se-

guendo le disposizioni in materia di profilassi vaccinale (sia pediatrica che negli adulti) e prevenzione delle malattie sessualmente trasmesse

- U.O. Igiene degli Alimenti e della Nutrizione eroga le proprie prestazioni, su base territoriale, tramite le DGD e le U.O.I. distrettuali, assolvendo compiti di indirizzo e di controllo. L'U.O. svolge diverse funzioni: la predisposizione di atti di indirizzo tecnico operativo, la programmazione di interventi di informazione e di educazione sanitaria in tema di igiene degli alimenti e delle preparazioni alimentari, la definizione di protocolli tecnico operativi ed il coordinamento micologico provinciale
- U.O. Medicina Preventiva nelle Comunità espleta attività di prevenzione primaria e secondaria su malattie e patologie diffuse nell'ambito delle Comunità. L'U.O. collabora con il Servizio Educazione alla Salute per la programmazione di attività preventive, riferite all'età evolutiva e nei Distretti Socio-Sanitari, garantisce interventi di prevenzione in ambito scolastico ed extra scolastico. L'U.O. Medicina Preventiva nelle Comunità si articola nell'U.O. Screening e nella U.O. Prevenzione Patologie di Maggiore Rilevanza Sociale.

**B) Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro;** è preposto alla prevenzione degli infortuni e delle malattie in ambito lavorativo, con particolare riguardo alla prevenzione degli infortuni gravi e mortali, anche attraverso progetti specifici coinvolgenti i settori produttivi a maggior rischio e mediante verifiche di macchine ed impianti previste dalla

legislazione vigente. Il Servizio si articola in 3 Unità Operative: U.O Sicurezza di lavoro e impiantistica, U.O Malattie Professionali, U.O Piano Regionale Amianto e Gestione Registri.

Le attività di prevenzione sono erogate principalmente a livello territoriale mediante le Unità Operative Integrate PSAL afferenti gerarchicamente alle Direzioni Gestionali Distrettuali e funzionalmente al Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti.

**C) Servizio di Laboratorio di Sanità Pubblica.** Il Laboratorio è una struttura specialistica polifunzionale integrativa delle attività dei Servizi ASL, con particolare riferimento ai Servizi del Dipartimento di Prevenzione Medico, e possiede le competenze necessarie allo svolgimento delle attività inerenti la prevenzione, che comportano interventi di laboratorio con notevole complessità tecnica e professionale. Il Laboratorio di Sanità Pubblica espleta le seguenti attività:

- ricerche chimiche sugli alimenti, nelle acque potabili, sui farmaci, nei cosmetici e negli stupefacenti
- microbiologia preventiva
- microbiologia umana ed ambientale
- analisi biochimiche a scopo preventivo su matrice umana
- indagini di biologia molecolare a scopo preventivo ed epidemiologico.

L'ASL, per consentire un migliore assetto gestionale, utilizzare al meglio le risorse a disposizione, ed erogare le attività di

maggiore complessità tecnica e/o organizzativa, si è articolata in 6 Direzioni Gestionali di Distretto (DGD). Esse sono strutture complesse, coincidenti con ambiti territoriali tendenzialmente omogenei per problematiche, dislocazione geografica e popolazione (oltre 100.000 abitanti).

La DGD si articola in Unità Operative Integrate quali aggregazioni di operatori, anche professionalmente afferenti a Dipartimenti diversi, finalizzate al coordinamento di attività affini e complementari.

Il Dipartimento di Prevenzione Medico nell'obiettivo di migliorare il servizio fornito al cittadino ha deciso di implementare e mantenere un sistema di gestione della qualità conforme alla norma UNI EN ISO 9001. Tutti i processi gestiti dal DPM sono stati certificati con il sistema qualità.

Il SGQ regola i processi svolti all'interno del DPM in modo sistematico, pianificato, documentato e teso al conseguimento degli obiettivi specifici di ogni articolazione. Questo permette di fornire un servizio non solo efficace ma anche efficiente, in termini di soddisfazione del cliente, trasparenza operativa e raggiungimento di obiettivi di interesse collettivo.

# La prevenzione delle malattie cronico-degenerative

Negli ultimi anni le istituzioni nazionali e internazionali, attraverso la produzione di documenti sia di carattere strategico sia tecnico-organizzativo, hanno evidenziato il problema della prevenzione, della diagnosi e dell'assistenza in ambito oncologico. Particolare enfasi è stata posta alla prevenzione fondata sulla diagnosi precoce e di conseguenza alla realizzazione coerente di programmi di screening di popolazione. Lo sforzo organizzativo richiesto per l'attivazione di un programma di screening può essere giustificato solo a fronte di un evidente beneficio. L'evoluzione della ricerca tecnologica in sanità ha portato ad una ampia diffusione di metodiche di diagnosi precoce, che, se utilizzate in persone senza sintomi, sono in grado di identificare in una fase iniziale della storia naturale forme pre-tumorali. Queste metodiche hanno trovato un efficace utilizzo per tre tipi di tumori: quello della cervice uterina, quello della mammella e quello del colon retto.

L'approccio di screening è assunto come esempio della possibilità che il servizio sanitario proponga, per la salute delle/dei cittadine/i, iniziative declinabili secondo criteri di efficacia, di efficienza, di tempestività, di equità e di qualità.

Il programma di screening, proprio per le caratteristiche che lo definiscono, è l'ambito in cui si valorizza la capacità di governo della domanda.

In particolare, offre risposte adeguate a problematiche significative e rilevanti per l'utenza: promuove l'utilizzo dei servizi di prevenzione, ne garantisce un accesso equo (il loro uso non è limitato da una condizione di svantaggio socio-culturale ed economico), offre a tutti i cittadini la stessa opportunità di tutelare la propria salute, programma razionalmente i tempi

di attesa, utilizza in forma appropriata i test e riduce la discontinuità che caratterizza mediamente i tempi che intercorrono fra la diagnosi di positività del test e i successivi momenti assistenziali. Valorizza infine l'integrazione di molte professionalità nonché di strutture territoriali ed ospedaliere.

Nei percorsi di screening sono tematizzati e continuamente valutati aspetti che hanno a che vedere con la qualità tecnica dell'assistenza, ma anche con dimensioni, come la qualità della relazione tra servizi (ed operatori) e cittadini/e che fruiscono delle prestazioni, oltre che con aspetti di carattere organizzativo e gestionale.

## Il programma di screening organizzato: non semplicemente un test

Il programma di screening descrive un percorso organizzato la cui caratteristica è quella di offrire attivamente a tutta la popolazione eleggibile l'opportunità di eseguire un test di primo livello (test di screening) in grado di discriminare le persone sane da quelle potenzialmente a rischio di essere affette da un tumore. Il test di screening ha ruolo orientativo per l'invio o meno delle persone coinvolte all'approfondimento diagnostico. Non solo, fatto il test di primo livello e individuati i soggetti a rischio, il programma assicura la conferma della diagnosi presso i centri accreditati e l'eventuale intervento terapeutico. Obiettivo di un programma di screening è mettere in evidenza la presenza di una eventuale malattia nelle sue fasi iniziali, in

una popolazione ben definita che non presenta sintomi. L'individuazione delle fasi precoci della malattia può permettere di intervenire tempestivamente con le cure più appropriate, facilitando la guarigione e riducendo la mortalità.

È proponibile solo qualora ne sia stata provata scientificamente l'efficacia in termini di riduzione della mortalità per quella determinata malattia e/o dello sviluppo di nuovi casi. Lo screening non si effettua in persone che già abbiano sintomi o in cui la malattia sia evidente.

Condizioni indispensabili, quindi, perché il programma sia efficace sono che la diagnosi sia effettivamente anticipata e che la terapia fatta in fase precoce sia più efficace (e possibilmente meno invasiva) di quella effettuata alla comparsa dei sintomi.

L'ASL di Brescia ha attivi tre programmi di screening che coinvolgono complessivamente **696.573 persone** residenti nei **164 comuni**. In particolare sono coinvolte/i

- 131.046 donne di età compresa tra i 50-69 anni nello screening del tumore della mammella. La mammografia è proposta ogni due anni
- 306.421 donne di età compresa tra i 25-64 anni nello screening del tumore del collo dell'utero. Il pap test è proposto ogni tre anni
- 259.106 donne e uomini di età compresa tra i 50-69 anni nello screening del tumore del colon retto (131.046 femmine, 128.060 maschi). La ricerca del sangue occulto nelle feci è proposta ogni due anni.



## I risultati degli screening

### Screening del tumore del collo dell'utero

Nel 2009 sono state invitate 86.129 donne e l'adesione all'invito ha raggiunto il 53,6%. Tale partecipazione è da considerare più che soddisfacente.

Il tasso di partecipazione della popolazione target, confrontato con l'indicatore GISCI (società scientifica che si occupa della valutazione di qualità dei programmi di screening attivati sul territorio nazionale) può essere considerato accettabile; l'indicatore GISCI indica infatti che lo standard accettabile è uguale o superiore al 50%. Il tasso di partecipazione, confrontato con l'obiettivo regionale (uguale o superiore al 30%) e i dati di letteratura (adesione in fase di avvio del programma non superiore al 30%), può essere considerato più che soddisfacente.

Confrontato poi con il tasso di copertura **attraverso lo screening volontario mette in evidenza che** in assenza di uno screening organizzato la partecipazione è ben al di sotto della soglia ritenuta accettabile e significativa per un impatto positivo sulla salute delle donne: **31,3% contro il 53,6% dello screening organizzato.**

Tra le donne che hanno aderito all'invito per l'esecuzione del paptest, 974 aggiungere la percentuale hanno avuto un esito positivo e sono state invitate

ad eseguire gli accertamenti di approfondimento; di queste 924 hanno eseguito la colposcopia.

Le lesioni diagnosticate con gli accertamenti di 2° livello nell'anno 2009 sono state le seguenti:

- Carcinoma Invasivo: n° 11 casi
- Adenocarcinoma in situ: n° 8 casi
- Lesioni precancerose: n° 379 casi
- Le donne che hanno avuto un trattamento sono state 184.

Due elementi che meritano particolare attenzione sono il numero di lesioni precancerose e la valenza preventiva del programma.

Tali lesioni infatti sono state trattate interrompendo la progressione verso fasi di malignità.

### Screening del tumore del colon retto

Nel 2009 sono state invitate 140.009 persone (71.175 donne e 68.834 uomini) e l'adesione all'invito ha raggiunto il 52,2% con una maggiore partecipazione delle donne rispetto agli uomini (54,9% vs. 49,4%).

In Regione Lombardia il dato medio di adesione corretta nel 2008 è stato del 42,5%. È risultato positivo al test per la ricerca del sangue occulto il

5,3% delle persone aderenti e l'88,9% delle persone risultate positive al test ha eseguito la colonscopia.

Nel 2009 con gli accertamenti colonscopici sono stati diagnosticati

- 109 tumori maligni intestinali: 61 uomini e 48 donne
- 1.451 tumori benigni intestinali in 957 uomini e in 494 donne: di questi 791 erano ad alto rischio e 660 a basso rischio
- 319 lesioni infiammatorie in 202 uomini e in 117 donne.

### Screening del tumore della mammella

■ Nel 2009 sono state invitate 77.090 donne e l'adesione all'invito ha raggiunto il 60,5% .

■ I tumori maligni identificati dallo screening nell'anno 2009 sono stati 139.

■ I tumori maligni rilevati in donne che hanno eseguito la mammografia di screening per la prima volta (primi esami) sono stati 32. I tumori maligni identificati in donne che avevano già eseguito un esame di screening (esami successivi) sono stati 107.

■ I tumori benigni diagnosticati nel 2009 sono stati 50.

## **Gli effetti positivi dei programmi di screening: la rete di collaborazione**

Gli screening oncologici hanno contribuito a costruire una rete di collaborazione con soggetti sanitari e istituzionali presenti sul territorio. I Sindaci e le Amministrazioni Comunali sono stati sensibilizzati sul tema e hanno promosso iniziative di informazione alla popolazione e di supporto all'iniziativa dell'ASL. Con lo screening colon rettale i medici di famiglia hanno partecipato alla promozione dell'iniziativa e alla sollecitazione all'adesione dei loro assistiti, alla pulizia delle liste anagrafiche con l'inserimento delle esclusioni definitive, al counselling dei casi positivi e all'adesione al secondo livello diagnostico.

Analogamente i farmacisti hanno sostenuto il programma con la promozione dell'iniziativa e la gestione delle provette per l'esame del sangue occulto nelle feci. Per i tre screening oncologici la rete di collaborazione ha coinvolto i Servizi di Endoscopia Digestiva, i Servizi di Colposcopia, i Servizi Radiologia e i Servizi di Anatomia Patologica delle strutture Ospedaliere Convenzionate che hanno condiviso un unico protocollo di screening e di ricontrollo delle lesioni diagnosticate (follow-up) e altresì garantito una uniformità nello svolgimento delle specifiche prestazioni.



## **I Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali per la gestione integrata di malattie croniche ad elevata prevalenza**

La maggior parte delle malattie cronicodegenerative interessa sottopopolazioni di cospicue dimensioni, composte da persone che convivono per molti anni con la propria malattia, spesso in condizioni di buon compenso clinico terapeutico e senza compromissioni o disabilità.

Al fine di prevenire le complicanze di diabete, l'ipertensione, l'alterata presenza di grassi nel sangue (dislipidemie), l'obesità e le malattie respiratorie croniche (broncopneumopatie), il

modello organizzativo complessivo adottato dall'ASL di Brescia ne favorisce la presa in carico precoce, sistematica, appropriata ed oculata, mediante un processo di miglioramento continuo, basato su diversi filoni di lavoro, tra loro interconnessi.

Si tratta quindi di un insieme di attività di tipo medico, rivolte singolarmente a ciascun assistito, che hanno un preciso significato preventivo: infatti il trattamento sistematico, appropriato ed efficace delle condizioni patologiche sopra citate si configura come una vera e propria azione preventiva e di salvaguardia del patrimonio di salute, sia del singolo che dell'intera collettività. A partire dal 2000, nell'ASL di Brescia sono stati definiti e progressivamente aggiornati percorsi diagnostico-terapeutico-assistenziali per garantire una gestione appropriata del malato cronico, coordinata ed integrata tra lo specialista ed il medico di famiglia. L'applicazione di tali percorsi permette l'individuazione della sequenza di interventi sanitari più adatta a ciascun soggetto, in base allo stadio della malattia, e favorisce l'integrazione funzionale tra centro specialistico e medicina territoriale, la continuità assistenziale del paziente, l'uso ottimale delle risorse; inoltre, favorendo la presa in carico precoce delle malattie non ancora caratterizzate da complicanze, i percorsi ne favoriscono estensivamente la prevenzione.

I primi tre percorsi definiti nell'ASL di Brescia (diabete, ipertensione arteriosa e broncopneumopatia cronico ostruttiva) sono stati progressivamente aggiornati e risultano ora un riferimento consolidato; è inoltre in corso da anni un processo di progressiva estensione della "metodologia" dei "Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali" a numerose altre malattie.

## La promozione personalizzata degli stili di vita

A seguito di una rilettura critica dell'esperienza maturata con i Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali, l'ASL di Brescia ha individuato, come area di ulteriore possibile miglioramento, la valorizzazione, nei confronti di ciascun singolo assistito, degli stili di vita sani, sia per la prevenzione primaria (quando cioè il soggetto è in perfetta salute), sia per potenziare il bagaglio terapeutico a disposizione del medico (quindi per curare la malattia con comportamenti mirati).

Dal 2005 è stata avviata pertanto una serie di iniziative in tal senso. Il "Progetto Cuore a Brescia", campagna rivolta a medici, infermieri e farmacisti del territorio e delle strutture di ricovero e cura, ha avuto l'obiettivo di innalzare la sensibilità e la motivazione a promuovere attivamente stili di vita sani nel corso dell'espletamento della propria professione. Sono stati realizzati un opuscolo formativo diretto a tutti gli operatori della salute ed un poster per la diffusione di analoghi messaggi ai cittadini.

Il progetto ha coinvolto capillarmente un ampio numero di operatori sanitari che, in sintonia, hanno fornito messaggi preventivi semplici e chiari, puntando sulla convinzione e motivazione personale, ma lasciando alle diverse professioni il compito di calare nella propria realtà la pratica della promozione personalizzata di stili di vita sani. La campagna è stata attuata a costi contenuti ma ha richiesto un' incisiva azione di regia, di monitoraggio e di stimolo da parte dell'ASL. Per ampliare il bagaglio terapeutico a disposizione del medico nel

trattamento delle patologie cardiocerebrovascolari si è introdotta la “prescrizione degli stili di vita”. Il lavoro si è basato sull’ipotesi che l’adozione nella pratica quotidiana di specifici comportamenti si configura come una vera e propria terapia specifica, a condizione che il comportamento prescritto sia di documentata efficacia, formulato con una posologia personalizzata e se ne verifichi l’effettiva compliance. L’attività è stata supportata da appositi strumenti di lavoro, progettati e realizzati ad hoc:

- il “Ricettario per la prescrizione degli stili di vita”, concepito in perfetta analogia con quello in uso per la normale prescrizione di farmaci e prestazioni; prevede l’individuazione del problema clinico da trattare, l’obiettivo terapeutico da raggiungere, la puntuale posologia e modalità di “assunzione” della prescrizione terapeutica, qui vista come prescrizione nutrizionale, l’attività motoria. Inoltre, con la richiesta in calce della “firma dell’assistito, che si impegna ad effettuare la terapia”, la prescrizione si configura come un patto terapeutico tra medico ed assistito, reso edotto e protagonista della gestione della propria condizione
- il “Manuale per la prescrizione degli stili di vita”, che contiene sia elementi informativi teorici in tema di aderenza alla terapia sia suggerimenti pratici: il medico viene così supportato nel produrre professionalmente, anche in considerazione delle peculiarità dell’assistito, una comunicazione efficace per ottenere l’aderenza terapeutica, sostenuta dalla motivazione del paziente ad osservare le prescrizioni

- il manuale “Lo stile di vita come terapia”, rivolto ai medici di famiglia e specialisti, per la prescrizione di stili di vita corretti nella cura delle malattie cardiovascolari; il manuale introduce specifiche indicazioni professionali relative a cinque malattie (diabete, ipertensione, obesità, cardiopatia ischemica, ictus non invalidante).

## La partecipazione attiva dell’assistito alla cura

Per favorire una buona aderenza al monitoraggio periodico e alla terapia delle malattie croniche, finalizzata a prevenire l’evoluzione della patologia e la comparsa di complicanze, sono stati prodotti e diffusi due innovativi “Manuali di Educazione Terapeutica”, per lo scompenso cardiaco e per le broncopneumopatie cronico-ostruttive, destinati agli assistiti e ai loro famigliari.

Inoltre, con il progetto “Dote Sanitaria”, attivato dal 2009 secondo una apposita progettualità sperimentale definita a livello regionale, si è focalizzata l’attenzione sulla centralità ed il coinvolgimento consapevole ed attivo dell’assistito nel piano di cura.

Il progetto, mirato al diabete e all’ipertensione, è stato attuato da circa 60 MMG: promuove la condivisione tra medico e assistito di un “Patto di Cura” personalizzato, che individua la malattia presa in carico, gli obiettivi terapeutici concordati, la terapia farmacologica e comportamentale, i controlli periodici programmati e gli impegni reciproci (dell’assistito, del medico, dell’ASL). L’attenzione è stata mirata in particolare verso quegli assistiti che tendono a “sfuggire” al controllo clinico periodico ed alla terapia.

## Il governo clinico dei Medici di Medicina Generale

All’interno della “regia di sistema” per le malattie croniche, i medici delle Cure Primarie dell’ASL di Brescia sono coinvolti in un intenso processo culturale-professionale-organizzativo,



finalizzato ad offrire loro gli strumenti per gestire nel modo più razionale la rilevante massa di lavoro connessa al crescente numero di malati cronici, che li vede come il riferimento che nel tempo deve garantire la continuità del percorso di cura. Tale processo si è caratterizzato per

- l'aggiornamento professionale continuo, promosso dall'ASL di Brescia, strutturato in piani di formazione annuali, con iniziative replicate in più edizioni, in modo da consentire la partecipazione di tutti i medici di famiglia ai medesimi contenuti formativi
- l'informazione indipendente, mediante il notiziario mensile "Assistenza Primaria", la mailing list dei medici di famiglia per trasmettere tempestivamente informazioni e anticipare le comunicazioni istituzionali, la pubblicazione sul sito dell'ASL di tutti i documenti professionali utili
- gli incontri distrettuali organicamente preordinati
- la possibilità per i MMG di chiedere un supporto consulenziale agli operatori distrettuali dell'Area Cure Primarie.



A partire dal 2006 il governo clinico si è arricchito di una innovativa ed originale modalità di verifica dell'attività e dei risultati di processo e di salute prodotti dalla medicina generale: attualmente circa 400 medici estraggono periodicamente dal proprio archivio informatico, secondo un protocollo comune, una serie di informazioni relative a ciascun assistito in merito a stili di vita (fumo, attività motoria, alimentazione), valutazione del rischio cardiocerebrovascolare, diabete, ipertensione arteriosa, scompenso cardiaco, fibrillazione atriale, broncopneumopatie croniche e le trasmettono all'ASL in forma criptata tramite il sistema informatico regionale CRS-SISS.

Tali informazioni vengono quindi assemblate, elaborate e ad ogni medico viene restituito il proprio ritorno informativo personalizzato, in modo che ciascuno di essi possa individuare la percentuale di assistiti che hanno raggiunto specifici risultati di processo, di adeguatezza del trattamento, di salute. A livello distrettuale, all'interno di incontri accreditati in pic-

coli gruppi (chiamati “Gruppi di Miglioramento”), ciascun medico è facilitato nel confronto tra pari con gli altri colleghi, mediante indicatori effettivamente misurabili: risulta così possibile individuare punti di forza e punti di debolezza, da cui partire con azioni di miglioramento, individuali o collettive.

Tale articolato processo apporta un significativo contributo in termini di prevenzione primaria e secondaria: infatti promuove, nei confronti del singolo assistito, l'adozione sia di comportamenti di vita a valenza preventiva, sia la persistenza e la sistematicità dei controlli e della terapia. Inoltre, con il governo clinico, il medico viene stimolato ad estendere capillarmente, nei confronti di tutti i propri assistiti con fattori di rischio, gli opportuni interventi profilattici.

### **Il monitoraggio delle azioni di prevenzione personalizzata delle malattie cronic-degenerative**

Per documentare l'effettiva ricaduta delle azioni sulla popolazione generale, viene replicata con la medesima metodologia ogni due anni una indagine campionaria: mediante un questionario autocompilato in occasione delle visite mediche per la valutazione dell'idoneità alla guida, l'intervistato riferisce in merito ai propri stili di vita e alle indicazioni ricevute, generiche o mirate, da parte del medico di famiglia e/o di altri operatori sanitari.

I dati riscontrati sono in linea con le indagini campionarie eseguite a livello nazionale e mostrano come anche a Brescia sia opportuno fare ancora di più per migliorare la promozione degli stili di vita da parte degli operatori sanitari.

Il 50% degli assistiti afferma di avere ricevuto consigli riguardo gli stili di vita da parte del medico di famiglia, una percentuale più che doppia rispetto ai consigli di tutti gli altri operatori sanitari insieme.

La ripetizione dell'indagine permetterà di rilevare anche in futuro eventuali cambiamenti dell'attività degli operatori sanitari e di valutare l'efficacia delle azioni intraprese.





# Malattie infettive e attività vaccinale

Nonostante i notevoli progressi conseguiti nell'ambito della prevenzione, le malattie infettive continuano a rappresentare una priorità in ambito di Sanità Pubblica, in virtù della loro peculiare trasmissibilità. L'ASL di Brescia si impegna costantemente nel loro controllo e nella prevenzione. La sorveglianza sanitaria è una componente ben definita dei sistemi sanitari: consiste nella raccolta, nell'elaborazione e nella diffusione di informazioni che permettono di evitare nuovi casi, conoscere le fonti del contagio, le modalità di trasmissione, individuare la popolazione a maggior rischio, mettere in essere misure di prevenzione con le risorse necessarie. I vaccini rappresentano lo strumento più efficace e conveniente per prevenire le malattie infettive. Le vaccinazioni non proteggono soltanto la persona vaccinata ma, interrompendo la catena epidemiologica di trasmissione dell'infezione, agiscono indirettamente sull'intera popolazione, riducendo la possibilità di venire a contatto con i rispettivi agenti patogeni.

La segnalazione delle malattie infettive svolta dai sanitari che le diagnosticano consente di

- tenere sotto controllo le malattie per cui sono disponibili i vaccini
- comprendere quanto siano efficaci le campagne vaccinali messe in campo
- monitorare le malattie per le quali non esistono vaccini specifici in modo da indirizzare le azioni preventive verso le categorie di persone più a rischio
- verificare l'andamento delle malattie a trasmissione alimentare per meglio programmare le azioni volte a promuovere la sicurezza alimentare.

I dati presentati sono estratti dal sistema informativo regionale MAINF per la gestione delle segnalazioni di malattia infettiva e riguardano i casi segnalati in residenti nell'ASL di Brescia dal 2001 al 2009, fornendo con immediatezza un quadro degli andamenti dei principali gruppi di patologia infettiva (figura 1 e tabella n. 1).

## Esantemi dell'infanzia

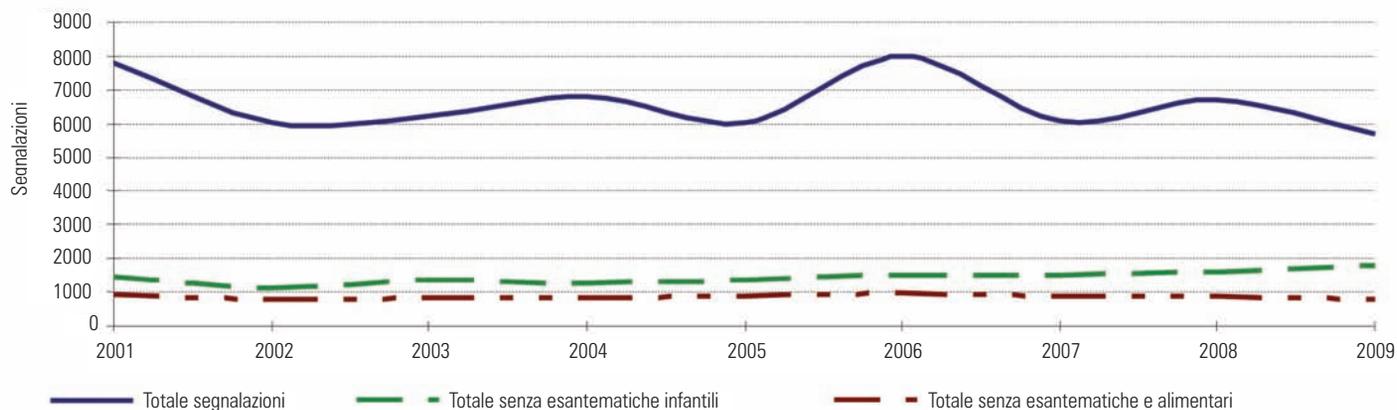
### VARICELLA E SCARLATTINA

Le malattie a contagio aereo ed andamento epidemico per le quali non vengono attuate specifiche campagne di vaccinazione universale, quali Varicella e Scarlattina, dopo aver fatto registrare nell'ASL di Brescia una fase di maggior diffusione tra il 2005 ed il 2007 si stanno mantenendo a livelli stabili. Sia la Varicella come la Scarlattina, infatti, nel corso del 2009 si sono mantenute sui valori medi locali degli ultimi dieci anni, confermando i dati di elevata endemia di queste malattie infettive tra la popolazione infantile bresciana.

### MORBILLO, PAROTITE, ROSOLIA E PERTOSSE

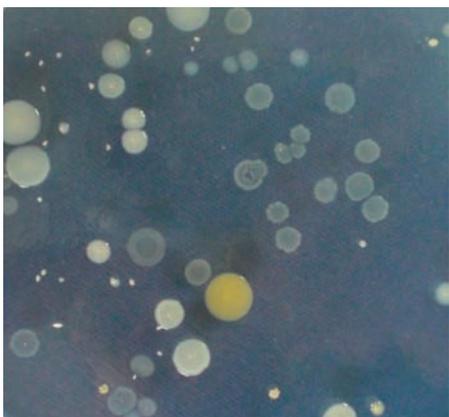
I dati relativi a queste patologie, evidenziati nelle figure 3 e 4, sono di grande conforto perché confermano la capacità della Sanità Pubblica bresciana di mantenere il controllo delle patologie infettive dell'infanzia combattute con le vaccinazioni, e danno ragione del grande sforzo, messo in atto negli ultimi

Fig. 1 - Andamento delle segnalazioni di malattia infettiva dal 2001 al 2009



Tab. 1: Sorveglianza Malattie Infettive: segnalazioni per gruppi omogenei

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Esantematiche dell'infanzia senza campagne vaccinali	5002	4416	4562	4373	4510	6402	4458	4963	3829
Infezioni e infestazioni alimentari	543	372	494	419	437	496	640	725	999
Malattie trasmissibili della pelle	447	351	368	342	416	623	438	452	334
Malattie da Mycobatteri TB e non TB	139	110	154	159	170	154	149	156	137
Esantematiche dell'infanzia con campagne vaccinali	1362	479	335	193	184	116	109	145	115
Malattie trasmesse sessualmente	128	126	138	145	157	67	107	94	108
Meningiti	61	48	77	51	67	74	53	49	48
Malattie tipicamente esotiche e rare	74	53	58	55	55	43	54	44	42
Epatiti virali non alimentari	46	45	34	34	27	19	31	29	28



anni, nell'attuazione della campagna contro il Morbillo, la Parotite e la Rosolia.

I casi di Morbillo, di Parotite epidemica, di Rosolia e di Pertosse si mantengono su numeri molto bassi senza alcuna tendenza a dare focolai epidemici di rilievo. Nonostante la vasta epidemia europea di Morbillo, registrata tra 2008 e 2009, sia le notifiche di Morbillo che le conferme virologiche hanno avuto numeri bassi.

### **Meningiti e meningo-encefaliti**

La situazione epidemiologica delle meningiti nell'ASL della Provincia di Brescia, già largamente positiva e tranquillizzante, nel corso del 2009 ha fatto registrare un ulteriore contenimento dei casi di meningite da meningococchi potenzialmente epidemici (figura 5), grazie anche allo sforzo vaccinale compiuto seppur in assenza di una campagna di vaccinazione attivamente condotta.

Nell'ASL di Brescia, così come nel resto della Regione e del Paese, il numero di casi di Meningite da Meningococco, dopo l'allerta del 2007 conseguente ad alcuni casi di meningite epidemica occorsi in Veneto, ha continuato a non destare alcuna preoccupazione ed a non richiedere l'avvio di campagne di vaccinazione particolari per il controllo di questa patologia. Infatti il numero delle segnalazioni pervenute non si è innalzato rispetto alla media delle segnalazioni degli anni precedenti. Nel 2009 i casi di meningite da meningococco sospetti sono stati solo 4 e si è avuta la conferma a seguito degli accertamenti virologici in soli due casi: uno da sierotipo B ed uno da sierotipo C.

Nonostante ciò i genitori dei bambini più piccoli continuano ad avvertire come elevato il rischio di contrarre questa patologia ed a richiedere un numero importante di vaccinazioni contro il Meningococco C, puntualmente eseguite secondo le direttive regionali.

Anche gli altri tipi di meningite si sono mantenuti su livelli di bassa endemia.

Fig. 2 - Andamento delle segnalazioni per Varicella e Scarlattina 2000-2009

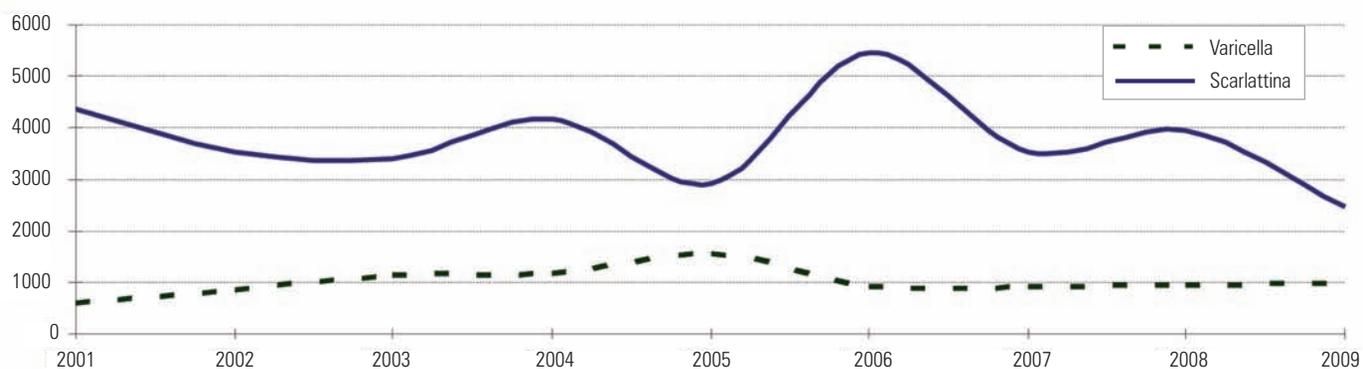


Fig. 3 - Andamento delle segnalazioni per Parotite epidemica 2000-2009

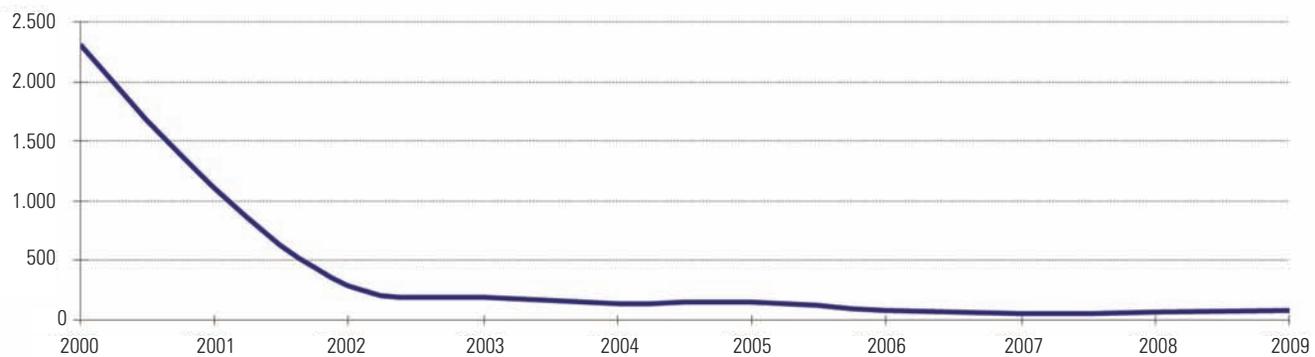


Fig. 4 - Andamento delle segnalazioni per Morbillo, Rosolia e Pertosse 2001-2009

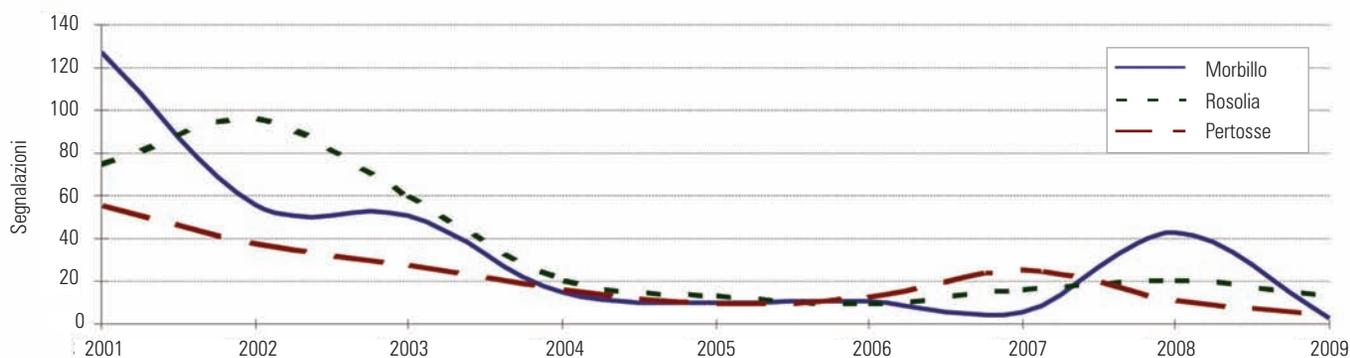
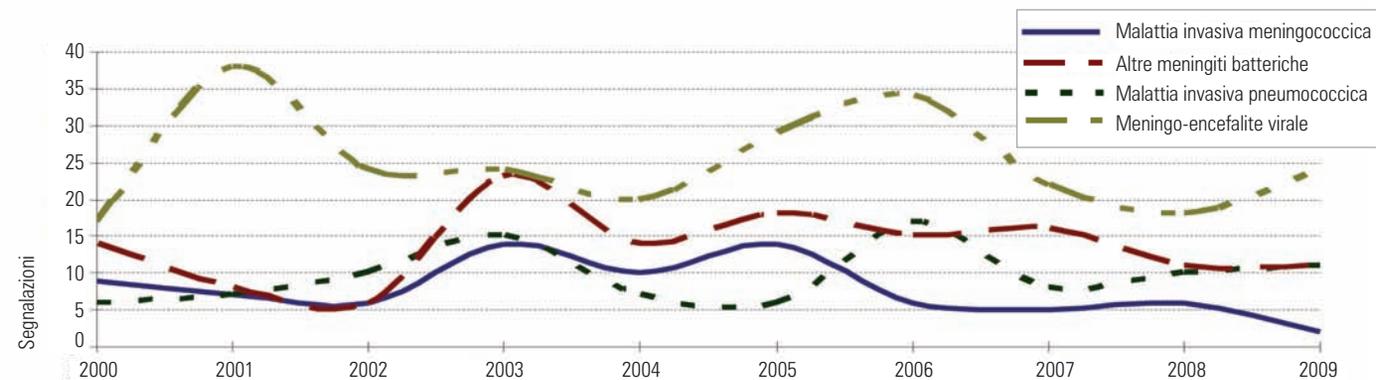


Fig. 5 - Andamento delle segnalazioni per Meningiti e Meningoencefaliti 2000-2009



## Epatiti virali

Negli ultimi dieci anni l'andamento delle epatiti virali a trasmissione alimentare si è mantenuto nel territorio dell'ASL con una oscillazione che ha variato tra un minimo di 26 nell'anno 2007 ad un massimo di 59 nell'anno 2003.

Numerosi casi di epatite A si sono registrati in individui di nazionalità non italiana. Negli ultimi tre anni si è assistito ad una fase di crescita di questi casi. In particolare tra la fine del 2008 e l'inizio del 2009 si è registrato un numero crescente di casi nelle comunità infantili scolastiche.

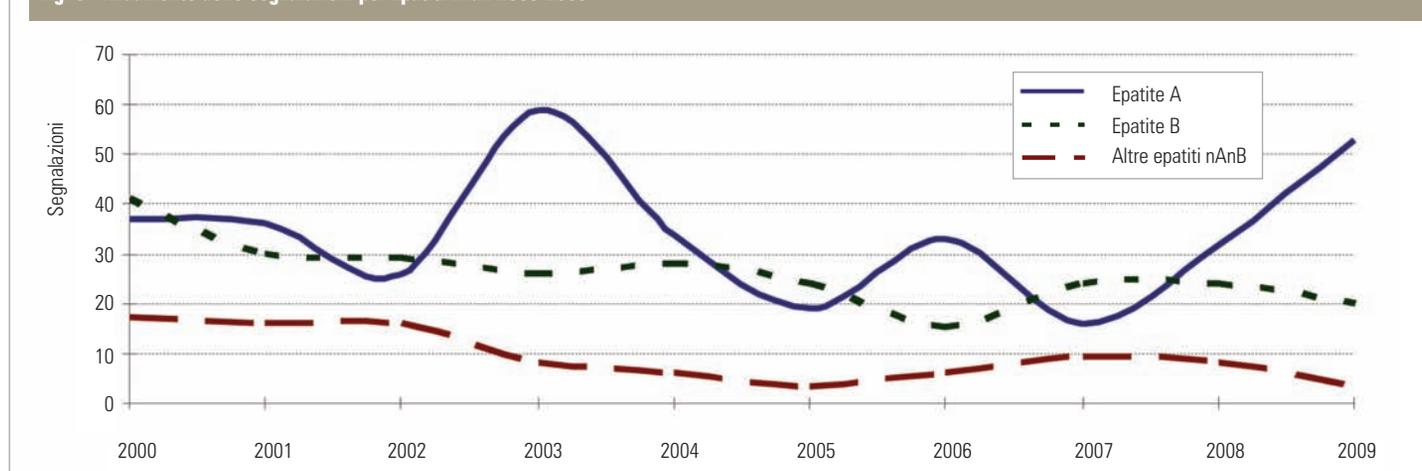
Grazie anche alle campagne di vaccinazione messe in atto nelle singole comunità scolastiche dove sono stati registrati i casi si è potuto prevenire l'insorgere di ulteriori focolai.

Le Epatiti virali a trasmissione parenterale/sexuale hanno visto una costante contrazione del loro numero.

Tale constatazione è certamente frutto anche delle campagne di vaccinazione, che hanno portato i casi di Epatite B dai 41 dell'anno 2000 ai 24 registrati costantemente dal 2005 (con l'eccezione del 2006, che ha registrato 15 casi). Va segnalato, comunque, che anche le Epatiti non da virus A o B, causate principalmente dal virus C, per il quale non è ancora disponibile il vaccino, hanno fatto registrare un'importante flessione, portando il loro numero dai 17 casi del 2000 agli 8 casi del 2003, ai 4 del 2006 e 2009.

Questo risultato va sicuramente attribuito agli sforzi di educazione sanitaria fatti nel territorio dell'ASL di Brescia per prevenire queste patologie.

Fig. 6 - Andamento delle segnalazioni per Epatiti virali 2000-2009

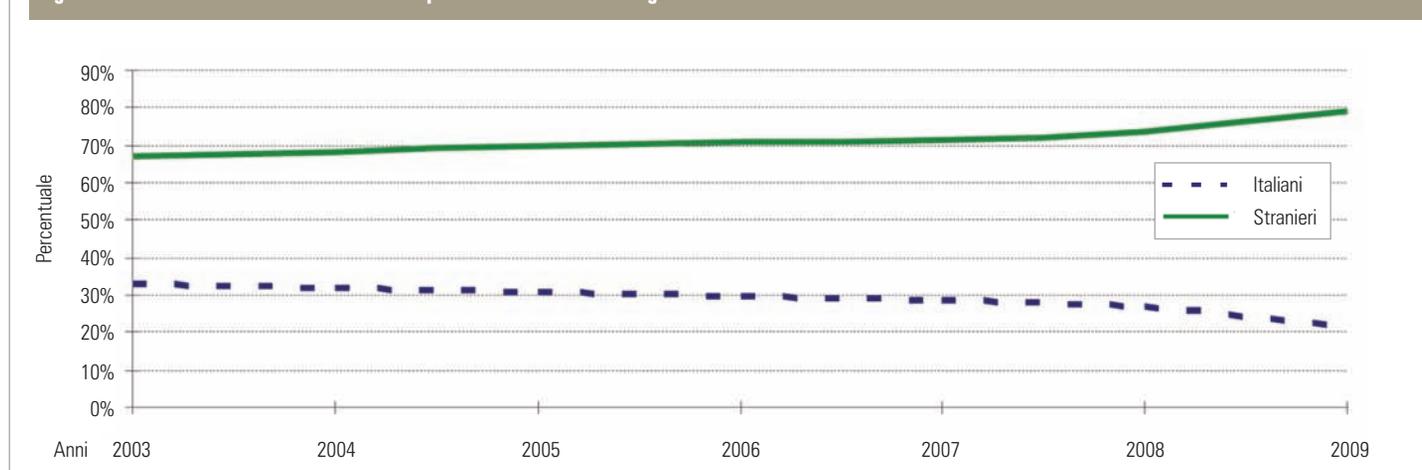


## Malattia Tuberculare

Le nazioni, come l'Italia, in cui la Tuberculosis è sotto controllo hanno ottenuto questo risultato con complesse azioni di prevenzione basate su una diagnosi rapida ed una terapia efficace dei contagiosi. Nel mondo, però, molte popolazioni sono ancora colpite pesantemente dalla TBC. L'ASL di Brescia mantiene alta l'attenzione sulla sorveglianza e sul controllo della Tuberculosis favorendo lo screening delle fasce di popolazione più a rischio tra cui spiccano gli stranieri immigrati, gli anziani con basse difese immunitarie e le popolazioni carcerarie. L'analisi dei dati registrati nel 2009 mostra un lieve calo rispetto ai casi di TBC

segnalati negli anni precedenti: 154 casi notificabili nel 2003, 154 casi notificabili nel 2006, 156 casi nel 2008, 137 casi nel 2009. A fronte di questo numero pressoché costante di casi totali di TBC (polmonare ed extrapolmonare) va registrato il progressivo calo dei casi tra i cittadini italiani, che sono soprattutto ultra-sessantenni, e la crescita dei casi tra cittadini stranieri giovani (figura 7). I dati dei monitoraggi invitano a non abbassare la guardia ma a rinnovare ogni sforzo per rendere sempre più facilmente praticabili le azioni di controllo sanitario della Tuberculosis sin qui assolutamente indispensabili per il suo controllo e per la prevenzione della diffusione di forme incurabili della malattia in tutti gli strati di popolazione, italiana o straniera.

Fig. 7 - Tuberculosis 2003-2009 - distribuzione percentuale dei casi di origine



Le segnalazioni di casi di AIDS pervenute nel 2008 e nel 2009 confermano anche per l'ASL di Brescia il mantenimento della riduzione del numero di casi, ottenuta grazie alla disponibilità di terapie avanzate che permettono di mantenere più a lungo uno stato di bassa sieropositività, senza che avvenga il passaggio allo stato conclamato della malattia.

Le segnalazioni di AIDS pervenute negli ultimi anni sono infatti passate da una media di circa 80 l'anno nel quinquennio 2001-2005, alle circa 40 l'anno nel periodo 2006-2009, come si ricava dai dati riportati nella tabella.

## Malattie Trasmesse Sessualmente (MTS) e AIDS

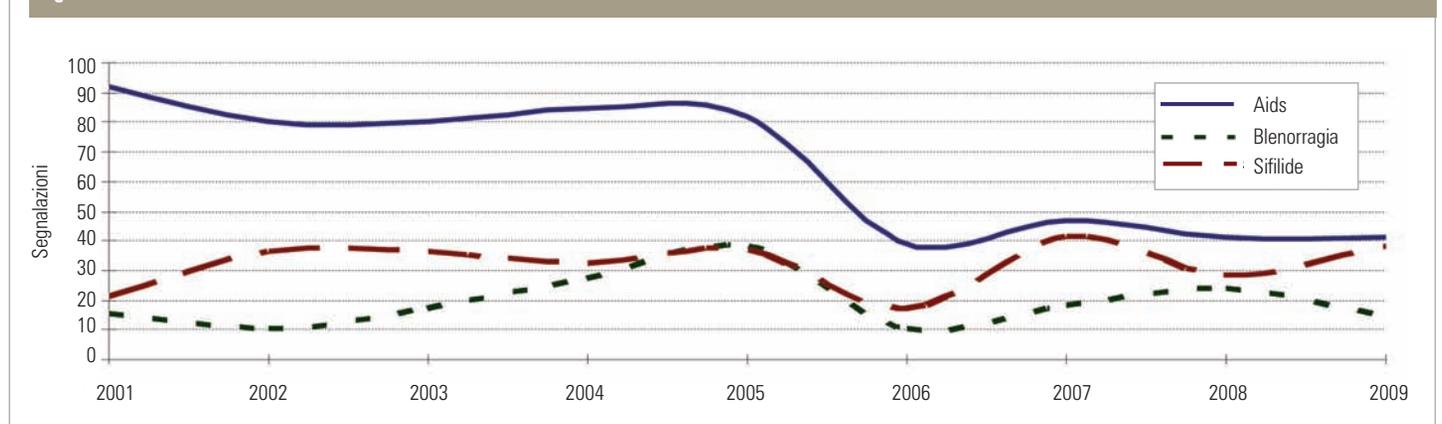
L'ASL di Brescia da molti anni ha attivato l'ambulatorio MTS, struttura di primo livello che si occupa della prevenzione, diagnosi e cura delle malattie a trasmissione sessuale. L'ambulatorio offre prestazioni gratuite a tutta la popolazione del territorio, rispettando la privacy e l'anonimato dell'utente nell'esecuzione dei test ematochimici. Il personale dedicato inoltre fornisce informazioni specifiche in caso di comportamenti sessuali a rischio sulle modalità di trasmissione e prevenzione di tali malattie, con consulenze anche telefoniche. Le patologie legate a comportamenti sessuali a rischio negli ultimi anni evidenziano una decisa riduzione del numero di casi.

Tab. 2 - Evoluzione dei casi di AIDS segnalati negli anni 2001-2009

Anno di inizio sintomi	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Segnalazioni di AIDS	92	80	80	85	81	37	47	41	46

Anche nell'ASL di Brescia, come nel resto d'Italia, si tratta di persone soprattutto di sesso maschile e tra i 30 e i 54 anni, mentre la via eterosessuale è divenuta negli anni recenti la via di trasmissione principale. Le incidenze e le prevalenze più elevate si registrano tra gli stranieri con una forte variabilità legata al paese di origine. Nell'ASL di Brescia si riscontra comunque una prevalenza ed un'incidenza di nuove diagnosi

Fig. 8 - Malattie trasmesse sessualmente 2000-2009



più elevata che nel resto d'Italia. Per il futuro potrebbe risultare utile rinforzare le campagne di sensibilizzazione ed educazione sanitaria sulla tematica HIV/AIDS continuando anche lo screening HIV tra la popolazione straniera, con sistemi condivisi di rintracciabilità di coloro che accedono ai servizi, in modo da poter avere informazioni utili da altre strutture sanitarie che dovessero seguire il paziente.

## Vaccinazioni raccomandate

Anche nel 2009 si sono ottenuti ottimi tassi di vaccinazione per le malattie per le quali i Piani Nazionale e Regionale prevedono l'attivazione di specifiche campagne vaccinali, raggiungendo le coperture vaccinali rispettose dei valori indicati dal Piano nazionale vaccini, con le seguenti percentuali: anti-Poliomielite: 98,7; anti-Difterite+Tetano: 98,7; anti-Pertosse: 98,6; anti-Epatite B: 98,4; anti-Morbillo-Parotite-Rosolia: 96,4; anti-Haemo.i.b: 97,3; Richiami Polio: 96,3; Diftetano: 94,4; Pertosse: 93,5; Morb-Parot-Rosolia: 90,9.

### PIANO DI ERADICAZIONE DEL MORBILLO

Dal 2005 con l'obiettivo strategico nazionale e regionale di eradicare il Morbillo è stata mantenuta una copertura vaccinale superiore al 95% dei nati residenti al 24° anno di vita, abbassando nel contempo la morbosità a circa 0,5 casi di malattia ogni 100.000 abitanti. Si è inoltre iniziato a coprire con una seconda dose di vaccino i bimbi di 6 anni raggiungendo nel 2009 nessun caso di morbillo in pazienti con meno di 12 anni.

### CAMPAGNA ANTINFLUENZALE

Dagli inizi del mese di ottobre 2009 è stato somministrato, con la collaborazione dei MMG il vaccino stagionale contro l'influenza trivalente ai soggetti con più di 65 anni raggiungendone circa 147.000 (pari a circa il 75% della fascia d'età). Dalla metà del mese di ottobre con la collaborazione delle strutture di cura e delle R.S.A. è stato somministrato il vaccino antinfluenzale pandemico monovalente a circa 22000 soggetti delle categorie strategiche ed a rischio individuate a livello regionale.

## Risultati delle attività preventive 2009 con guadagni di salute ottenuti

Nel territorio dell'ASL di Brescia grazie alle elevate coperture vaccinali contro le malattie più diffuse, ha continuato ad essere garantito un ottimo controllo delle malattie con carattere epidemico. È stata mantenuta l'eliminazione della Poliomielite e della Difterite di cui da tempo non si registrano casi. È stata ottenuta la progressiva riduzione dei casi di Epatite B e di Morbillo che si sono ridotti a soli casi sporadici. È stato garantito il controllo del Tetano, della Pertosse, della Parotite, della Rosolia, e delle sepsi e meningiti da Emofilo inf. B, da Pneumococco e da Meningococco che ormai da molti anni danno un numero sempre ridottissimo di casi. Anche nel caso della Tuberculosis polmonare è stato possibile mantenere un buon controllo della situazione generale. A fronte però di un numero di nuovi casi/anno che si mantiene ormai da decenni sotto i 10 casi ogni 100.000 abitanti, e di una progressiva riduzione dei casi di Tuberculosis in cittadini italiani, per lo più tutti anziani con problematiche respiratorie preesistenti, si è dovuto registrare negli ultimi anni un aumento costante dei casi in soggetti immigrati giovani o giovani adulti. Si tratta di persone che si sono infettate nei paesi di origine e che particolari condizioni di fragilità abitativa (alloggi inadeguati e carceri), nutrizionale e/o immunitaria, fanno evolvere verso la malattia conclamata, che va scoperta e trattata quanto prima per impedire la diffusione nell'intera popolazione.

Anche le patologie legate a comportamenti sessuali a rischio grazie alle azioni preventive e di screening messe in atto in particolare dal Servizio di Medicina del Disagio stanno facendo registrare un numero contenuto di casi.



# La prevenzione negli ambienti di vita

La prevenzione negli ambienti di vita si attua in numerosi luoghi e in diverse situazioni:

- abitazioni private e collettive (alberghi, pensioni, affittacamere, carceri, convitti, etc.)
- scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado
- strutture sanitarie (studi medici privati, studi di medicina estetica, poliambulatori, laboratori di analisi, ospedali, case di cura, stabilimenti termali, farmacie, strutture con impiego ad uso sanitario delle radiazioni ionizzanti, ambulatori di medicina dello sport)
- strutture socio sanitarie (case di riposo, asili nido, residenze assistite)
- impianti sportivi e affini (piscine pubbliche o private aperte al pubblico, stabilimenti balneari, centri benessere, palestre, impianti sportivi)
- strutture per l'igiene e la cosmesi della persona (parrucchieri, estetisti, lavanderie, produzione-commercio cosmetici, piercing-tattoo)
- strutture diverse di servizio alla collettività (pubblico spettacolo, Phone centers, servizi di eliminazione dei rifiuti solidi o delle acque usate).

L'individuazione quanto più precoce di situazioni pregiudizievoli, rischiose o pericolose, la prescrizione delle misure correttive e la verifica della realizzazione di tali misure costituiscono compito ed obiettivo degli operatori della prevenzione dei distretti. Questi ultimi agiscono secondo direttive emanate dal Dipartimento di Prevenzione Medico per assicurare l'omogeneità dei loro comportamenti in tutto il territorio.

Per ognuna delle categorie indicate in premessa, l'ASL, attraverso il Servizio di Igiene Pubblica del Dipartimento di Prevenzione Medico, articolato nelle unità operative di Igiene delle Direzioni Distrettuali, esercita la propria azione preventiva in due differenti momenti:

- in fase preliminare (quando cioè la struttura o l'attività non esiste ancora o è in una fase iniziale nella quale modifiche e/o correzioni sono ancora agevoli)
- in fase di esercizio.

Il significato della prevenzione, guidata da indicazioni che nascono dalla normativa e dalla preparazione specifica degli operatori, è quello di evitare che all'interno degli ambienti nei quali la popolazione trascorre la maggior parte della propria vita si concretizzino condizioni di pregiudizio, di rischio o di pericolo per la salute con effetti sfavorevoli immediati o differiti nel tempo.

Efficace strumento per l'esercizio della Prevenzione è anche la partecipazione ai momenti di formazione delle decisioni programmatiche in tema di gestione del territorio (VAS - PGT). In tali occasioni si concretizza la possibilità per l'ASL di fornire un supporto qualificato che nasce dalla conoscenza dei bisogni sanitari della popolazione.

Il Dipartimento emana le proprie direttive dopo un approfondimento della problematica in sede tecnica.

L'individuazione delle strutture da sottoporre ad accertamento con verifica dei requisiti previsti dalla norma è attuata secondo un meccanismo che prevede la riduzione delle verifiche formali, e l'attuazione di controlli sostanziali.

Per la concretizzazione di questo principio, la Regione ha prescritto alle ASL un sistema di valutazione delle realtà presenti nei rispettivi territori, basato sulla stima del rischio per la salute degli utenti che può desumere dalle stesse. Dalla valutazione che l'ASL predispone derivano numero e tipologia dei controlli posti in atto dai servizi territoriali secondo le sopraddette direttive tecniche del Dipartimento di Prevenzione Medico.

## Le azioni sul territorio

Le strutture sulle quali è esercitata la vigilanza ASL si possono raggruppare nelle seguenti categorie, a cui corrisponde uno specifico tipo di vigilanza:

- abitazioni
- scuole
- strutture sanitarie
- strutture socio sanitarie
- impianti sportivi
- strutture per l'igiene e la cosmesi della persona
- strutture diverse.

L'igiene dell'abitazione riveste il difficile compito di tutela del benessere psicofisico tanto del singolo, quanto della comunità familiare o di altro genere che occupa gli spazi dedicati alla sfera privata.

Le abitazioni sono così oggetto di vigilanza in sede di esame dei progetti per la loro realizzazione e, quando sono occupate,

soprattutto in presenza della segnalazione di inconvenienti igienici.

Oggetto di vigilanza è anche la regolarità dei servizi necessari all'abitazione, rappresentati dalla fornitura di acqua potabile, dall'allontanamento delle acque usate e dall'asportazione regolare dei rifiuti solidi prodotti.

Sono poi oggetto di vigilanza attiva con accertamento dei requisiti le strutture di alloggio provvisorio e collettivo (alberghi, pensioni, affittacamere, campeggi, bungalow, alloggi temporanei per operai addetti a cantieri) perché, spesso, nella provvisorietà dell'alloggio si inseriscono elementi di insalubrità (scarsità di illuminazione diretta, umidità, insufficiente manutenzione, inadeguata disponibilità di spazi accessori).

Le scuole, quali luoghi di aggregazione della gioventù, sono state soprattutto in passato oggetto di attento intervento da parte della Sanità Pubblica.

Dopo l'abbandono delle attività di medicina scolastica, ricomprese nei bilanci di salute operati dai Medici di Medicina Generale e dai Pediatri di Libera Scelta, l'intervento della Sanità, oltre agli specifici settori della ristorazione e dell'educazione alla salute e della tutela della salute dei lavoratori addetti, è stato indirizzato verso la vigilanza sugli spazi didattici ed accessori, con ricerca, insieme ad altri enti (vigili del fuoco in particolare) di situazioni a rischio per la sicurezza degli utenti. Sulla scorta del timore di diffusione di malattie infettive, oggetto di particolare vigilanza è stata la regolarità della fornitura agli alunni del materiale per la pulizia personale e delle istruzioni per l'applicazione delle misure di igiene personale, vero presidio per l'efficace profilassi.

Le strutture sanitarie presenti nel territorio costituiscono un'insieme di servizi il cui funzionamento è vitale per la comunità. Molte strutture pubbliche vigilano su queste realtà secondo i rispettivi livelli di competenza.

I servizi di prevenzione, affiancandosi alle articolazioni ASL che si occupano di accreditamento, di acquisto e controllo delle prestazioni, vigilano su taluni aspetti organizzativi che allo stato attuale riguardano soprattutto la profilassi delle malattie infettive, legionellosi in particolar modo. In questo caso il controllo è effettuato sulle misure che le strutture pongono in atto per la prevenzione di questa patologia attraverso gli interventi di sanificazione e di controllo delle reti di distribuzione dell'acqua calda e l'aria trattata.

In ambito extraospedaliero i controlli, sempre qualora non si tratti di strutture accreditate, sono orientati alla verifica dei requisiti strutturali degli ambulatori aperti al pubblico, alla verifica dei titoli per l'esercizio delle diverse professioni sanitarie e della pubblicità sanitaria che non deve trarre in inganno l'utente o comunque orientare verso il consumismo sanitario.

Un discorso per molti versi analogo a quello delle strutture sanitarie è riproponibile anche per le Strutture socio sanitarie (case di riposo, asili nido, ecc.), già vigilate sotto molti e diversi profili da articolazioni ASL dedicate. Anche in questo caso vale infatti il principio della specializzazione di ogni singola branca della prevenzione del controllo sanitario, essendo presi in considerazione dalle articolazioni dell'Igiene Pubblica prevalentemente gli aspetti di profilassi delle malattie infettive e di vigilanza in senso lato sull'esercizio delle professioni sa-

nitare, oltre che gli aspetti, altrove discussi, connessi all'Igiene degli alimenti.

La sempre più diffusa consapevolezza che lavoro e vita sedentari debbano essere adeguatamente compensati dall'attività fisica ha fatto proliferare una serie di strutture dedicate totalmente o parzialmente allo svolgimento di attività sportive. L'intenso sfruttamento da parte dell'utenza di tali strutture rende necessario un loro costante controllo, sull'osservanza sia dei requisiti strutturali che dei requisiti tecnici ed organizzativi, almeno per quel che riguarda gli aspetti connessi alla salubrità degli ambienti e la prevenzione della legionellosi. A ciò è correlata anche la vigilanza sulle severe disposizioni della tutela sanitaria dell'attività sportiva che contempla l'osservanza di requisiti aggiuntivi.

Anche le strutture per la cura non sanitaria e l'igiene della persona sono oggetto di controllo da parte dell'ASL. Accanto alla tradizionale verifica della pulizia, sempre attuale, c'è molta attenzione nel controllare che il labile confine fra l'estetica, la cura della persona e la cosmesi non siano superati con lo sconfinamento delle prestazioni nella terapia, soprattutto laddove sia previsto l'utilizzo di apparecchiature che, incautamente impiegate, possono essere causa di lesioni. Un caso particolare è in questo campo il controllo delle strutture di piercing. In quest'ultimo caso lo scrupolo nel mettere tali ornamenti deve essere altissimo dal momento che il rischio di infezione e/o trasmissione di malattia può essere molto elevato.

Si ricordano inoltre gli interventi in tema di polizia mortuaria, in tema di tutela sanitaria dei luoghi di pubblico spettacolo o la vigilanza sul sistema di allontanamento dalle abitazioni dei

rifiuti liquidi e solidi, servizi ai quali la popolazione è abituata, ma che necessitano, ancorché scrupolosamente gestiti, di una vigilanza preventiva contro il concretizzarsi di inconvenienti igienici.

Complessivamente gli interventi di controlli ispettivi sulle strutture sono stati 2194, ripartiti nella tabella 1.

I controlli di laboratorio, consistiti nella raccolta di campioni per la ricerca della *Legionella Pneumophila* e nella raccolta di campioni per la verifica della qualità delle acque di piscina sono stati nel medesimo anno 2641.

## Considerazioni

Tutto quanto finora esposto induce ad avanzare alcune osservazioni:

- la materia di competenza del Servizio di Igiene è molto estesa ed eterogenea
- sono presi in considerazione gli ambienti nei quali, ad esclusione del lavoro, si svolge la maggior parte della vita delle persone

■ in questo elenco si ritrovano anche strutture nelle quali si realizzano momenti delicati della vita umana (prima infanzia, giovinezza, malattia) molto delicati, in cui l'ambiente può giocare un ruolo molto importante

■ un rilevante numero di controlli è predisposto ed attuato nelle strutture la cui salubrità è un bene irrinunciabile. Di ciò non si ha spesso piena consapevolezza perché si tende a dare per scontata l'acquisizione dei caratteri di conformità alla norma e di salubrità generale degli ambienti di vita, talora invece minacciata.

Il sistema dei controlli posto in essere ha portato all'effettuazione di verifiche standardizzate, operate con i medesimi criteri su tutto l'ambito di competenza. In termini di efficacia, anche se non ancora misurabile, ciò ha comportato l'individuazione e la soluzione di problematiche comuni a tutti i soggetti vigilati (es. capienza aule scolastiche, requisiti di sorveglianza delle piscine aperte al pubblico, problematiche igieniche connesse con la realizzazione di insediamenti abitativi provvisori, ecc.). Tale tipologia di approccio alle problematiche ha infine portato all'utilizzo sistematico delle procedure di Qualità per l'effettuazione dell'attività ispettiva.

Tab. 1 - Riepilogo delle ispezioni in materia di Igiene Pubblica dell'anno 2009

	Macrocategorie						
	Scuole	Sanitarie	Socio-sanitarie	Sportive	Igiene Persona	Abitazioni e simili	Varie
Ispezioni	186	250	131	593	334	540	160

# La tutela della salute negli ambienti di lavoro

Il 2009 è stato l'anno in cui, tra luci ed ombre, si è perfezionato il quadro normativo di riferimento per i luoghi di lavoro, iniziato l'anno precedente con l'emanazione del Dlgs 81/08, e ciò ha comportato in questa prima fase un notevole sforzo di aggiornamento sia per il mondo imprenditoriale sia per gli operatori dei servizi di prevenzione e sicurezza delle Aziende Sanitarie Locali.

Pur in un quadro normativo in continua evoluzione, le attività di vigilanza e controllo svolte dagli operatori del Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (PSAL) hanno raggiunto, anche nel corso del 2009, importanti risultati in numero di controlli effettuati, in particolare nei settori sensibili in cui si è ritenuto vi fosse un maggior rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ma anche in termini di “guadagno di salute” per la popolazione lavorativa.

L'attività di vigilanza e controllo del Servizio PSAL viene da alcuni anni programmata sulla base di indicazioni Regionali che consentono alle singole ASL di adeguare gli obiettivi assegnati alla realtà del tessuto produttivo del proprio territorio. Nel territorio della nostra ASL sono presenti quasi 85.000 imprese tra le quali risultano maggiormente rappresentate le imprese manifatturiere (24% del totale), quelle del settore delle costruzioni (19% del totale) e quelle che svolgono attività di “servizi” (10% del totale), mentre solo 1% sono le imprese agricole (dati del 2008). Sempre riferendosi al 2008, occupati nelle aziende risultavano essere più di 350.000 lavoratori di cui il 42,5% (150.400) risultavano impiegati in attività manifatturiere, mentre l'8,4% (30.000) in edilizia. Gli addetti nel territorio erano più di 400.000 se si tiene conto anche

degli addetti artigiani. In generale risultava dipendente in aziende con meno di 10 lavoratori il 45% (circa 170.000 lavoratori); il 64% (circa 241.000) era impiegato in aziende con 30 o meno dipendenti, mentre solo il 36% dei lavoratori risultava impiegato in aziende con più di 30 dipendenti.

Per le caratteristiche note di elevato rischio infortunistico da alcuni anni i settori delle costruzioni e della agricoltura sono “sorvegliati speciali” e tale attività di controllo è proseguita ed è stata incrementata nel corso del 2009.

La tabella 1 pone a confronto i controlli effettuati nel 2009 rispetto al 2008.

**Tab. 1 - Confronto tra anni**

ANNO	2008	2009	Variazione %
Numero controlli	5707	7548	+ 32%
Cantieri controllati	1086	1455	+ 34%
Aziende agricole controllate	103	165	+ 60%

Tale incremento è stato possibile grazie all'attività svolta nel corso del 2008, anno di avvio degli specifici Piani Attuativi Locali, “PAL”, ossia in attività programmate di vigilanza e di assistenza sul triennio 2008-2010 e rivolte ad aziende appartenenti a settori specifici. Durante i PAL sono state attivate, oltre alle attività di vigilanza, anche iniziative di informazione attraverso le associazioni di categoria, attività che hanno contribuito alla consistente riduzione della redazione di verbali



di contravvenzione (si veda anche oltre). I PAL sono finalizzati alla prevenzione di rischi particolari, come l'insorgenza di malattie professionali (nel comparto galvaniche, nelle attività di manutenzione refrattari e nelle attività che comportano movimenti ripetuti degli arti superiori), gli infortuni, in particolare gli infortuni mortali e gravi nel settore agricolo, nella realizzazione di grandi opere (Metropolitana di Brescia, raccordo autostradale Brescia, Bergamo, Milano) e nelle imprese di noleggio ponti sviluppabili e mobili.

L'emanazione della recente normativa che rende più stringente (dal 2006, per l'alcol e, dal 2007, per le sostanze stupefacenti) il ruolo del datore di lavoro e del medico competente nella prevenzione dei rischi per terzi, ha inoltre indotto l'ASL di Brescia ad attivare un PAL specifico con l'obiettivo prioritario di avviare una attività di assistenza verso le aziende, che devono applicare ancora oggi una normativa non sempre chiaramente interpretabile. Sono state pertanto redatte linee di indirizzo ed è stato predisposto materiale informativo per i lavoratori, consapevoli che essere più informati dei rischi legati ai consumi di sostanze stupefacenti ed alcol potrà migliorare la qualità delle relazioni e ridurre i rischi correlati a tali sostanze nei luoghi di lavoro, con ricadute positive anche negli ambienti di vita.

### Infortuni Mortali e Gravi

Per quanto attiene gli infortuni con esito fatale, il Servizio PSAL concorre, insieme agli altri servizi PSAL della Regione, alla formazione del Registro degli Infortuni Mortali; si tratta di un sistema di sorveglianza degli infortuni mortali attivato fin dal 1999 con lo scopo di condividere le informazioni relative agli eventi infortunistici più gravi in assoluto, monitorarne l'andamento nel tempo e ricavarne utili suggerimenti per programmare l'attività di prevenzione.

Coerentemente con quanto si osserva a livello regionale (e nazionale) il trend degli infortuni mortali appare in costante decremento, particolarmente consistente nel confronto con gli anni precedenti il 2006 (tabella 2).

Tab. 2

anno	2006		2007		2008		2009	
	ASL	Regione	ASL	Regione	ASL	Regione	ASL	Regione
agricoltura	5	20	2	11	6	21	2	11
edilizia	6	50	8	43	0	16	1	32
industria	4	21	5	31	4	20	4	18
Trasporti/logistica	1	8	1	10		3	1	3
altro	1	8		9	1	6	1	4
<b>totali</b>	<b>17</b>	<b>107</b>	<b>16</b>	<b>104</b>	<b>11</b>	<b>66</b>	<b>9</b>	<b>68</b>

Suggestivo di una ricaduta positiva delle attività di prevenzione svolte dal servizio PSAL di Brescia è l'osservazione di un decremento consistente nel settore della edilizia, dove negli ultimi due anni il numero degli infortuni risulta fortemente ridotto. Si deve inoltre osservare che il settore delle costruzioni è stato oggetto di emanazione di normative specifiche che hanno delineato un sistema di gestione della sicurezza nei cantieri sicuramente più efficace, grazie alla introduzione delle figure del Coordinatore per la Progettazione e per la Esecuzione delle opere. A quest'ultimo sono inoltre espressamente demandati compiti di controllo nei confronti delle diverse imprese presenti nei cantieri. Per questo motivo, nel corso del

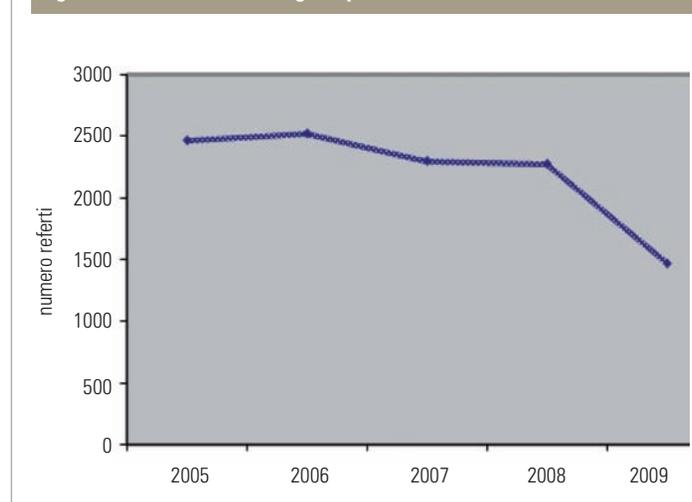
2009 (da sperimentare nel 2010) si è predisposta una guida alla analisi dei contenuti dei Piani di Sicurezza e Coordinamento, consapevoli che solo migliorando la qualità del lavoro dei Coordinatori si potrà incidere in modo sostanziale sulle condizioni di sicurezza dei cantieri.

Dal 2001 il Servizio PSAL ha implementato un sistema informatico per la registrazione, gestione ed analisi degli infortuni sul lavoro gravi che pervengono alla ASL. Nel database viene registrato annualmente non meno dell'80% degli infortuni gravi denunciati all'INAIL (possono infatti sfuggire gli eventi che comportano una prognosi iniziale inferiore a 40 giorni).

**Tab. 3 - Infortuni gravi segnalati alla ASL nel periodo 2005-2009**

ANNO	2005	2006	2007	2008	2009	TOTALI
ASL GRAVI	2466	2522	2300	2276	1471	11035

**Figura 1 - Referti di infortunio grave pervenuti alla ASL**



Fonte Archivio ASL

L'andamento delle segnalazioni di infortunio mostra una lenta riduzione a partire dal 2006 ed un calo consistente nel 2009 (- 41,7%) se confrontato con l'anno precedente (tabella 3); tale maggiore decremento trova in parte ragione nella riduzione delle ore lavorate a causa della crisi economica. Tuttavia, come emerge dalla presentazione dai dati INAIL nazionali, è evidente che si mantiene il trend positivo già osservato in tempi di normale produzione.

Per identificare le modalità di accadimento che ricorrono con maggior frequenza è stata costruita una distribuzione di frequenza utilizzando le copie più ricorrenti di forma/agente osservate nel corso del quinquennio.

La tabella 4 mostra i risultati. Tra le modalità di infortunio grave più frequenti si collocano le cadute in generale sia dall'alto, in particolare da scale e passerelle, sia in piano (compresa la forma "ha messo un piede in fallo") verosimilmente in parte dovute a ingombri o manutenzione inadeguate dei luoghi di lavoro (es. pavimenti etc.). Meritano inoltre attenzione gli incidenti alla guida di mezzi di trasporto che si pongono al primo posto tra le modalità più ricorrenti, testimoniando la necessità che i Servizi PSAL pongano in essere iniziative rivolte alla riduzione di tali infortuni.

**Tab. 4 - Modalità di infortunio grave più frequenti**

Forma/Agente	Anni					Totali
	2005	2006	2007	2008	2009	
A contatto con / attrezzature	27	24	28	24	10	113
Colpito da / attrezzature	18	24	29	37	18	126
Schiacciato da / attrezzature	10	27	22	20	12	91
Caduto dall'alto / attrezzature	26	28	24	16	11	105
A contatto con / materiali solidi	12	16	16	15	14	73
Colpito da / materiali solidi	68	112	133	164	86	563
Schiacciato da / materiali solidi	50	81	82	81	46	340
Colpito da / mezzi di sollevamento	8	12	4	5	7	36
Schiacciato da / mezzi di sollevamento	10	16	14	8	7	55
Caduto dall'alto / mezzi di sollevamento	13	13	10	1	6	43
Ha messo un piede in fallo / scale e passerelle	25	47	36	56	39	203
Caduto dall'alto / scale e passerelle	82	75	93	113	62	425
Ha messo un piede in fallo / superfici di lavoro e transito	73	98	88	140	103	502
Caduto in piano / superfici di lavoro e transito	144	151	134	160	96	685
Ha messo un piede in fallo / mezzi di trasporto	16	20	38	56	28	158
Caduto dall'alto / mezzi di trasporto	42	28	46	31	17	164
Incidente a bordo di / mezzi di trasporto	156	165	179	225	185	910
<b>Totale</b>	<b>788</b>	<b>947</b>	<b>995</b>	<b>1161</b>	<b>761</b>	<b>4652</b>
<b>Totale referti di infortunio</b>	<b>2466</b>	<b>2522</b>	<b>2300</b>	<b>2276</b>	<b>1471</b>	

Fonte Archivio ASL

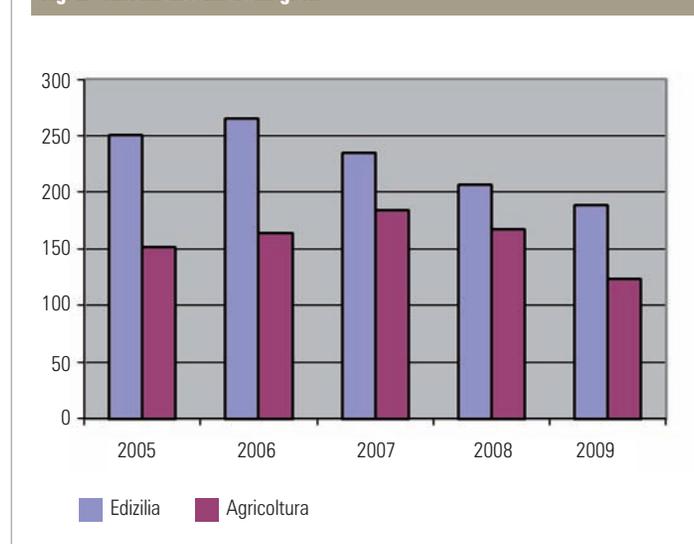
Per quanto attiene gli infortuni occorsi nei due settori oggetto di specifici interventi di vigilanza e prevenzione le tabelle 5 e 6 e 7 ed i grafici che seguono sintetizzano i dati.

Nei settori oggetto di interventi specifici l'andamento degli infortuni gravi è sovrapponibile a quanto osservato per il totale degli eventi: infatti a partire dal 2007 si è osservato un decremento degli infortuni in coincidenza con l'inizio di una programmazione della attività di vigilanza più organica in attuazione dei Piani di Vigilanza e Controllo previsti dalla Regione Lombardia. Tuttavia il decremento osservato risulta inferiore al complesso degli infortuni (- 24,7% in edilizia e -19,1% in agricoltura), trattandosi di settori ad elevato rischio infortunistico.

**Tab. 5 - Distribuzione degli infortuni gravi nei due settori Edilizia e Agricoltura**

Infortuni gravi	2005	2006	2007	2008	2009
EDILIZIA	251	265	235	207	189
AGRICOLTURA	152	164	184	167	123

**Fig. 2 - Andamento infortuni gravi**



Fonte Archivio ASL

L'identificazione di inadempienze alla normativa prevenzionale possono essere utili indicatori, seppur grezzi, delle ricadute positive della attività di vigilanza e di prevenzione. In complesso nel 2009 sono stati redatti 444 verbali di contravvenzione a fronte dei 743 dell'anno precedente: se si considera il dato corretto per numero di controlli effettuati si è passati da un rapporto verbali/controlli del 13% nel 2008 al 5,88% nel 2009. Le tabelle ed i grafici che seguono mostrano l'andamento delle verifiche e delle contravvenzioni contestate nei settori a maggior rischio infortunistico quali l'edilizia e l'agricoltura.

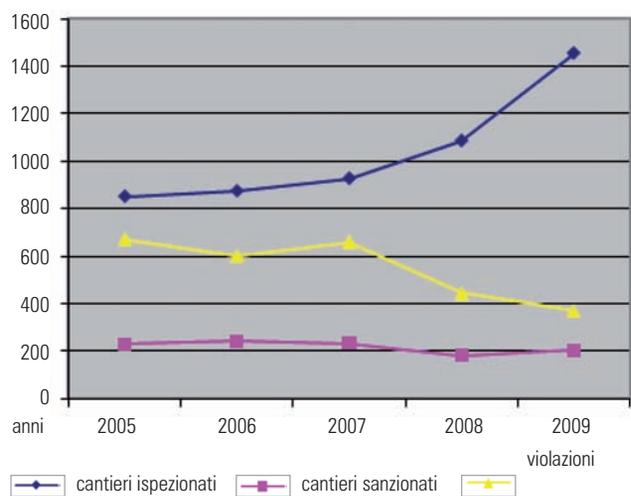
I dati in possesso mostrano una evidente riduzione del numero di cantieri sanzionati a fronte di un aumento altrettanto consistente del numero di cantieri controllati (tabella 6 e figura 3).

**Tab. 6 - Risultati delle attività di vigilanza e controllo per il settore dell'edilizia**

EDILIZIA	2005	2006	2007	2008	2009
n° totale cantieri ispezionati	851	874	927	1086	1455
n° cantieri sanzionati	228	242	234	182	203
Inadempienze (n° violazioni)	673	603	661	445	372

Fonte Archivio ASL

Fig. 3 - Attività di vigilanza in edilizia



Fonte Archivio ASL

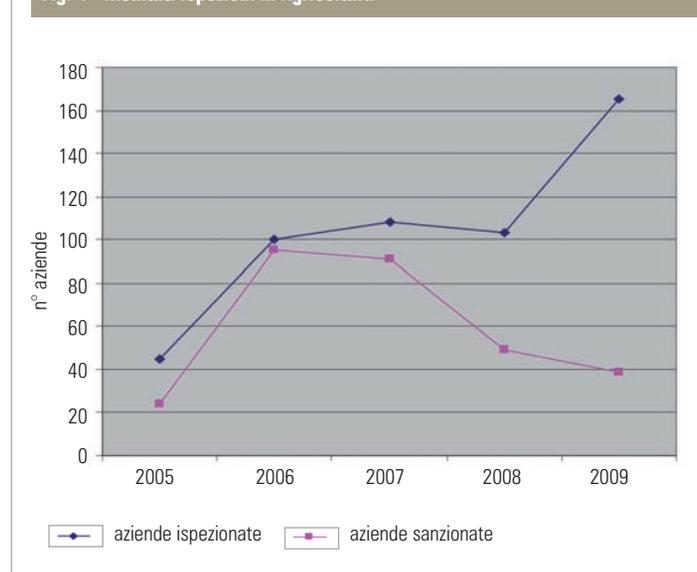
Anche per l'attività di vigilanza e controllo svolta in agricoltura il numero di verbali di contravvenzione mostra una riduzione in coincidenza con l'avvio delle attività programmate di vigilanza e controllo. Infatti negli ultimi due anni a fronte di un aumento del numero di aziende controllate (165 rispetto a 103 dell'anno precedente) si è registrata una diminuzione del 20% delle aziende sanzionate sia sul piano penale che amministrativo (39 contro 49 dell'anno precedente).



**Tab. 7 - Risultati attività di vigilanza e controllo nel settore dell'Agricoltura**

AGRICOLTURA	2005	2006	2007	2008	2009
Aziende ispezionate	45	100	108	103	165
Aziende sanzionate	24	95	91	49	39

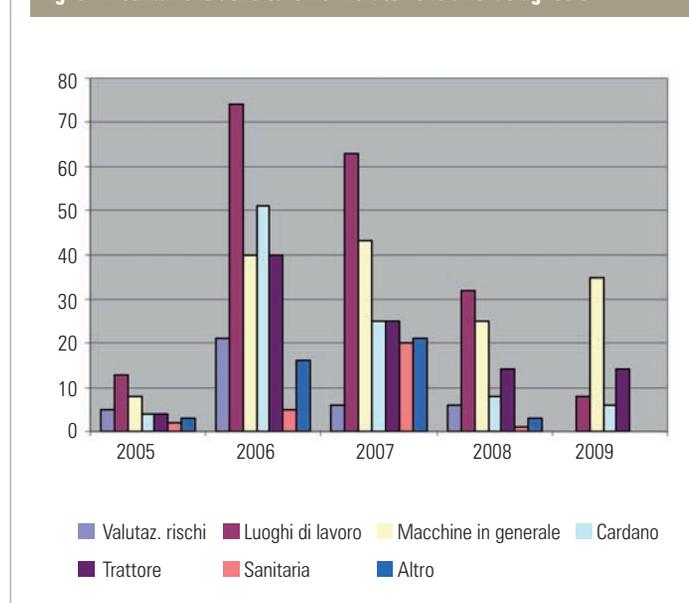
**Fig. 4 - Risultati ispezioni in Agricoltura**



Fonte Archivio ASL

Va sottolineato che per le aziende agricole si è assistito in questi anni ad un consistente miglioramento, in particolare a partire dal 2006, delle condizioni di sicurezza in generale anche se, a causa dei costi notevoli dovuti anche alle dimensioni aziendali, l'adeguamento delle macchine e le attrezzature appare ancora lento. Si è ottenuto però un evidente miglioramento delle condizioni di sicurezza di trattori e di protezione degli alberi cardanici, attrezzatura maggiormente incriminata nell'accadimento di infortuni gravi e mortali in questo settore (figura 5).

**Fig. 5 - Distribuzione delle carenze rilevate nelle aziende agricole**



Fonte Archivio ASL

## Le Malattie correlate al Lavoro

Come noto il fenomeno delle malattie lavoro correlate è ancora oggi ampiamente sottostimato e di ciò è ben consapevole anche l'INAIL che, nel recente rapporto sull'andamento degli infortuni e delle malattie, ha evidenziato nel 2009 a livello nazionale un incremento del 113% rispetto al 2008, con una vera impennata per le malattie dell'apparato muscolo-scheletrico (tendiniti, affezioni dei dischi intervertebrali, sindrome del tunnel carpale, ecc.) dovute a sovraccarico biomeccanico (aumento del 36% rispetto al 2008 - e raddoppiate in cinque anni). Un aumento tanto evidente da portare lo stesso Istituto Assicuratore a definirle come le vere protagoniste del fenomeno tecnopatico. Poiché come evidenziano alcuni studi è solo dalla integrazione dei sistemi informativi di ASL e INAIL che è possibile ricavare una adeguata conoscenza della epidemiologia delle malattie da lavoro, si riportano le notifiche pervenute al Servizio PSAL e le denunce all'INAIL nello stesso periodo (tabelle 8 e 9). Il confronto dei dati mostra una consistente e significativa differenza nel numero di segnalazioni di malattie lavoro correlate che vengono registrate ed osservate dalla ASL rispetto all'INAIL, con una maggiore numerosità delle registrazioni alla ASL.



Tab. 8 - Referti pervenuti alla ASL

Anno	Genere		Totale
	Maschi	Femmine	
2007 ASL	680	306	986
2008 ASL	668	150	816
2009 ASL	520	157	677
Totale	1868	613	2479

Tab. 9 - Denunce MP all'INAIL

Anno	Genere		Totale
	Maschi	Femmine	
2007 INAIL	290	168	458
2008 INAIL	292	116	408
Totale	582	284	866

È significativo analizzare l'andamento delle segnalazioni delle diverse malattie lavoro correlate. A fronte di un aumento segnalato a livello nazionale delle notifiche si osserva a livello locale un costante decremento (figura 6).

Tale decremento risulta ancora più evidente se si confrontano i dati nel decennio 1998-2009: infatti le segnalazioni per ipoacusie da rumore si riducono sia in numero assoluto, da 1616 casi a 281, sia in percentuale rispetto al totale delle malattie notificate (dal 78,8% al 41,5%); nettamente più modesto il decremento delle pneumoconiosi. Le altre segnalazioni per patologie rimangono pressoché stazionarie con qualche eccezione: aumentano le patologie del rachide e le malattie della pelle.

Al fine di valutare l'efficacia delle azioni di sensibilizzazione e di informazione svolte dal Servizio nei confronti dei soggetti tenuti a redigere il referto e la denuncia di malattia professionale è monitorata la distribuzione dei referti di Sindrome del

Tunnel Carpale, patologie del rachide e di tendinopatie, ed il loro andamento nel decennio (figura 7).

Il lavoro del Servizio PSAL di Brescia ha contribuito in maniera sostanziale, nel territorio, alla emersione delle cosiddette "malattie perdute", come vengono definite le patologie per cui il lavoro rappresenta quantomeno una concausa (per l'insorgenza e l'aggravamento del decorso) e che fino a pochi anni fa non venivano denunciate all'INAIL. Infatti il Servizio PSAL di Brescia ha da molti anni posto l'attenzione su tali patologie, sollecitandone la tempestiva segnalazione attraverso numerose iniziative rivolte ai medici competenti, e non solo.

L'andamento delle segnalazioni evidenzia che le notifiche per Sindromi del Tunnel Carpale e per le tendinopatie si sono mantenute costanti, con un picco in coincidenza con la realizzazione della ricerca attiva, mostrando una lieve tendenza alla riduzione nel corso del decennio. Aumentano invece negli anni

**Tab. 10 - Segnalazioni delle malattie da lavoro dall'archivio ASL**

Codice Patologia ICD IX	Anno 2007		Anno 2008		Anno 2009		Totale
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
Malattie infettive e parassitarie	1	1		1		1	4
Tumori maligni	102	11	80	7	72	7	279
Disturbi psichici	2		2	2	3	3	12
Malattie del sistema nervoso e degli organi dei sensi (comprese ipoacusie e STC)	452	168	466	77	316	39	1518
Malattie del sistema circolatorio	2		1	2	3		8
Malattie dell'apparato respiratorio (comprese silicosi, asbestosi)	36	8	50	10	42	11	157
malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	22	13	11	9	20	18	93
Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (comprese lombalgie)	1	102	58	40	63	75	399
Sintomi e segni stati morbosi mal definiti	2	3		1	1	3	10
Lesioni e postumi conseguenti a traumatismi e avvelenamenti				1			1
	680	306	668	150	520	157	2481

Fig. 6 - Distribuzione dei referti pervenuti alla ASL di Brescia

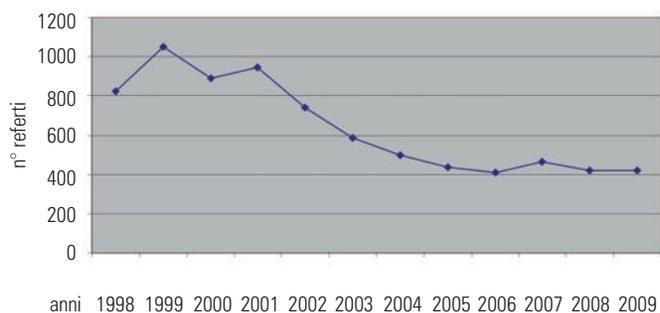
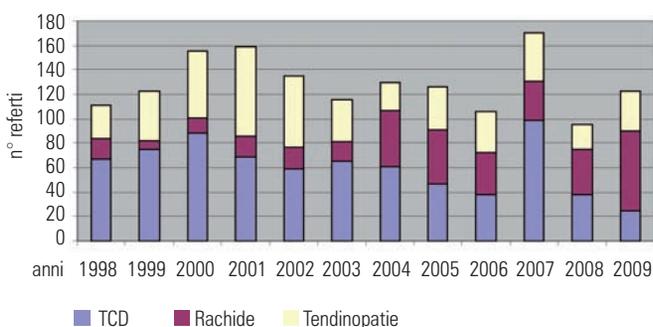


Fig. 7 - Distribuzione dei referti per malattie dell'apparato muscolo-scheletrico



progressivamente, sul totale delle segnalazioni (come già anticipato), le patologie del rachide che raddoppiano nel 2009 rispetto al 2008 (12,5% verso 6,8%). In considerazione della rilevanza di tali tecnopatie e per la decennale storia di attenzione al problema da parte del Servizio, è stato predisposto, come evidenziato in precedenza, il Progetto specifico che ha consentito, attraverso una ricerca attiva, di favorire una ulteriore emersione dalla sottonotifica delle patologie. Il gap evidente tra la ricerca attiva e la registrazione “passiva” rende conto del persistere di situazioni ancora di sottonotifica, anche se meno evidenti di quanto osservato a livello nazionale.

## Considerazioni

Le attività di vigilanza e controllo nel corso degli ultimi due anni sono significativamente incrementate sia in generale, sia nei settori a maggior rischio come quelli dell’edilizia e della agricoltura.

L’osservazione di un consistente numero di infortuni “alla guida di” mezzi trasporto e di un loro costante incremento nel corso del quinquennio, suggerisce la necessità che siano attivate iniziative specifiche atte a meglio descrivere il fenomeno al fine di programmare ulteriori azioni di prevenzione.

Una prima iniziativa infatti è stata la realizzazione del Progetto “Alcol, sostanze stupefacenti e lavoro”, finalizzato a favorire una cultura della sicurezza con l’adozione di comportamenti più sicuri anche in relazione alle abitudini voluttuarie.

L’evidenza di una riduzione delle violazioni contestate, a fronte di un aumento delle verifiche effettuate nei settori a maggior rischio, quali l’edilizia e l’agricoltura, evidenzia l’efficacia della attività di prevenzione e controllo svolte e la bontà della strada intrapresa in questi anni.

Inoltre la riduzione osservata delle segnalazioni di malattie lavoro correlate sia alla ASL sia all’INAL, in controtendenza rispetto a quanto avviene a livello nazionale, mette in evidenza l’efficacia delle attività di vigilanza e di informazione svolta in questi anni nei confronti di coloro che sono tenuti alla redazione del referto di malattia professionale, anche se il picco osservato in coincidenza con la ricerca attiva dimostra che vi sono ancora consistenti sacche di sottonotifica che potranno essere oggetto di azioni di informazione specifiche.



# Sicurezza alimentare

Nell'ambito dell'attività del Dipartimento di Prevenzione Medico, l'Unità Operativa Igiene degli Alimenti e della Nutrizione ha il compito di verificare la conformità alla normativa comunitaria delle imprese alimentari, dei prodotti alimentari e delle bevande, comprese le acque potabili e minerali. Interviene inoltre nei casi di tossinfezione alimentare, svolge attività di sorveglianza sul corretto utilizzo dei fitofarmaci e offre consulenza per il consumo dei funghi.

L'Unione Europea, al fine di garantire un elevato livello di sanità pubblica, ha fatto della sicurezza alimentare una delle grandi priorità del suo programma politico.

I principi generali che stanno alla base della regolamentazione comunitaria emanata nel 2004 (c.d. pacchetto Igiene) sono i seguenti:

- controlli integrati su tutte le fasi di produzione di un alimento per controllare la catena alimentare “dalla fattoria alla tavola”
- controlli pubblici basati sull'analisi del rischio connesso alle linee di produzione degli alimenti
- responsabilità di ogni operatore del settore per i prodotti che importa, trasforma, elabora, commercializza o somministra
- tracciabilità dei prodotti in tutte le tappe della catena alimentare
- diritto dei cittadini ad una informazione chiara e precisa da parte delle Autorità.

Anche il Piano Integrato del Controllo degli alimenti dell'ASL per l'anno 2009, come per i precedenti anni, recependo i prin-

cipi comunitari, stabilisce modalità, tempi e frequenza con cui attuare i controlli delle attività presenti sul territorio con frequenza rapportata alla classe di rischio.

Il termine “rischio”, in questo caso, non va confuso con una valutazione positiva o negativa di un'azienda. Uno stabilimento ad “alto rischio” non corrisponde necessariamente ad un'azienda in precarie condizioni igienico sanitarie. La classificazione ha funzione solamente “gestionale” per orientare la frequenza dei controlli.

Il livello di rischio è stato assegnato tenendo conto delle indicazioni regionali che prendono in esame 6 parametri di valutazione quali le caratteristiche dello stabilimento, la sua entità produttiva, le caratteristiche dei prodotti, le condizioni igieniche della linea di produzione, l'attuazione di un efficace autocontrollo e i dati storici presenti in archivio. Sulla base della valutazione effettuata, viene assegnato ad ogni unità produttiva uno dei quattro livelli classe di rischio previsti dal sistema di classificazione (1-rischio alto; 2-rischio medio alto; 3-rischio medio basso; 4-rischio basso).

La tabella 1 che segue, rilevata il 31/12/2008, riporta la distribuzione delle attività alimentari raggruppate per macro-categorie presenti negli ambiti territoriali dell'ASL (DGD) utilizzata per la pianificazione degli interventi per l'anno 2009.

Come previsto dal Piano, l'attività di vigilanza e controllo ha riguardato la verifica dei requisiti strutturali e della conformità dei processi di produzione alla corretta prassi igienica. Inoltre è stata accertata l'attivazione del sistema di autocontrollo, la disponibilità del relativo manuale di cui si è valutata la con-

**Tab. 1 - Distribuzione attività alimentari**

DESCRIZIONE ATTIVITA'	DGD1	DGD2	DGD3	DGD4	DGD5	DGD6	ASL
Distribuzione al dettaglio	465	524	283	454	591	665	2.982
Distribuzione all'ingrosso	94	164	49	85	78	113	583
Produttori e confez. che vendono preval. al dettaglio	320	290	174	336	372	319	1.811
Produttori e confezionatori	27	105	15	155	53	214	569
Produttori primari	83	224	87	247	90	448	1.179
Ristorazione collettiva	261	194	111	180	201	255	1.202
Ristorazione pubblica	1.610	928	621	1331	1439	2348	8.277
Trasporti soggetti a vigilanza	7	111	94	34	49	35	330
Trasporti soggetti ad autorizz. Sanitar.	5	56	2	4	163	12	242
Totale	2.872	2.596	1.436	2.826	3.036	4.409	17.175

formità ai regolamenti comunitari e lo stato di aggiornamento, verificando ad esempio l'annotazione di eventuali "provvedimenti correttivi" adottati a seguito di non conformità evidenziate dalla stessa impresa con verifiche interne.

I controlli hanno riguardato tutte le imprese presenti sul territorio, inserite in classe di rischio 1 e tutte le imprese non ve-

rificate nel corso del triennio 2006-2008 appartenenti alle classi di rischio 2 e 3. Tra le imprese classificate con rischio 4 sono stati privilegiati i controlli delle ristorazioni pubbliche presenti in numero rilevante nelle zone turistiche quali l'area del lago di Garda e di Iseo. Complessivamente sono state controllate 5.201 imprese; considerando i sopralluoghi per la ve-

rifica delle prescrizioni disposte a seguito di non conformità, l'attività è stata organizzata nel modo di seguito indicato:

- classe di rischio 1: 653 sopralluoghi
- classe di rischio 2 e 3: 1.537 sopralluoghi
- classe di rischio 4: 3.011 sopralluoghi

Nel corso dei controlli sono state accertate 9.044 non conformità alla normativa comunitaria o nazionale relativa alla sicurezza alimentare di cui

- per l'igiene degli ambienti ed attrezzature: 7.024
- per la carenza del manuale di autocontrollo e formazione del personale alimentarista: 1.151
- per entrambe le non conformità precedenti: 24
- per l'etichettatura e presentazione prodotti: 99
- altre non conformità: 746.

Le cattive condizioni igieniche degli ambienti e delle attrezzature (carenza di pulizia di pavimenti e pareti, mancata sanificazione dei servizi igienici, scarsa manutenzione delle attrezzature e delle apparecchiature) rappresentano il 78% delle non conformità rilevate, mentre il 13% delle imprese visitate, costituite principalmente da piccole ditte a carattere familiare, era privo del sistema di HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), un sistema che consente all'operatore del settore alimentare di controllare i rischi connessi alla lavorazione in maniera razionale e organizzata. In 23 casi si è provveduto ad inviare rapporto all'Autorità Giudiziaria.

Anche per l'anno 2009 i Dipartimenti di Prevenzione Medico e Veterinario hanno concordato il programma dei controlli sulle attività di comune interesse individuando nelle imprese di produzione, deposito e vendita di alimenti e nelle attività con livello di rischio 1 il target a cui rivolgere gli interventi. Nel corso dell'anno è stato completato il piano stabilito effettuando i 500 controlli programmati.

#### **CONTROLLI SULLA DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO**

Compito prioritario per l'ASL è garantire un adeguato monitoraggio delle acque fornite al consumo umano in tutte le fasi

del ciclo, dalla captazione, alla raccolta, al trasporto, ai trattamenti (compresa la disinfezione), alla distribuzione, con il prelievo in punti delle reti rappresentativi della qualità dell'acqua che giunge ai rubinetti dei cittadini.

Importante per garantire un tempestivo intervento a tutela del consumatore è il monitoraggio continuo delle situazioni di pericolo per evitare rischi di natura microbiologica e chimica correlati al consumo di acqua non conforme agli standard qualitativi fissati dalla normativa.

Nel corso del 2009 è stato effettuato il monitoraggio della qualità dell'acqua come previsto dal relativo capitolo del Piano, con frequenza di prelievo stabilita dal D.Lgs 31/2001 che abbina il numero dei controlli ai volumi di acqua erogata nell'anno.

Nel corso del 2009 sono stati effettuati presso i 705 punti delle reti individuati dall'ASL circa 4.500 prelievi di acqua per il controllo dei parametri chimico-fisici e batteriologici.

In caso di non conformità analitica di parametri non pericolosi per la salute pubblica (indesiderati) le U.O.I. Igiene dei Distretti hanno immediatamente provveduto ad informare il Gestore dell'impianto e l'Autorità Sanitaria locale (Sindaco), a proporre e sollecitare immediati interventi per la risoluzione della non conformità ed ad effettuare ispezioni degli impianti di captazione, di stoccaggio e di distribuzione.

All'inizio della stagione estiva (mese di giugno) sono stati segnalati, nello spazio di alcuni giorni, numerosi casi di gastroenterite in residenti di un Comune gardesano immediatamente ricollegati, in base alle caratteristiche epidemiologiche dell'evento, all'acqua distribuita dall'acquedotto comunale, che all'indagine di laboratorio è risultata contaminata da batteri e

virus. L'Autorità Sanitaria, su proposta dell'ASL, ne ha vietato l'utilizzo per il periodo necessario alla verifica ed alla manutenzione dell'impianto di approvvigionamento a lago, dell'impianto di trattamento (filtri - clorazione) e della rete di distribuzione. In accordo con l'ASL il gestore ha predisposto un calendario di interventi all'ammodernamento di tutto l'impianto acquedottistico.

A seguito di tale evento è stato attivato nel secondo semestre un Piano straordinario per la verifica delle condizioni strutturali e di manutenzione di tutti gli impianti annessi agli acquedotti del territorio dell'ASL, tuttora in corso presso alcuni distretti. Oltre al controllo degli acquedotti sono stati effettuati prelievi con le frequenze previste dal DLgs 152/2006, dell'acqua "grezza" agli impianti di presa dei laghi utilizzati per l'approvvigionamento idrico dai Comuni di Monte Isola, Desenzano d/G, Limone, Sirmione, Tremosine, Gargnano, Moniga, Manerba, San Felice d/B.

## Attuazione dei piani mirati di controllo

### PIANO PER LA SORVEGLIANZA DELLA RADIOATTIVITÀ NEGLI ALIMENTI

Il campionamento ha riguardato matrici alimentari coltivate nel territorio dell'ASL. Sono stati effettuati 15 prelievi di ortaggi per la ricerca di radionuclidi artificiali, ed in particolare del Cesio 137, trasmessi al Dipartimento ARPA di Bergamo per l'analisi conseguente. L'esito delle misure effettuate non ha evidenziato la presenza di livelli di radioattività significativa.

### PIANO PER LA VERIFICA DELLA PRESENZA DI ORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI

Sono stati effettuati 205 prelievi di alimenti a base di riso, soia, mais e loro derivati (germogli di soia, integratori dietetici, semi di soia rossi, semi e farine di mais per consumo umano, amido di mais, prodotti da forno e dolciari e alimenti per l'infanzia a base di farine o amido di mais, con l'esclusione per motivi analitici degli alimenti contenenti lecitina di soia, oli di mais e soia, gelato, latte e salsa di soia, i corn flakes e i semi di soia verdi). L'esito delle determinazioni effettuate presso il Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL non ha evidenziato alcuna irregolarità a carico di tutti i prodotti campionati.

### PIANO STRAORDINARIO PER IL CONTROLLO DEGLI OLI IN USO PER LA FRITTURA DI ALIMENTI

La progressiva alterazione dell'olio e dei grassi durante il processo di frittura si evidenzia attraverso una serie di cambiamenti fisico-chimici (intensificazione del colore: scurimento, aumento della viscosità, aumento della tendenza a formare schiuma, abbassamento del punto di fumo). L'instabilità degli oli alle alte temperature, oltre che comportare problemi di alterazione del gusto dei prodotti e la riduzione della resa di cottura, è causa della formazione di acidi grassi tossici. Anche per l'anno 2009 è proseguita la campagna di controllo degli oli in uso per le frittiture presso attività di ristorazione pubblica e collettiva e nelle attività di preparazione e vendita a postazione fissa ed ambulante (mercati). Sono stati prelevati 197 campioni di cui 34 sono risultati non conformi alle indicazioni emanate dal Ministero della Salute con circolare n. 1 dell'11/01/1991.

### PIANO DI CONTROLLO PRESENZA DI MICOTOSSINE NEGLI ALIMENTI

Come per il passato sono state sottoposte a controllo mediante campionamento delle materie prime e dei prodotti finiti le attività potenzialmente interessate dalla contaminazione dei prodotti con micotossine quali molini, panifici industriali, pastifici, imprese di produzione dolciaria e simili, la vendita di succhi di frutta e alimenti per l'infanzia. Nel corso dell'anno sono stati prelevati 30 prodotti per la determinazione delle micotossine,

in particolare 6 campioni di preparati destinati alla prima infanzia. L'esito delle analisi effettuate presso il Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ASL di Cremona non ha evidenziato alcuna irregolarità a carico di tutti i prodotti prelevati.

#### PIANO DI CONTROLLO DEI RESIDUI DI FITOSANITARI SUGLI ALIMENTI

Le matrici alimentari individuate per la ricerca dei residui fitosanitari sono pere, fagioli (freschi e congelati), patate, carote, arance o mandarini, spinaci (freschi e congelati), cetrioli e riso. Parte dei prelievi è stata rivolta alla produzione locale, e parte alla produzione regionale ed extraregionale. Per quanto concerne i prodotti campionati al commercio si è ritenuto opportuno prendere innanzitutto in considerazione i prodotti fuori stagione, che per essere conservati e trasportati a lunghe distanze o in condizioni climatiche differenti subiscono più trattamenti con finalità diverse. L'esito delle determinazioni effettuate presso il LSP dell'ASL di Bergamo non ha evidenziato irregolarità nei campioni prelevati.

#### GESTIONE DEL SISTEMA ALLERTA ALIMENTI

Nel caso in cui un alimento non risponda, o si abbia motivo di ritenere che non risponda ai requisiti di sicurezza definiti dai Regolamenti comunitari, ciascun operatore del settore alimentare, per quanto di competenza, deve attivare tutte le procedure previste dagli stessi Regolamenti, anche quando la segnalazione arrivi dalle autorità pubbliche.

La gestione del Sistema di allerta rientra tra gli obiettivi del Piano dei Controlli 2008-2010. Al fine di garantire l'uniformità e la massima rapidità di intervento e di risposta da parte degli operatori dei Distretti all'esigenza di verificare la corretta attuazione del ritiro o richiamo del prodotto, sono state predisposte procedure operative specifiche per la gestione del Sistema. In particolare le procedure riguardano la verifica della tracciabilità dei prodotti alimentari oggetto di segnalazione, e l'attuazione da parte degli operatori del settore alimentare dei provvedimenti di ritiro/richiamo dei prodotti non conformi. Nel corso del 2009 sono pervenute 80 segnalazioni di allerta per non conformità di alimenti non di origine animale rappresentati principalmente da



conserven e confetture, da farine e pasta, da bevande e da prodotti destinati ad una alimentazione particolare.

### Attività di vigilanza e controllo per la prevenzione delle intossicazioni da funghi

L'attività dell'ispettorato micologico svolta nell'anno 2009, come per le precedenti annate, è stata influenzata da una stagione di crescita di funghi spontanei piuttosto scarsa. In sintesi, i 250 utenti che si sono recati presso le sedi degli ispettorati micologici per la certificazione sanitaria dei funghi raccolti hanno potuto usufruire di un servizio erogato a titolo gratuito che in termini operativi ha comportato 282 cernite per la determinazione del genere e specie dei funghi freschi spontanei raccolti, corrispondenti a 192 Kg di funghi, di cui 37 Kg confiscati e distrutti in quanto non commestibili o velenosi. Anche per l'anno 2009 è stata attivata la pronta disponibilità micologica a supporto dei "pronto soccorso" presenti sul territorio ASL di Brescia, nei casi di sospetta intossicazione da funghi. Le consulenze micologiche eseguite nell'arco dei sei mesi (giugno/novembre) di attivazione della pronta disponibilità sono state quantificate in 14 interventi. In tutti i casi di intossicazione il consumo è avvenuto presso la propria abitazione ed è quasi sempre riconducibile ad una scarsa cottura del fungo (in un caso dovuta al consumo del prodotto raccolto e conservato a domicilio congelato per un anno).

Un altro compito istituzionale in carico all'ispettorato micologico, attinente alla commercializzazione dei funghi freschi spontanei, è il rilascio ai soggetti addetti alla vendita al dettaglio dei funghi freschi spontanei allo stato sfuso dell'attestato di idoneità per tale attività.

Nell'anno 2009 sono state rilasciate 32 attestazioni di abilitazione alla vendita. Inoltre l'ispettorato micologico dell'ASL, come stabilito in apposita convenzione con l'Ass.ne Gruppo Commercianti Ingrosso di Brescia, ha esaminato 28.277 cassette di funghi freschi spontanei da destinarsi al commercio rilasciando le relative certificazioni di idoneità.



## Consulenza dietetico-nutrizionale

Nel corso del 2009 l'attività della dietista si è concentrata principalmente sulla valutazione dei menù della ristorazione scolastica, sulla sorveglianza nutrizionale e sulla collaborazione con il Servizio Educazione alla salute e attività sperimentali, con i Referenti per l'Educazione alla salute (RES) della DGD 4 e altri gruppi già strutturati presso la stessa DGD che si occupano di promuovere stili di vita sani.

Per quanto concerne la ristorazione scolastica, sono stati valutati 78 menù in linea con le indicazioni regionali e sono stati avviati la revisione e il conseguente aggiornamento delle "Note di indirizzo per la valutazione dei menù della refezione scolastica", elaborate dall'ASL nel 2003. Sono inoltre state rivalutate 2 diete speciali per la nutrizione artificiale domiciliare.

La sorveglianza nutrizionale si è sviluppata in collaborazione con i RES per 6 incontri di progettazione con le insegnanti delle scuole interessate e 3 incontri con i genitori degli alunni. Sono stati raccolti dati sui consumi a rischio, in particolare frutta e verdura, di 1535 alunni: 6 classi di una scuola Secondaria di primo grado, 24 classi di quattro scuole Primarie e 8 classi di due scuole dell'Infanzia.

In collaborazione con il Servizio Educazione alla salute e attività sperimentali si è provveduto a

- rivedere i materiali allegati ai progetti aziendali, finalizzati a promuovere il consumo di frutta e verdura e l'attività fisica
- predisporre locandine per promuovere il consumo di frutta e verdura presso i distributori di alimenti nelle sedi dell'ASL

- progettare e attivare il corso "Mangia bene, vivi meglio" presso la DGD n. 4 che si svilupperà nel corso del 2010. Il progetto prevede 2 corsi formativi, il primo rivolto agli insegnanti della scuola primaria e dell'infanzia, il secondo ai genitori delle scuole interessate.

## Considerazioni

La programmazione dei controlli sulla base della classificazione del "rischio" ha consentito di verificare tutte le imprese con rischio elevato (classe 1) e di effettuare il monitoraggio di quote significative (25%) delle altre attività presenti sul territorio dell'ASL.

I dati epidemiologici relativi alle Malattie Trasmesse da Alimenti segnalano sia a livello locale (vedi sezione Sorveglianza Malattie Infettive) che regionale l'incremento dei casi a partire dal 2006, ragionevolmente ricollegabile alla attivazione del nuovo e più sensibile sistema regionale di rilevazione delle malattie infettive. La nuova procedura ha favorito una maggior disponibilità degli ospedali e dei medici di base a segnalare i casi. Appare pertanto necessario migliorare l'attività di controllo nell'ambito delle attività di produzione, preparazione e somministrazione di alimenti, al fine di prevenire le malattie di origine alimentare di natura biologica. Appare altrettanto importante il campionamento, mediante piani mirati, di specifici prodotti alimentari per la ricerca di contaminanti chimico-fisici di origine ambientale (diossine) e di residui potenzialmente tossici derivati dai processi di produzione o dai trattamenti antiparassitari.



# Salute e ambiente

Con l'entrata in vigore delle norme regionali sull'ARPA agli inizi dell'anno 2000, si è concluso un lungo iter iniziato con il Referendum dell'anno 1993 che aveva sottratto alle allora USSL le competenze in tema di controlli ambientali. Questo cambiamento organizzativo è stato inizialmente vissuto come l'esclusione completa della Sanità Pubblica dalla materia ambientale, anche se gli eventi hanno, in seguito, dimostrato che ciò non era vero sino in fondo.

Sempre più frequentemente, infatti, a fronte dell'esito sfavorevole dei controlli da parte delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, è giunta ai Dipartimenti di Prevenzione delle ASL la richiesta della verifica del significato sanitario delle rilevazioni ARPA e delle conseguenti ricadute operative in termini di provvedimenti da assumersi a tutela della salute pubblica. La risposta dell'ASL di Brescia dal punto di vista organizzativo è stata la costituzione del Servizio di Medicina dell'Ambiente, nell'ambito del Dipartimento di Prevenzione Medico. Le funzioni svolte da questo Servizio e la sua struttura sono indicate nel piano di organizzazione e funzionamento dell'ASL.

L'obiettivo principale del Servizio di Medicina Ambientale è la prevenzione dei fattori di rischio che possono far sentire i loro effetti sulla salute umana, direttamente od indirettamente. In particolare si tratta di individuare i meccanismi con i quali questi fattori influenzano l'uomo, la definizione degli effetti (immediati e differiti), la ricostruzione dei passaggi dall'ambiente all'organismo degli inquinanti. Obiettivo correlato è la ricerca e la definizione di indicatori di esposizione, di effetto precoce e di effetto tardivo.

Il perseguimento degli obiettivi citati implica l'impiego di una strategia ben definita in quanto risultano coinvolte anche strutture organizzative esterne all'ASL.

Il punto centrale di questa strategia è rappresentato dalle sinergie obbligatorie, che del resto la legge stessa istitutiva dell'ARPA impone. Questo perché, come già indicato, la funzione principale dell'ASL in tema ambientale è quella di leggere in termini sanitari il dato del controllo posto in atto dall'ARPA.

Possono essere realizzate due diverse tipologie di sinergia: la prima è rappresentata dalla lettura tal quale del dato di controllo, ad esempio il monitoraggio della qualità dell'acqua o dell'aria. L'ASL in questo caso si limita a prendere atto di quanto periodicamente o quotidianamente è inviato dall'ARPA, tramite canali prestabiliti.

La lettura del dato puntuale, nel caso dell'acqua, o della sequenza temporale dei dati, nel caso dell'aria, fornisce gli elementi sui quali basare il giudizio del livello di compromissione dell'ambiente per quanto riguarda i possibili effetti sulla salute. Il secondo modello di sinergia presuppone l'approccio multidisciplinare della problematica. Davanti, cioè, ad un problema di carattere ambientale, l'ASL raduna attorno a se e coordina i soggetti, le singole professionalità ritenute indispensabili. Dal punto di vista operativo questa strategia riconosce due livelli: uno periferico, distrettuale, istruttorio, dove si acquisiscono gli elementi di conoscenza, ed uno centrale, dove le informazioni sono elaborate.

## Azioni sul territorio e risultati

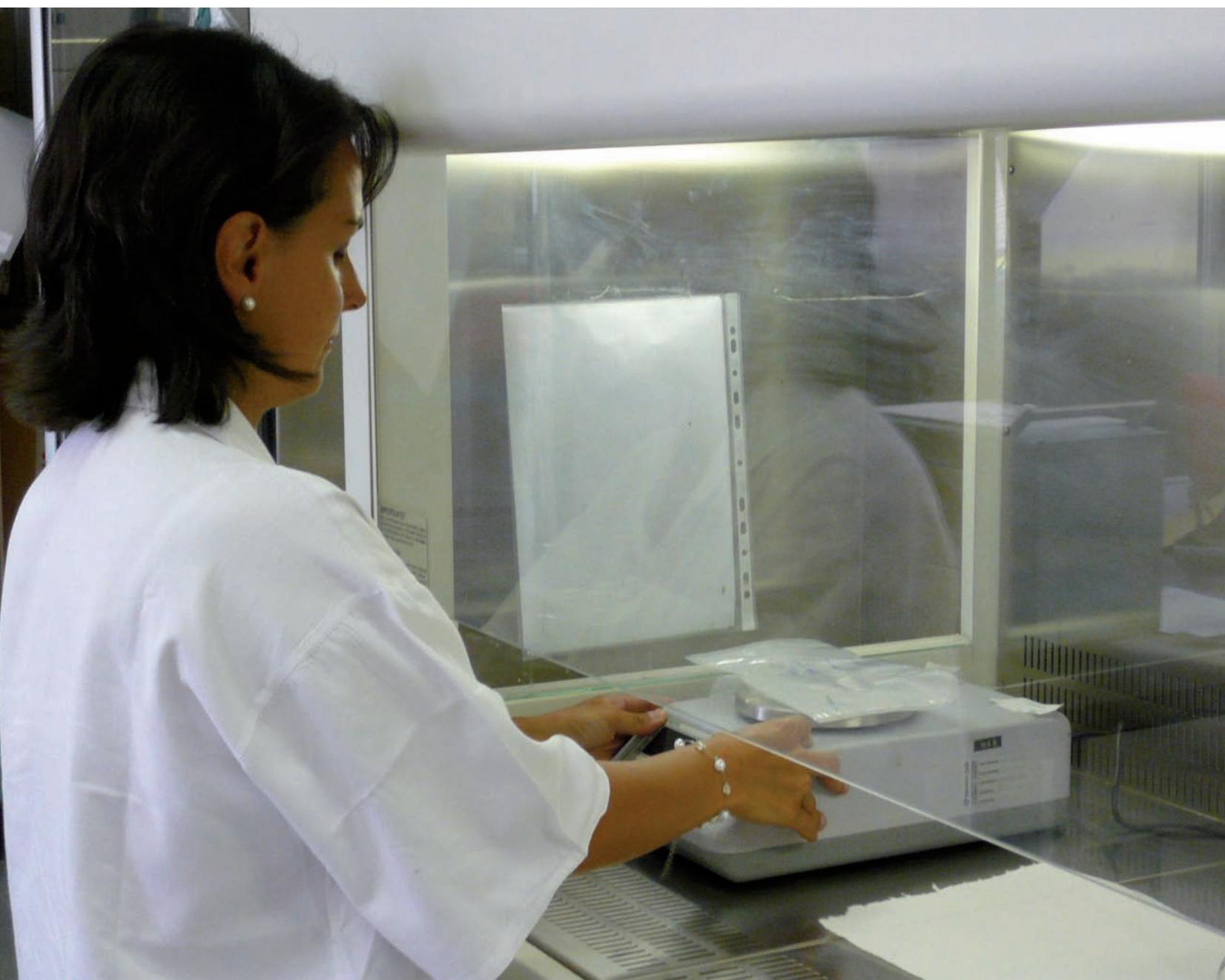
Il territorio dell'ASL di Brescia è sicuramente uno dei più complessi ed eterogenei della realtà lombarda, e forse nazionale, in rapporto alla sua vastità ed alla presenza al suo interno di una moltitudine di attività differenziate. È costituito da una porzione pianeggiante pedemontana, dove predominano le attività agricole con allevamento intensivo di animali destinati all'alimentazione umana, e da una porzione montana, solcata da profonde valli dove è storicamente insediata una consolidata realtà industriale di trasformazione dei metalli a partire dal riciclo dei rottami di ferro, rame ed alluminio. Non mancano industrie manifatturiere, industrie chimiche, e produzioni locali raggruppate lungo vie di scorrimento verso le altre provincie (Bergamo, Verona, Cremona, Parma, Pavia) o di penetrazione nelle vallate. La presenza storica di queste attività è alla base dell'emersione di problematiche ambientali complesse, alcune delle quali diffuse (inquinamento dell'aria da inquinanti correlati al traffico, al riscaldamento o alle emissioni in senso lato degli insediamenti produttivi, inquinamento delle acque da nitrati derivanti dalla zootecnia), mentre altre si possono riportare a fenomeni locali. Una recente indagine, curata dall'ASL per l'individuazione delle situazioni locali d'inquinamento dell'Ambiente che possono interessare dal punto di vista della difesa della salute, ha posto in evidenza circa un centinaio di siti potenzialmente pregiudizievoli per le lavorazioni in atto o esercitate in passato. Nella tabella seguente si riportano alcuni siti, citando contestualmente le azioni poste in atto dall'ASL a tutela della pubblica salute anche nel corso del 2009.

Nei casi riportati trova applicazione l'impostazione descritta in apertura; essi costituiscono solo una piccola parte rispetto alle realtà presenti nel territorio e sono oggetto del continuo monitoraggio dell'ASL di Brescia. Ai fini infatti di una puntuale definizione delle situazioni a rischio per la salute, fondamentale anche nella predisposizione degli strumenti di gestione del territorio, in ottemperanza alle disposizioni di Regione Lombardia sulle Regole di esercizio per l'anno 2010, è in corso la ricognizione delle situazioni messe in evidenza dall'ASL.



**Tab. 1 - Siti, problematiche ed azioni messe in atto**

Nome ed ubicazione del sito	Problematica in atto	Azioni correttive poste in essere
Sito d'interesse nazionale Brescia-Caffaro (comune di Brescia)	Inquinamento da PCB - PCDF e PCDD	Delimitazione dell'area, indagini epidemiologiche, ordinanze di divieto di utilizzo delle aree inquinate
Brescia, località San Polo	Presenza di acciaieria e di altre realtà produttive in contesto abitato	Ricerca inquinanti in matrici alimentari, indagini epidemiologiche
Capriano del Colle: ex discarica Monte Netto	Ex discarica contenente Cesio 137	Monitoraggio delle acque sotterranee
Brescia: insediamento produttivo	Infiltrazione in falda di cromo esavalente	Monitoraggio delle acque attinte o distribuite a scopo umano
Dello: insediamento produttivo	Infiltrazione di solventi clorurati in falda	Monitoraggio delle acque attinte o distribuite ad uso umano
Castenedolo: lago Borgo	Eliminazione in laghetto ex cava di rifiuti contenenti PCB	Monitoraggio delle acque del laghetto, della fauna ittica e delle acque sotterranee
Verolanuova: vaso Seriolazza	Eliminazione nel fossato di antiparassitari non più utilizzabili	Monitoraggio delle acque attinte ad uso umano
Desenzano: insediamento produttivo	Inquinamento da cromo del sottosuolo	Monitoraggio
Chiari: insediamento produttivo	Inquinamento diffuso del territorio	Indagine su popolazione, su ambiente, su alimenti ad uso umano e zootecnico
Passirano: cava Vallosa	Eliminazione di peci di PCB	Monitoraggio epidemiologico e di alimenti umani e zootecnici
Lonato: cava Traversino	Eliminazione rifiuti industriali	Monitoraggio
Concesio, Villa Carcina, Lumezzane, Sarezzo, Gardone V.T., Nave, Caino, Bovezzo	Inquinamento da cromo e solventi organo clorurati	Monitoraggio epidemiologico e di alimenti, mappatura attività a rischio
Rezzato - Mazzano	Inquinamento dell'aria da polveri	Studio epidemiologico. Monitoraggio dati centralina



# Il Laboratorio di Sanità Pubblica

Il Laboratorio di Sanità Pubblica (LSP) “prof. G.Nardi” è il laboratorio di Prevenzione dell’Azienda Sanitaria Locale della Provincia di Brescia. Il LSP ha funzione di supporto ed integra l’attività di prevenzione, di Igiene dei Luoghi di Lavoro, di Igiene Pubblica e Igiene degli Alimenti svolte dal Dipartimento di Prevenzione.

Collabora inoltre con gli altri dipartimenti aziendali, in particolare modo con il Dipartimento Dipendenze. Da fine 2009 è iniziata un’attività integrata con il Laboratorio di Sanità Pubblica dell’ASL di Cremona. La sua attività in tema di controlli nelle acque destinate al consumo umano, negli alimenti e negli ambienti di vita è previsto dal Piano di Vigilanza Aziendale, ed è rendicontato attraverso il sistema informatico. L’attività effettuata nel 2009 è la seguente:

	numero di campioni	numero di determinazioni
alimenti	1670	11847
acque	11130	37949
legionelle	4561	4561
balneazione	1634	10274

Un’attività di eccellenza che ha conseguito notevoli risultati è la determinazione del contenuto in composti polari negli oli di frittura che aumenta in seguito all’utilizzo prolungato. Nell’esecuzione della prova il laboratorio procede prima con uno screening, e nel caso di valori prossimi al limite di legge

esegue la metodica ufficiale che prevede una separazione cromatografica dagli altri componenti seguita da una determinazione gravimetrica.

**Tabella 1: Attività di controllo oli di frittura:**

	2008	2009
Prelievi effettuati c/o esercizi di ristorazione	109	197
Campioni non regolamentari	5	34

Le analisi microbiologiche su matrici alimentari sono condotte su campioni di alimenti prelevati in ristoranti, mense scolastiche, gastronomie, supermercati.

La valutazione analitica dei risultati di queste analisi costituisce il punto di arrivo di un iter di sorveglianza dell’igiene della produzione da attuare con continuità durante il suo svolgimento. Infatti numero e tipo di microrganismi presenti in un alimento possono essere impiegati come criterio di giudizio sulla sua sicurezza e qualità microbiologica. Nel 2009 sono stati analizzati 1.670 alimenti prelevati dagli operatori dei vari distretti dell’ASL della provincia di Brescia.

Un altro punto di eccellenza è la ricerca degli Organismi Geneticamente Modificati (OGM), prodotti alimentari il cui corredo genetico viene variato al fine di conferire agli stessi determinate caratteristiche. Tale ricerca viene effettuata in campioni di mais, soia, riso. Il mais viene modificato per aumentarne la produzione, rendendolo resistente a determinati parassiti, così anche la soia. Fino al 2008 gli alimenti analizzati

erano tutti a base di soia e mais, ma a seguito di casi d'importazione di riso geneticamente modificato denominato Bt 63, vietato sia nell'alimentazione umana che animale, la Commissione Europea ha trasmesso alle Agenzie di Sicurezza alimentare dei paesi membri l'obbligo di effettuare anche questa ricerca. Nel 2009 sono stati analizzati 211 alimenti, la cui matrice per il 50 % era a base di riso.

Un altro settore in cui il Laboratorio è impegnato è il controllo delle acque destinate al consumo umano e quelle destinate a scopi ricreativi (acque di piscina). L'obiettivo primario dell'esame microbiologico delle acque destinate al consumo umano è quello di assicurare la tutela della salute. A questo scopo vengono effettuati controlli periodici delle acque distribuite dalla rete, e di quelle imbottigliate. I punti di prelievo sottoposti a controllo sono 705 e la frequenza di questo controllo dipende dal numero di abitanti serviti e quindi dal volume di erogazione. Nel 2009 sono stati analizzati dal punto di vista chimico 3738 campioni, dal punto di vista microbiologico 7392 campioni. Le non conformità rilevate sono state 177, tempestivamente comunicate tramite le OUI delle DGD agli enti gestori ed ai Sindaci per i provvedimenti del caso. Il Laboratorio di Sanità Pubblica si occupa inoltre di assicurare la balneabilità delle acque lacustri. A questo scopo vengono effettuati controlli una volta al mese, durante il periodo invernale e con frequenza quindicinale da maggio a settembre. Si sottopongono al controllo sul lago di Garda 55 punti, 17 sul lago d'Idro, 21 sul lago d'Iseo, per un totale di 10.274 determinazioni, tra analisi chimiche e microbiologiche. Per garantire la balneabilità delle acque dei laghi viene effettuata anche la ricerca delle alghe microscopiche potenzial-

mente tossiche: i cianobatteri. Si tratta di batteri fotosintetici, chiamati anche alghe azzurre, produttori di tossine ad azione neurotossica o epatotossica e responsabili di fioriture algali che si manifestano sottoforma di sottili strati e strie giallo-verdi o rossastre galleggianti sulla superficie dell'acqua. Queste fioriture algali sono responsabili di morie di animali selvatici, di allevamento e domestici. Il consumo diretto di pesci o acque contaminate da tossine algali è stato associato a casi di avvelenamento anche nell'uomo. Le prime fioriture di cianobatteri nel lago di Garda e d'Iseo furono documentate già all'inizio degli anni novanta. A parte alcuni casi sporadici rilevati fra ottobre e novembre, la gran parte degli episodi è stata individuata nei mesi estivi. La strategia di controllo di questo fenomeno si esplica fundamentalmente nel monitoraggio delle acque di balneazione con un campionamento continuo e regolare, che fino ad oggi ha consentito di prevenire e gestire il rischio.

La ricerca del germe di *Legionella Pneumophila* in campioni di acqua è un altro dei settori dove si esplica l'attività di controllo del Laboratorio.

*Legionella Pneumophila* causa una forma di polmonite che si trasmette per via respiratoria mediante inalazione di aerosol di acqua contenenti tale batterio. Sono pertanto in causa, quale fonte di trasmissione, le acque di alcuni terminali degli impianti di erogazione dell'acqua potabile, in particolare le docce, le fontane, le vasche per idromassaggio, oltre ai grandi impianti di climatizzazione dell'aria. Nel 2009 sono stati analizzati per questa ricerca 4561 campioni.

Il laboratorio si occupa attivamente, in collaborazione con la stazione di disinfezione, della lotta alla zanzara tigre. *Aedes*

*Albopictus* è un artropode (insetto) che si nutre di sangue e quindi punge anche l'uomo. Periodicamente vengono depositate, dal personale della Stazione di disinfezione, ovitrappole (bacchette di masonite) in diverse località. Il Laboratorio di Sanità Pubblica provvede alla ricerca quantitativa mediante l'osservazione microscopica dei campioni. Nell'anno 2009 l'attività di monitoraggio ha interessato 17 comuni in diverse zone della provincia, con 406 punti di monitoraggio e una raccolta di ben 3472 campioni. Le positività sono state il 30%.

Al Laboratorio di Sanità Pubblica afferiscono inoltre i campioni di urine provenienti dai 2 SerT della provincia di Brescia e da quello dell'ASL Vallecamonica-Sebino. Gli esami tossicologici effettuati riguardano la ricerca di oppiacei, cocaina, cannabinoidi, amfetamine, metadone, benzodiazepine ed extasy. Nel 2009 sono stati analizzati 39533 campioni di urine. Quest'attività è un valido supporto al lavoro svolto dai SerT, volto al recupero dei tossicodipendenti; inoltre consente di ottenere informazioni epidemiologiche in tempo reale che possono contribuire a scelte importanti di tipo sanitario e sociale. Tutta l'attività del Laboratorio è effettuata mediante un sistema informatizzato, nel quale sono state studiate opportune condizioni di segretezza delle informazioni, quali password ed user-id personali per gli operatori, e invio di file criptati ai Sert, accessibili solo dai propri utenti.

Un'altra attività svolta dal LSP consiste nella analisi delle droghe da strada allo scopo di identificare e stimarne la purezza, che vengono sequestrate dalle forze dell'ordine (Polizia, Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia Locale). L'ASL di Brescia in accordo alle direttive nazionali e regionali ha attivato dal di-

cembre 2005 il programma di screening per il tumore del colon retto. La popolazione target è costituita da soggetti residenti nei 12 distretti Socio Sanitari dell'ASL, di età compresa tra 50 e 69 anni, di entrambi i sessi. Sulla base di numerose evidenze scientifiche presso il Laboratorio di Sanità Pubblica è stato scelto il test immunochimico per la ricerca del sangue occulto fecale, che non richiede alcuna restrizione dietetica, a beneficio dell'accettabilità dell'utente; è necessario un solo campionamento. I campioni raccolti presso le farmacie giungono al laboratorio e vengono accettati dal personale tecnico che ne verifica l'idoneità. L'identificazione del campione avviene tramite un software gestionale che riconosce ed accoppia il codice a barre, presente sul campione, al codice sanitario dell'utente gestito dal CED aziendale. Nel 2009 sono stati eseguiti 71126 test di cui una buona percentuale si riferisce a soggetti che avevano già eseguito il test due anni prima. La percentuale di positività risulta essere del 4,5%.

Rispetto al controllo e alla prevenzione delle malattie infettive, presso il Laboratorio di Sanità Pubblica pervengono i campioni di sangue provenienti dal centro MTS (Malattie Trasmesse Sessualmente), dal centro di Medicina del Disagio e dai distretti, per il controllo e il monitoraggio delle principali malattie trasmissibili: epatite A, B, C, sifilide, HIV.

In collaborazione con l'ambulatorio MTS sono a tutt'oggi in atto due studi: uno, di carattere nazionale, è volto a valutare la prevalenza e incidenza di HIV nei migranti; l'altro riguarda lo screening e la prevenzione dell'epatite a trasmissione oro-fecale HAV. I campioni analizzati nell'arco dell'anno 2009 sono stati 4785 per un totale di 20272 determinazioni.

# Conclusione

La presentazione del lavoro svolto nell'ambito della prevenzione e della promozione della Salute nel corso del 2009 costituisce un momento di riflessione sui punti di forza, ma anche sulle criticità che una struttura organizzativa complessa esprime, al fine di poter modificare alcune variabili legate all'ambiente ed alle condizioni organizzative dei servizi.

In linea con quanto previsto dagli obiettivi di salute e di benessere della popolazione, l'ASL di Brescia ha garantito un'attenta opera di sensibilizzazione alle campagne di screening, ottenendo risultati più che soddisfacenti: il tasso di partecipazione delle donne allo screening del tumore della cervice è stato del 53,6%; l'adesione allo screening del tumore del colon retto ha raggiunto il 52,2%, mentre al programma di prevenzione del tumore alla mammella ha partecipato il 60,5% delle donne invitate. Il coinvolgimento così ampio della popolazione è stato reso possibile anche grazie alla rete di collaborazione avviata dall'ASL con soggetti sanitari e istituzionali presenti sul territorio: amministrazioni comunali, Medici di Medicina Generale, Farmacisti.

Nel rispetto degli obiettivi fissati nel Documento di Programmazione e Coordinamento dei Servizi Sanitari e Socio Sanitari del 2009, sono stati garantiti un efficace controllo delle malattie infettive, la progressiva riduzione dei casi di Epatite B e di Morbillo, il controllo del Tetano, della Pertosse, della Parotite, della Rosolia, e delle sepsi e meningiti da Emofilo inf. B, da Pneumococco e da Meningococco. Anche l'attività di prevenzione di patologie legate a comportamenti sessuali a rischio

sta facendo registrare un numero contenuto di casi. Un territorio esteso e complesso come quello della Provincia di Brescia richiede un attento lavoro di monitoraggio e controllo, che nel 2009 è stato incrementato ulteriormente.

L'attività ispettiva in diversi settori e ambienti, come le strutture sanitarie, le scuole, gli impianti sportivi hanno consentito di individuare e risolvere problematiche comuni; allo stesso modo le attività di vigilanza e controllo, incrementate soprattutto nei settori a maggior rischio come l'edilizia (+34% rispetto al 2008) e l'agricoltura (+60% rispetto al 2008), ha portato ad un maggiore rispetto della normativa in tema di sicurezza sul lavoro, con una diminuzione del numero di infortuni mortali: 9 nel 2009 (di cui 2 in agricoltura, 1 in edilizia), contro i 17 registrati nel 2006 (5 in agricoltura, 6 in edilizia). Le realtà alberghiere, di ristorazione, la presenza di tre laghi (tra cui il Garda, il più grande lago italiano) mettono alla prova il sistema dei controlli igienico-sanitari che anche nel 2009 ha saputo gestire carichi di lavoro importanti. Considerando i controlli delle ristorazioni pubbliche presenti in numero rilevante nelle zone turistiche quali l'area del lago di Garda e di Iseo, complessivamente sono state controllate 5.201 imprese (9.044 le non conformità alla normativa comunitaria o nazionale relativa alla sicurezza alimentare, di cui 7.024 per l'igiene degli ambienti ed attrezzature). Il Laboratorio di Sanità Pubblica nel corso del 2009 ha analizzato 1634 campioni di acque di balneazione; ha proseguito l'intensa attività di analisi di acque destinate al consumo umano (11.130 campioni analizzati),

di alimenti (1670 campioni analizzati), e dei casi sospetti di legionella (4561 campioni analizzati).

L'alimentazione è stato anche l'ambito in cui maggiormente si è concentrato il lavoro (34% delle attività) di promozione ed educazione alla salute, concepita come un processo che mette in grado le persone di aumentare il controllo sulla propria salute e di migliorarla. Sono stati realizzati interventi di tipo educativo (oltre il 40% degli interventi), informativo e comunicativo (il 28% delle iniziative), formativo, organizzativo e ambientale che hanno interessato soprattutto gli ambienti scolastici e gli ambienti di lavoro, coinvolgendo numerosi soggetti, gruppi professionali e sociali, istituzioni ed enti locali, valorizzandone le risorse. In questa attività, si sono strette proficue alleanze con l'Amministrazione Provinciale di Brescia (assessorato all'Agricoltura), gli Uffici di Piano, l'Ufficio Scolastico Provinciale, la Consulta Provinciale per la prevenzione degli incidenti stradali, le Amministrazioni Comunali, le associazioni come ADASM, Fondazione Dominato Leonense e la Fondazione Nympe del Castello di Padernello. Il bilancio complessivo dei risultati conseguiti è pertanto positivo e sulla linea di un percorso di miglioramento continuo degli interventi sul territorio.

Come è stato messo in evidenza nella presentazione dei dati di attività, è necessario prestare sempre più attenzione all'ambito delle realtà di produzione, preparazione e somministrazione di alimenti, ed incrementare l'attività di campionamento di specifici prodotti alimentari per la ricerca di conta-

minanti chimico-fisici di origine ambientale (diossine) e di residui potenzialmente tossici derivati dai processi di produzione o dai trattamenti antiparassitari.

Inoltre, l'elevato numero di infortuni che avvengono mentre i lavoratori sono alla guida di mezzi di trasporto suggerisce la necessità che siano attivate iniziative specifiche atte a meglio descrivere il fenomeno al fine di programmare ulteriori azioni di prevenzione.

C'è poi da tenere alta l'attenzione nei confronti della moltitudine di attività differenziate presenti nella Provincia di Brescia, per avere sempre una puntuale definizione delle situazioni a rischio per la salute dell'intera popolazione.

L'obiettivo più importante rimane quello di sviluppare una cultura della prevenzione attiva, facendo in modo che ogni persona acquisisca le competenze e le conoscenze necessarie per migliorare il proprio stile di vita ed accrescere nei luoghi di vita, di lavoro, nelle scuole, nelle organizzazioni di ogni tipo, il benessere personale e collettivo.



## Glossario

ADASM: Associazione degli asili e delle scuole materne

AIFA: Agenzia Italiana Farmaco

AUSER: Associazione di volontariato impegnata a promuovere l'invecchiamento attivo degli anziani

AVA: Associazione Volontariato Anziani

AVULS: Associazione di Associazioni per il Volontariato

BDA: Banca Dati Assistiti

BPCO: broncopneumopatia cronico ostruttiva

Compliance: adesione da parte dell'assistito

Counselling: attività volta ad orientare, sostenere e promuovere atteggiamenti attivi, stimolando le capacità di scelta

CRS-SISS: Carta Regionale dei Servizi - Sistema Informativo Socio-Sanitario

Dipartimento ASSI: Dipartimento delle Attività Socio-Sanitarie Integrate dell'ASL

DPM: Dipartimento di Prevenzione Medico

ECM: Educazione Continua in Medicina

Faq: Frequently Asked Questions, ovvero le domande ricorrenti degli utenti

Follow-up: controllo successivo, monitoraggio

Governo clinico: programma di gestione e miglioramento dell'attività medica

HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points): sistema per applicare l'autocon-

trollo per conseguire un livello più elevato di sicurezza alimentare

IACR: associazione Internazionale dei Registri Tumori

ISFOR: Istituto Superiore di Formazione e Ricerca

ISPESL: Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro

LIFE SKILLS: abilità personali e relazionali che servono per governare i rapporti con il resto del mondo e per affrontare positivamente la vita quotidiana

LSP: Laboratorio di Sanità Pubblica

MAINF: sistema informativo regionale per la gestione delle segnalazioni di malattia infettiva

MdL: malattie da lavoro

MMG: Medico di Medicina Generale

MMAS: malattie muscolo scheletriche degli arti superiori

MTS: malattie trasmesse sessualmente

OMS: Organizzazione Mondiale della Sanità

OOSS: Organizzazioni Sindacali

PAC: dipartimento Acquisto e Controllo dell'ASL

PCDF e PCDD: sostanze simili a pcb

PDTA: Percorsi Diagnostico-Terapeutico-Assistenziali

PLS: Pediatri di Libera Scelta

POF.: Piano dell'Offerta Formativa della scuola

PSA: antigene prostatico specifico, una sostanza prodotta dalla prostata

PSAL: Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro

RES.: Referente per l'Educazione alla Salute

RSA: Residenze Sanitarie Assistenziali

RLS: Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

RSPP: Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione

RT: registro tumori

SAD.: Servizio Assistenza Domiciliare

Screening: esame che permette di individuare una malattia al suo esordio in persone asintomatiche

SDO: schede di dimissione ospedaliera

SERT: Servizi per le Tossicodipendenze dell'ASL

SGQ: Sistema di Gestione della Qualità

SITRA: Servizio Infermieristico Tecnico Riabilitativo Aziendale

TBC: tubercolosi

UOI.: Unità Operativa Integrata, una delle articolazioni organizzative dell'ASL

USP: Ufficio Scolastico Provinciale

USSL: Unità Socio Sanitaria Locale

