

POLITICHE VACCINALI IN EMILIA-ROMAGNA NEL TRIENNIO 2005-2007

1. Definizione del contesto

La Regione Emilia-Romagna ha sempre prestato particolare attenzione alla prevenzione delle malattie infettive attraverso le vaccinazioni, mettendo in atto tempestivamente le indicazioni nazionali al riguardo e, talvolta, anticipandole (es. vaccinazione antiemofilo, campagna contro il morbillo, acquisizione del consenso e dissenso informato). Nonostante la presenza nel territorio regionale dei due principali movimenti antivaccinali italiani (Vaccinetwork e Comilva), le coperture mostrano tassi tra i più elevati d'Italia per tutte le vaccinazioni. Il fenomeno dell'obiezione, puntualmente monitorato, rimane piuttosto contenuto, e comunque sotto l'1%. Così come dalla particolare cura prestata alla formazione e all'informazione sia degli operatori sanitari che dei cittadini, come testimonia la produzione periodica di rapporti sull'andamento delle malattie prevenibili con vaccinazione, le coperture, l'obiezione e le reazioni avverse, le note tecniche sui vaccini, i seminari destinati agli operatori e gli opuscoli rivolti ai genitori.

L'andamento delle coperture vaccinali nel tempo (Tabelle 1 e 2) testimonia inoltre le buone capacità organizzative dei servizi vaccinali rivolti alla popolazione di tutte le età e la loro capacità di coinvolgere nell'attività i medici delle cure primarie (PIs e MMG), così come gli ospedalieri per gli aspetti delle sorveglianza delle malattie prevenibili con vaccinazione (es. meningiti batteriche).*

A ciò si aggiunge una sorveglianza attenta agli eventi avversi dopo vaccinazione (Tabelle 4 e 5) e l'abitudine al ritorno delle informazioni agli operatori che le hanno trasmesse.

* Si precisa che in allegato A sono riportati i riferimenti dei report prodotti

Tabella 1 Coperture per vaccinazioni raccomandate nella popolazione infantile residente nel periodo 1996 - 2004

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Antipolio al 12° mese	99,1	98,9	98,9	98,7	98,7	98,4	98,2	98,3	98,1
Antipolio al 24° mese	98,8	98,9	98,7	98,6	98,6	98,4	98,0	98,0	97,9
Vaccinazioni obbligatorie al 12° mese (difterite-tetano-polio-epatite B)	98,9	98,8	98,7	98,4	98,4	98,1	97,6	98,1	97,9
Vaccinazioni obbligatorie al 24° mese (difterite-tetano-polio-epatite B)	98,4	98,5	98,4	98,3	98,1	98,0	97,5	97,5	97,6
Antiepatite B a 13 anni	98,2	98,1	97,8	96,9	96,4	96,3	95,8	95,4	97,4
Antipertosse*	90,8	94,8	96,4	96,1	96,7	96,8	96,8	96,9	97,3
Antimorbillo al 24° mese	82,7	86,9	88,1	89,1	90,4	90,7	92,3	92,5	92,8
Antimorbillo a 13 anni	64,8	70,8	76,5	80,9	84,9	87,4	91,3	91,9	91,6
Morbillo-parotite-rosolia**	77,0	78,4	82,6	87,9	90,5	90,1	91,7	92,0	92,5
Antirosolia a 13 anni (femmine)	85,6	83,3	82,8	81,0	78,2	83,3	86,6	90,0	88,0
Antirosolia a 13 anni (maschi+femmine)	-	-	-	60,8	66,3	73,4	80,6	85,9	85,7
Antirosolia a 24 mesi (maschi+femmine)	-	-	85,2	88,0	89,4	90,1	91,7	92,1	92,4
Anti Hib al 24° mese	-	-	50,6	66,8	81,0	90,6	95,2	95,8	96,7

* I dati dal 1996 al 1998 si riferiscono al 12° mese mentre i dati a partire dal 1999 si riferiscono al 24° mese

** I dati fino al 2000 si riferiscono al 36° mese mentre i dati a partire dal 2001 si riferiscono al 24° mese

Tabella 2 Range di copertura vaccinale delle AUSL, a 24 mesi di età, nel 2004

Vaccinazioni	Media regionale	Range tra le AUSL	N° di AUSL con tasso di copertura	
			< 95%	< 90%
Polio, DT e HB	97,6%	94,2% - 99,1%	1	nessuna
Pertosse	97,3%	93,8% - 99,1%	1	nessuna
Hib	96,7%	93,2% - 98,7%	1	nessuna
MPR	92,5%	87,7% - 97,1%	7	4

Tabella 3 Copertura vaccinale per influenza nella popolazione di età ≥ 65 anni (°)

campagna 1996/1997	campagna 1997/1998	campagna 1998/1999	campagna 1999/2000	campagna 2000/2001	campagna 2001/2002	campagna 2002/2003	campagna 2003/2004	campagna 2004/2005
32,4	39,0	41,8	48,3	57,6	61,2	65,2	69,3	72,0

(°) La popolazione di riferimento è quella al 31/12 dell'anno di inizio di ogni campagna vaccinale.

Per la campagna 2004/2005 è stata utilizzata la popolazione al 30/12/2003 in quanto quella al 31/12/2004 non è ancora disponibile

Tabella 4 Eventi avversi rilevanti segnalati dopo vaccinazione 0-17 anni di età nell'anno 2001

<i>Tipo di reazione</i>	<i>N°</i>
Ipersensibilità	20
Locali gravi	8
Cutanee estese (orticaria, ecc.) non immediate	13
Neurologiche	11
Artralgie	2
Ipotonia-iporesponsività (HHE)	10
Schönlein Henoch	1
Petecchie	3
Altro	4
Totale	72*

* frequenza pari a 1,4 ogni 10.000 dosi somministrate.

Tabella 5 Eventi avversi rilevanti dopo vaccinazione 0-17 anni di età per AUSL di segnalazione e frequenza su 10.000 dosi. Emilia-Romagna, 2001

Azienda USL	Eventi avversi registrati	Dosi somministrate	Frequenza segnalazione ogni 10.000 dosi
Piacenza	1	33.613	0,3
Parma	6	45.670	1,3
Reggio Emilia	4	65.091	0,6
Modena	30	85.905	3,5
Bologna	9	90.544	1,0
Imola	0	11.925	0,0
Ferrara	4	39.357	1,0

Ravenna	4	38.823	1,0
Forlì	8	19.671	4,1
Cesena	3	32.531	0,9
Rimini	3	35.355	0,8
Totale Regione	72	498.485	1,4

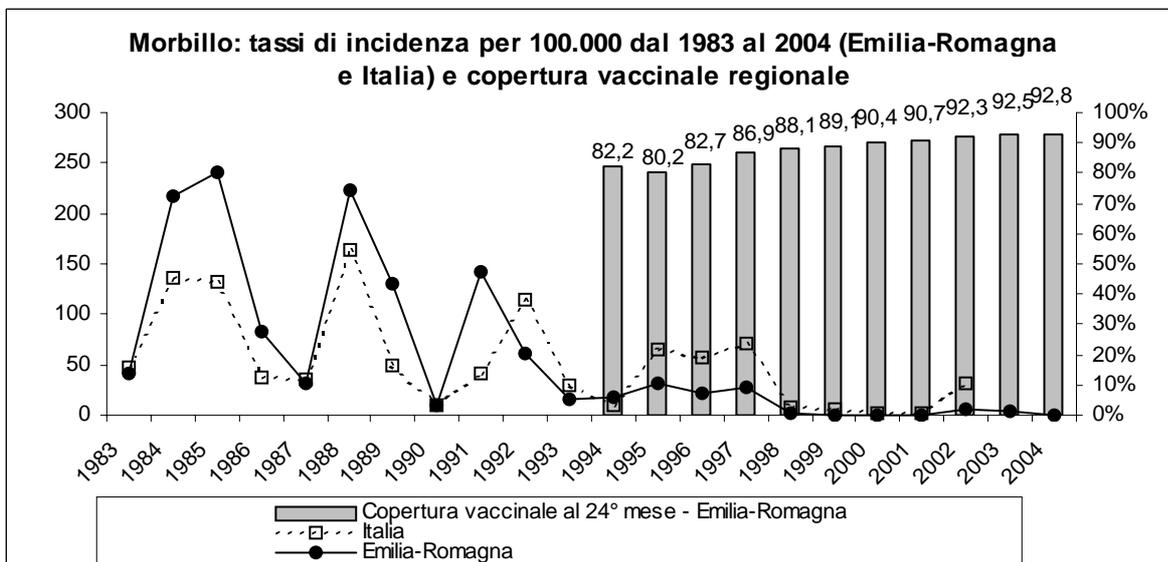
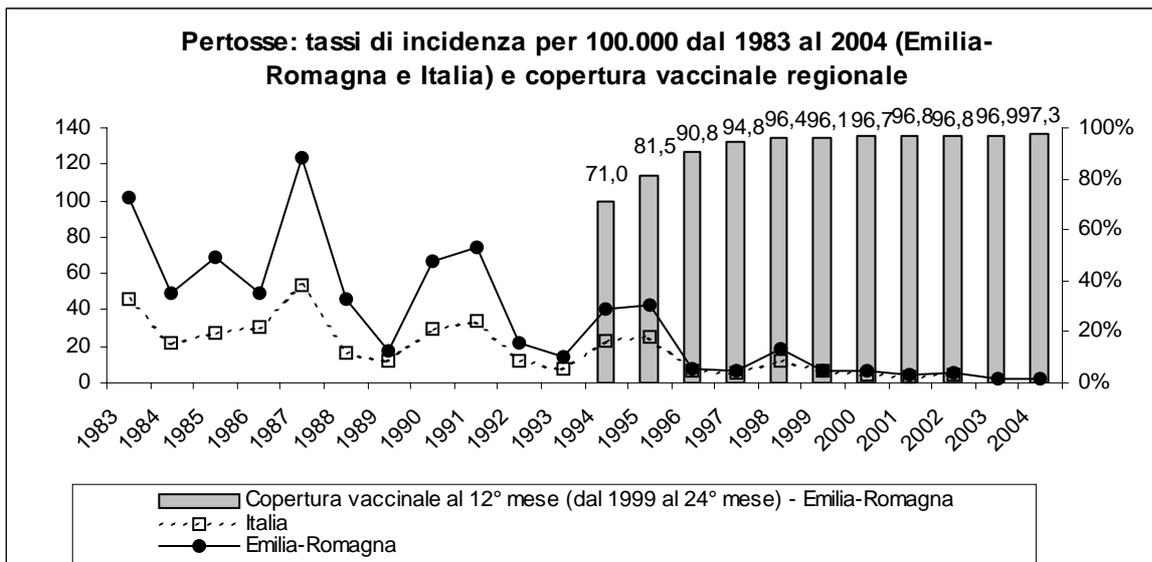
2. Obiettivi di politica vaccinale 2005-2007

All'interno dell'obiettivo generale nel triennio 2005-2007, di ampliare la protezione dei cittadini dell'Emilia-Romagna nei confronti di ulteriori malattie prevenibili con vaccinazione, si individuano di seguito alcuni obiettivi specifici, coerentemente alle indicazioni del Piano Nazionale Vaccini 2005-2007:

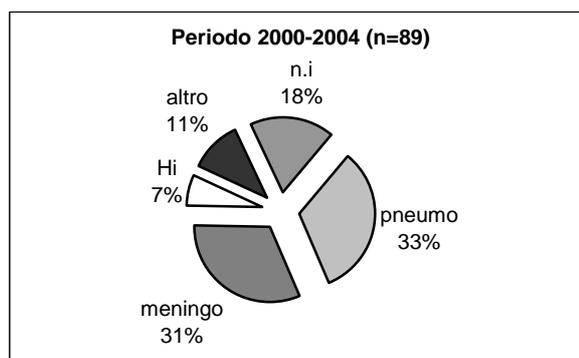
- a) Mantenere e consolidare i livelli di copertura raggiunti nell'infanzia per tutte le vaccinazioni attualmente previste dal calendario regionale;
- b) Proseguire e completare l'attuazione del Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita;
- c) Introdurre nel calendario vaccinale dell'infanzia, le nuove vaccinazioni contro le infezioni invasive batteriche (antipneumococco e antimeningococco C);
- d) Ottimizzare l'offerta vaccinale per le persone a rischio aumentato (es. antinfluenzale, antivaricella, antipneumococco, antimeningococco, antiHib);
- e) Ottimizzare il funzionamento delle anagrafi vaccinali in tutte le AUSL della Regione (informatizzazione);
- f) Formazione degli operatori e informazione dei cittadini.

a) Mantenere e consolidare i livelli di copertura raggiunti nell'infanzia

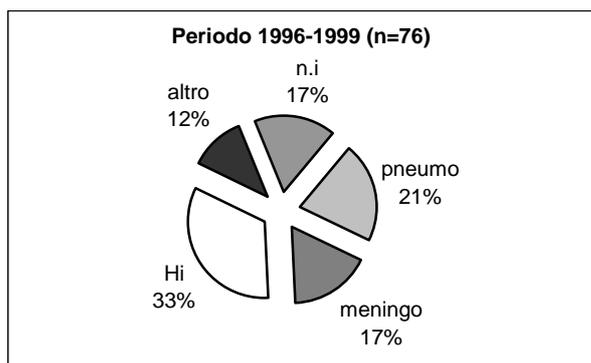
Gli elevati livelli di copertura raggiunti nell'infanzia hanno determinato un drastico calo di tutte le malattie prevenibili con vaccinazione, come dimostra l'andamento della pertosse, del morbillo e delle meningiti da Emofilo, per le quali è possibile evidenziare, nelle figure che seguono, l'impatto a livello regionale.



Sorveglianza meningiti batteriche: distribuzione per agente eziologico nella classe



di età 0-4 anni.



Emilia-Romagna. Periodi 1996-1999 e 2000-2004

Particolare attenzione dovrà quindi essere posta dalle Aziende USL al mantenimento degli standard di qualità dei servizi vaccinali che hanno permesso il raggiungimento di risultati eccellenti in questo ambito della prevenzione.

Andranno perciò valutate con cura le necessità in termini di risorse (economiche e di personale) da dedicare alle strategie vaccinali straordinarie (Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita) e all'introduzione di nuove vaccinazioni nel calendario routinario dell'infanzia, come illustrato di seguito. A tale scopo si dovranno individuare nuove modalità organizzative e uno stretto raccordo tra diversi Servizi e professionisti di varie discipline.

Sarà cura del Servizio di Sanità Pubblica monitorare periodicamente i risultati raggiunti, attraverso i Dipartimenti di Sanità Pubblica aziendali.

b) Eliminazione del morbillo e della rosolia congenita

L'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita rappresentano - anche per la nostra Regione - un'azione prioritaria di prevenzione con le vaccinazioni, come indicato dallo specifico Piano Nazionale e dall'OMS per la Regione Europa.

L'attuazione in Emilia-Romagna delle varie fasi del Piano Nazionale per l'eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, è iniziata fin dal settembre 2003 con l'individuazione delle figure professionali e dei servizi di riferimento aziendali. Nel 2004 sono stati recuperati i bambini suscettibili al morbillo nati nelle coorti 1994-1997 e nel 2005 si sta procedendo al recupero delle coorti di nascita 1991-1993. La campagna straordinaria effettuata nel 2004, sostenuta da strumenti informativi regionali (poster, pieghevole e lettera per i genitori) e ministeriali (spot televisivi e banner sul Sito Internet del Ministero), ha determinato un ulteriore aumento delle coperture vaccinali nelle coorti bersaglio (95,5%), che partivano da valori già molto elevati (93,5%) e di gran lunga superiori a tutto il resto d'Italia (Tabella5). Poiché è

risaputo che l'aumento dei tassi di copertura vaccinale oltre il 90%, richiede particolare impegno e capacità organizzativa, i risultati ottenuti confermano l'elevato standard dei servizi vaccinali per l'infanzia anche per questi aspetti, oltre alla consuetudine diffusa ad agire in modo integrato con gli altri professionisti della salute (territoriali e ospedalieri).

L'impegno finora garantito andrà ampliato con la somministrazione delle 2° dosi ai bambini e agli adolescenti.

Entro la fine del 2005, è previsto l'inizio della fase relativa alla prevenzione della rosolia congenita. Dopo la formazione regionale rivolta a tutti gli operatori coinvolti (MMG, ostetriche e ginecologi dei Consultori familiari, degli ospedali e i professionisti privati), si passerà - nel 2006 - all'attuazione delle iniziative di prevenzione mirate alle donne in età fertile. Nel frattempo è stato attivato il nuovo flusso di notifica per la rosolia congenita ed è stata ottimizzata la sorveglianza del morbillo e della rosolia, attraverso la conferma sierologica della diagnosi, indicata da questa Regione dal 2002.

Tabella 5 Risultati della campagna straordinaria di vaccinazione contro il morbillo per l'attuazione della prima fase del Piano Nazionale di eliminazione – Emilia-Romagna, 2004

Anno	Residenti	Suscettibili	Vaccinati in campagna	Copertura vaccinale pre camp.	Copertura vaccinale post camp.	Guadagno %
1994	30.729	2.512	914 (36%)	91.1%	94.1%	3.0%
1995	30.570	2.086	670 (32%)	92.7%	94.9%	2.2%
1996	31.375	1.785	556 (31%)	94.0%	95.7%	1.8%
1997	32.175	1.561	347 (22%)	95.0%	96.1%	1.1%
Totale	124.849	7.944	2.487 (31%)	93.2%	95.2%	2.0%

c) Introduzione di nuove vaccinazioni

Le vaccinazioni contro le infezioni invasive da pneumococco e meningococco C, sono state introdotte con offerta attiva e gratuita per le persone a rischio aumentato, rispettivamente nel gennaio 2002 e gennaio 2003; per entrambe le vaccinazioni si è proceduto ad un periodico aggiornamento delle indicazioni in base alla situazione epidemiologica locale e alle nuove acquisizioni scientifiche. Attualmente e per tutto il 2005, l'antipneumococcica verrà offerta in modo attivo e gratuito a tutte le persone a rischio aumentato per patologia, ai bambini di 0-3 anni che frequentano comunità per l'infanzia e agli anziani che vivono in strutture sanitarie assistenziali; la vaccinazione contro il meningococco C viene offerta in modo attivo e gratuito a tutte le persone a rischio aumentato per patologia.

A partire dal 2006, entrambe le vaccinazioni verranno introdotte nel calendario per l'infanzia con offerta attiva e gratuita a tutti i nuovi nati.

Questa scelta richiede necessariamente un ulteriore miglioramento quantitativo e qualitativo della sorveglianza epidemiologica effettuata attraverso i Laboratori analisi, per monitorare l'impatto dell'introduzione delle nuove vaccinazioni; particolare attenzione andrà rivolta per assicurare la definizione dei sierogruppi e sierotipi degli agenti infettivi in causa.

Quest'ultimo obiettivo riguarda anche le infezioni invasive da emofilo - contro le quali la nostra Regione offre gratuitamente la vaccinazione fin dal 1996 -, per le quali si è

data disponibilità a partecipare alla sorveglianza speciale coordinata dall'ISS. Dopo anni di vaccinazione estesa si sta infatti osservando la circolazione di sierotipi diversi da b. L'implementazione della sorveglianza di tutte le forme invasive batteriche, comporterà necessariamente un incremento di spesa per i laboratori ospedalieri delle AUSL, anche per i costi di spedizione dei campioni al laboratorio nazionale di riferimento (ISS).

L'introduzione di nuove vaccinazioni nel calendario vaccinale dell'infanzia, richiederà perciò un incremento delle risorse dedicate, sia per l'acquisto dei vaccini che per l'implementazione della sorveglianza, oltre che per la trasformazione dell'assetto organizzativo dei servizi vaccinali.

La vaccinazione contro la varicella è stata introdotta in modo attivo e gratuito, fin dall'ottobre 2003, per le persone a rischio aumentato per patologia sottostante, per chi convive con loro o li assiste (compresi gli operatori sanitari), e per le donne in età fertile. Agli adolescenti suscettibili, la vaccinazione viene eseguita con la partecipazione alla spesa prevista per le vaccinazioni facoltative. Nel 2006 si intende procedere al miglioramento dell'offerta attiva e gratuita della vaccinazione alle persone a rischio sopra menzionate, senza modificare l'attuale strategia, così come previsto dal Piano Nazionale Vaccini.

d) Ottimizzazione delle strategie vaccinali rivolte alle persone a rischio aumentato

Un altro impegno di grande rilievo previsto per il 2006 è l'ottimizzazione dell'offerta attiva e gratuita di alcune vaccinazioni alle persone con rischio aumentato di tutte le età (es. antinfluenzale, antipneumococcica negli anziani e le vaccinazioni raccomandate negli splenectomizzati). Raggiungere queste persone renderà necessaria una modificazione radicale dell'attuale sistema di relazioni organizzative e professionali, attraverso la costruzione di rapporti fiduciosi con i pediatri di libera scelta, i medici di medicina generale e gli specialisti delle diverse discipline (in particolare con i Centri Specialistici di riferimento per le diverse patologie in causa). Ciò consentirà la graduale costruzione di un flusso informativo routinario (e un registro) relativo alle persone affette dalle patologie che espongono a maggior rischio di infezioni prevenibili con le vaccinazioni.

Obiettivi specifici:

1. A livello regionale dovranno essere costruiti, entro il 2006, protocolli condivisi con i Centri clinici di riferimento, le Società scientifiche e i Pediatri di Libera Scelta e Medici di Medicina Generale, relativi alla protezione attraverso l'uso di vaccini delle persone a rischio aumentato in quanto affette dalle seguenti condizioni di salute:
 - Asplenia anatomica o funzionale;
 - Infezione da HIV;
 - Insufficienza renale cronica;
 - Persone in attesa o che hanno già eseguito un trapianto d'organo;
 - Persone con patologie oncoematologiche.

Parallelamente il processo di autorizzazione degli studi odontoiatrici, che dovrà essere portato a termine entro l'anno 2006, costituirà l'occasione per completare la copertura vaccinale contro l'epatite B del personale che opera presso gli studi stessi, mettendo a regime procedure che consentano la vaccinazione routinaria delle persone che accedono per la prima volta all'attività.

A partire dall'anno 2007 saranno messe in atto procedure routinarie per vaccinare, secondo i protocolli concordati, le persone con condizioni di rischio di nuova diagnosi, e si dovrà pianificare il recupero dei casi prevalenti.

2. Miglioramento progressivo, nel corso del triennio di validità del piano, della copertura vaccinale antinfluenzale delle persone a rischio e antipneumococcica secondo le indicazioni regionali già formulate in occasione della campagna antinfluenzale 2004-2005 (che in sintesi prevedono l'offerta gratuita della somministrazione contemporanea di entrambe le vaccinazioni per le persone a rischio o di età superiore a 65 anni istituzionalizzate), con particolare riferimento ai soggetti cardiopatici e broncopneumopatici. Nel contempo dovrà diminuire anche la variabilità di comportamento fra i diversi MMG, valutabile con la verifica del rapporto, standardizzato per età e sesso, fra i vaccinati di età inferiore e superiore a 65 anni.

Per quanto riguarda le persone affette da diabete tipo II, si dovranno migliorare i livelli di copertura contro l'influenza che, dallo studio QUADRI risultano essere attualmente pari al 43%.

3. La prossima campagna antinfluenzale dovrà porre particolare attenzione ai fattori di rischio collegati agli allevamenti avicoli, migliorando sensibilmente i livelli di copertura del personale addetto a tali allevamenti e dei veterinari. Occorrerà

inoltre produrre un miglioramento progressivo, nel corso del triennio di validità del piano, delle coperture vaccinali antinfluenzali del personale di assistenza delle strutture sanitarie pubbliche e private, attraverso un intervento che coinvolga le Direzioni mediche di presidio e i Medici competenti. Si potrà cogliere l'occasione per verificare, e completare se necessario, la copertura vaccinale per le altre malattie prevenibili con vaccinazione (epatite B, MPR, varicella, ecc.).

e) Informatizzazione delle anagrafi vaccinali

L'offerta attiva è la chiave di volta per il successo di un programma di prevenzione. Pertanto è necessario che ogni Azienda USL disponga di un'anagrafe vaccinale, tempestivamente aggiornata, non solo sulla base dei dati dell'attività vaccinale, ma anche alla luce del movimento demografico. Da un censimento della situazione a livello regionale è emerso che tutte le Aziende USL della Regione Emilia-Romagna sono dotate di un'anagrafe vaccinale informatizzata. Come obiettivo per gli anni 2005/2006, si richiedono i seguenti interventi strutturati sui sistemi informativi esistenti:

- collegamento in linea con l'anagrafe assistiti, al fine di garantire l'aggiornamento mensile dell'anagrafe vaccinale sulla base dei bilanci demografici (notifiche di nascita, schede di morte, flussi migratori), per poter effettuare tempestivamente la chiamata dei nuovi nati, per riuscire a distinguere tra domiciliati e residenti e per la registrazione dei cambiamenti di domicilio (per le chiamate successive);
- adozione di un data-set minimo dell'anagrafe vaccinale. Il sistema deve permettere il calcolo automatizzato degli indicatori di copertura vaccinale per ogni sezione spazio-temporale della popolazione iscritta e identificare la proporzione di bambini vaccinati entro tempi prefissati, secondo le procedure standard regionali;
- informatizzazione del report sulla vaccinazione antinfluenzale.

Relativamente all'anno 2007, si pongono i seguenti obiettivi:

- sviluppo di metodi e procedure stabili per impostare il processo di miglioramento dell'offerta attiva della vaccinazione alle categorie a rischio;
- sperimentazione, in almeno una Azienda USL della Regione, di collegamenti informatici tra i sistemi informativi dei MMG-PLS e l'anagrafe vaccinale, per poter ottenere informazioni utili sui vaccinati delle categorie a rischio.

f) Formazione degli operatori e informazione dei cittadini

L'ampliamento delle strategie vaccinali nei confronti di ulteriori malattie prevenibili e la necessità di ottimizzare la protezione delle persone a rischio aumentato, richiederà un incremento dell'attività formativa rivolta agli operatori dei servizi vaccinali già svolta periodicamente dalla Regione. Andrà altresì consolidato e/o ampliato il coinvolgimento di altre professionalità come i PLS, i MMG e i medici ospedalieri.

I temi della formazione riguarderanno in particolare:

- la valutazione epidemiologica delle strategie vaccinali messe in atto,
- le caratteristiche dei vaccini (efficacia, sicurezza, possibilità di co-somministrazione),
- la definizione di protocolli operativi concordati e l'implementazione di soluzioni efficaci per raggiungere gruppi a rischio.

Gli aspetti relativi alla sicurezza saranno oggetto di particolare attenzione, anche per ridurre al minimo le attuali disomogeneità di segnalazione, riscontrate nel 2001 tra le AUSL (Tabella 5). Anche se tale variabilità è di difficile interpretazione, trattandosi di eventi rari che facilmente presentano oscillazioni nel tempo, legate al caso.

Tutte le azioni previste saranno accompagnate, come di consueto, da campagne comunicative, predisponendo idoneo materiale di informazione.

3. Coordinamento e monitoraggio del programma

Il coordinamento del programma relativo alle vaccinazioni e il monitoraggio dei risultati raggiunti competono al livello regionale, dal momento che le politiche vaccinali richiedono una forte omogeneità di offerta su tutto l'ambito territoriale interessato, per garantire condizioni di equità di accesso e risultati di salute per tutta la collettività. Inoltre dal 2005 verrà effettuata una unica gara regionale per l'approvvigionamento dei vaccini, talché si potrà intervenire anche con questo strumento per garantire maggiore uniformità e qualità dell'intervento.

Il riferimento organizzativo regionale è posto nel Servizio Sanità Pubblica, che opera in raccordo con gli altri Servizi regionali coinvolti sull'argomento, dai Servizi Distretti e Politiche del farmaco per il coinvolgimento dei Medici di Medicina Generale e i Pediatri di Libera Scelta, al Servizio Presidi Ospedalieri per il rapporto con gli ospedali e gli specialisti di riferimento, all'Area Rischio infettivo dell'Agenzia sanitaria regionale, al Servizio Veterinario, al Servizio Informativo.

Come è tradizione di questa Regione si procederà attraverso un metodo di lavoro condiviso e partecipato, che valorizza le professionalità presenti ai diversi livelli e il contributo dei cittadini.

Altrettanto significativo appare il mantenimento di strette relazioni con gli organismi nazionali e con le altre Regioni, al fine di realizzare politiche vaccinali il più possibile omogenee in tutto il Paese e di assicurare la massima coerenza nell'esecuzione dei programmi a valenza nazionale o sovranazionale.

4. Costi per la realizzazione del programma

Anno 2005

1. Vaccinazione antinfluenzale:

costi per acquisto vaccino:	euro	5.000.000,00
costi per somministrazione da parte dei MMG e PLS:	euro	8.000.000,00
costi organizzativi:	euro	650.000,00
<u>Totale</u>	euro	<u>13.650.000,00</u>

2. Vaccinazioni per l'infanzia:

costi per acquisto vaccino:	euro	4.200.000,00
costi organizzativi e di personale:	euro	3.800.000,00
<u>Totale</u>	euro	<u>8.000.000,00</u>

TOTALE GENERALE ANNO 2005 **EURO 21.650.000,00**

Anni 2006-2007

1. Vaccinazione antinfluenzale:

costi per acquisto vaccino:	euro	5.000.000,00
costi per somministrazione da parte dei MMG e PLS:	euro	8.000.000,00
costi organizzativi:	euro	650.000,00
<u>Totale</u>	euro	<u>13.650.000,00</u>

2. Vaccinazioni per l'infanzia comprese vaccinazioni antimeningococcica e antipneumococcica:

costi per acquisto vaccino:	euro	10.600.000,00
-----------------------------	------	---------------

costi organizzativi e di personale:

euro 4.500.000,00

Totale

euro 15.100.000,00

TOTALE GENERALE ANNI 2006-2007 (PER ANNO)

EURO 28.750.000,00

Riferimenti

- 1) 12 giugno 2001: *"Documentazione di base sulle reazioni avverse ai vaccini"* per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 2) 13 febbraio 2002: *"Aggiornamento sui vaccini antipneumococco e esavalenti"*. Seminario per gli operatori, Servizio Sanità Pubblica
- 3) 13 maggio 2002: *"Aggiornamento sui vaccini antivaricella e antimeningococco"* Seminario per gli operatori, Servizio Sanità Pubblica
- 4) 20 agosto 2002: *"Rapporto sulla situazione epidemiologica del morbillo in Emilia-Romagna al 31 luglio 2002"*. Servizio Sanità Pubblica. Pubblicato sul Notiziario dell'ISS (Vol 15, N.11, 2002)
- 5) 20 gennaio 2003: *"Rapporto sulle meningiti batteriche in Emilia-Romagna dal 1996 al 2002"*. Servizio Sanità Pubblica
- 6) 20 gennaio 2003: *"Nota informativa sulla malattia meningococcica"* per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 7) 20 gennaio 2003: *"aggiornamento delle indicazioni per la profilassi della malattia invasiva da Neisseria Meningitidis"*. Servizio Sanità Pubblica
- 8) 23 giugno 2003: *"Aggiornamento sulle meningiti batteriche in Emilia-Romagna dall'1.1.10996 al 30.4.2003"*. Servizio Sanità Pubblica
- 9) 21 luglio 2003: *"Rapporto sugli eventi avversi ai vaccini somministrati in età pediatrica (0-17 anni) segnalati in Emilia-Romagna nel 12001"*. Servizio Sanità Pubblica – pubblicato su Ricerca & Pratica marzo-aprile 2003
- 10) 25 luglio 2003: *"Impatto sulla salute delle vaccinazioni pediatriche in Regione Emilia-Romagna Rapporto 2002"*. Servizio Sanità Pubblica
- 11) 30 luglio 2003: *"Ulteriore aggiornamento della scheda informativa per i genitori sulla vaccinazione antipneumococcica e predisposizione della scheda informativa sulla vaccinazione contro il meningococco C"*. Servizio Sanità Pubblica
- 12) 24 settembre 2003: *"Attuazione del Piano di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita in Emilia-Romagna"* Seminario per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 13) 9 ottobre 2003: *"nuove indicazioni per la profilassi della varicella"*. Servizio Sanità Pubblica
- 14) 9 agosto 2004: *"Aggiornamento sulle meningiti da pneumococco in Emilia-Romagna dall'1.1.1996 al 31.12.2003"*. Servizio Sanità Pubblica
- 15) 9 agosto 2004: *"La vaccinazione antipneumococcica nell'adulto e nell'anziano. Evidenze di letteratura e indicazioni"*. Servizio Sanità Pubblica e Agenzia Sanitaria Regionale, Area rischio infettivo
- 16) 9 agosto 2004: *"Indicazioni per l'uso del vaccino antipneumococcico nell'infanzia, nota tecnica per gli operatori"*. Servizio Sanità Pubblica
- 17) 9 agosto 2004: *"Aggiornamento della scheda informativa per i genitori sul vaccino antipneumococcico per l'infanzia"*. Servizio Sanità Pubblica

- 18) 17 maggio: *"Epidemia influenzale nella stagione 2003-2004 e caratteristiche dei vaccini contro l'influenza"*. Seminario per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 19) 17 giugno: *"Prime indicazioni sulla campagna antinfluenzale 2004-2005"* e documentazione sulle caratteristiche dei vaccini contro l'influenza. Servizio Sanità Pubblica
- 20) 3 settembre 2004: *"Vaccinazioni raccomandate nelle persone a rischio aumentato"* Seminario per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 21) 4 maggio 2005. *"Piano Nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita"* Secondo modulo formativo per gli operatori. Servizio Sanità Pubblica
- 22) 18 giugno 2005: *"Applicazione del Piano Nazionale vaccini in Emilia-Romagna"*
- 23) Rapporti annuali sulle coperture vaccinali nell'infanzia, dal 1996 al 2003. Servizio Sanità Pubblica
- 24) Opuscoli per i genitori, sulle vaccinazioni nell'infanzia: *"Le vaccinazioni nell'infanzia: perché, quando, come"*. Servizio Sanità Pubblica, 1999, 2001, 2005
- 25) Pieghevoli sull'antinfluenzale per i cittadini, Servizio Sanità Pubblica, 2003, 2004