

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

RELAZIONE
ANNUALE
Dipartimento di
Sanità Pubblica

Dati di Attività
2017

Programmazione
2018

*“Per quanto difficile possa essere la vita,
c’è sempre qualcosa che è possibile fare.
Guardare le stelle invece dei nostri piedi”*
Stephen William Hawking





RELAZIONE ANNUALE

Dipartimento di Sanità Pubblica

Dati di Attività 2017

Programmazione 2018

**La presente pubblicazione è stata redatta con la collaborazione di tutti gli operatori del
Dipartimento di Sanità Pubblica**

A cura di

Emanuela Di Martino, Pasquale Ciccarelli
Dipartimento di Sanità Pubblica
AUSL di Bologna

Progetto grafico e impaginazione

Rosa Domina
Dipartimento di Sanità Pubblica
AUSL di Bologna

Stampa

Giugno 2018

È vietata la riproduzione integrale e parziale senza l'autorizzazione scritta dell'AUSL di Bologna.

Questa quinta edizione della Relazione Annuale del Dipartimento di Sanità Pubblica presenta un Dipartimento che, nel solco della consolidata attività fatta di professionalità e competenza specifiche, vuole percorrere la strada dell'innovazione per offrire maggiore efficienza, più disponibilità all'ascolto dei bisogni della comunità, migliori e più efficaci azioni di prevenzione e di promozione della salute.

Il 2017 in effetti è stato l'anno della riorganizzazione del Dipartimento che ha snellito la sua struttura organizzativa (due Unità Operative Complesse e dodici Unità Operative Semplici in meno) ed ha investito nello sviluppo di funzioni trasversali quali la gestione integrata delle problematiche per ambito specialistico (Igiene e Sanità Pubblica, Sanità Pubblica Veterinaria, Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro) e la costituzione di programmi dipartimentali operanti per tematiche particolarmente critiche e a valenza extradipartimentale ed extra-aziendale quali le malattie infettive, la promozione della salute e la prevenzione della cronicità, le relazioni tra ambiente e salute, le attività di screening oncologico. Il tutto per avviare un percorso di integrazione delle professionalità a sostegno dell'obiettivo proprio della sanità pubblica orientato al contrasto alle disuguaglianze in salute.

Dal 1° dicembre l'organizzazione è stata formalmente conclusa e sono state avviate azioni di confronto e revisione delle procedure per snellire ed efficientare le azioni di prevenzione e promozione della salute anche attraverso un rinnovato, e se possibile, potenziato contesto operativo con quello spirito che auspichiamo sia fatto di passione, convinzione, disponibilità e ricchezza. In questo senso verrà sostenuta la naturale vocazione verso la ricerca scientifica quale strumento ed azione per mantenere elevato il livello tecnico-professionale delle prestazioni e garantire il migliore e più avanzato servizio alla cittadinanza.

Importante e decisivo sarà svolgere in modo costante ed intenso un ruolo di stewardship ovvero di accompagnamento nei confronti sia della comunità dei professionisti che della comunità in senso lato assieme ad un migliorato rapporto con i cittadini basato sulla trasparenza, sull'ascolto, sull'efficienza e sull'efficacia degli interventi.

Tra le novità c'è anche il cambio della Direzione che il sottoscritto ha assunto con spirito di servizio e con particolare riconoscenza nei confronti di chi mi ha preceduto e che ha saputo costruire ed irrobustire l'intero Dipartimento oltre che nei confronti di tutti i colleghi che hanno avuto la pazienza di ascoltarmi e la disponibilità a lavorare assieme. Sono fiducioso che assieme saremo in grado di garantire e migliorare la salute della nostra comunità.

Si può ancora migliorare, ed a tal fine saranno particolarmente utili e gradite le osservazioni, proposte e richieste che i lettori faranno pervenire a relazione.dsp@ausl.bologna.it



*Il Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica
dell'Azienda USL di Bologna
Paolo Pandolfi*



INTRODUZIONE

La Relazione Annuale è composta da una prima parte che delinea il **contesto territoriale** nel quale il Dipartimento di Sanità Pubblica opera, descrivendo aspetti demografici, ambientali e fattori di rischio presenti nella popolazione.

Nella seconda parte sono esposte le **principali attività svolte nel 2017** distinte per **Ambiti** di competenza.

In seguito sono descritte alcune attività svolte in maniera fortemente integrata fra Ambiti diversi (promozione della salute, sicurezza alimentare, amianto, REACH, gestione emergenze) e comuni a tutto il Dipartimento (accreditamento, formazione, comunicazione).

Le attività di vigilanza e controllo, forse le più conosciute e di certo essenziali, rappresentano solo uno dei pilastri sui quali si fonda la funzione di prevenzione e tutela della salute del DSP.

Il secondo pilastro - complementare e non meno fondamentale - è quello dell'attività di promozione della salute, che impegna trasversalmente tutti gli Ambiti del Dipartimento e a cui è dedicato uno specifico capitolo della relazione.

INDICE

INDICE	6
IL DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA	9
CONTESTO TERRITORIALE E SOCIALE DELL'AZIENDA USL DI BOLOGNA.....	12
TERRITORIO	12
LA DINAMICA DEMOGRAFICA	14
<i>La struttura della popolazione</i>	<i>21</i>
<i>Speranza di vita</i>	<i>26</i>
<i>Cittadini stranieri</i>	<i>27</i>
<i>Le famiglie</i>	<i>30</i>
<i>Livello di istruzione</i>	<i>31</i>
<i>Tassi di attività, occupazione e disoccupazione</i>	<i>32</i>
<i>Tenore di vita</i>	<i>34</i>
<i>Le attività economiche sul territorio</i>	<i>40</i>
SALUTE E LAVORO	44
<i>Infortuni sul lavoro</i>	<i>44</i>
<i>Malattie professionali</i>	<i>47</i>
<i>Salute e sicurezza stradale</i>	<i>49</i>
AMBIENTE	54
<i>Cambiamenti climatici</i>	<i>54</i>
<i>Energia</i>	<i>55</i>
<i>Inquinamento atmosferico</i>	<i>56</i>
<i>Gestione dei rifiuti urbani</i>	<i>57</i>
<i>Siti contaminati</i>	<i>59</i>
<i>Attività industriali a rischio di incidente rilevante</i>	<i>61</i>
<i>Campi Elettromagnetici</i>	<i>61</i>
<i>Radiazioni ionizzanti</i>	<i>63</i>
<i>Rumore</i>	<i>63</i>
<i>Acque</i>	<i>65</i>
STILI DI VITA E FATTORI DI RISCHIO PER LA SALUTE	67
<i>Sedentarietà ed attività fisica</i>	<i>68</i>
<i>Stato nutrizionale e consumo di frutta e verdura</i>	<i>69</i>
<i>Abitudine al fumo di sigaretta</i>	<i>72</i>
<i>Consumo di alcol</i>	<i>73</i>
<i>Sicurezza domestica</i>	<i>74</i>
AMBITI DIPARTIMENTALI	
AMBITO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA	75
EPIDEMIOLOGIA, PROMOZIONE DELLA SALUTE E COMUNICAZIONE DEL RISCHIO	78
CENTRO SCREENING	84
PROFILASSI MALATTIE INFETTIVE	91
<i>Vaccinazioni</i>	<i>92</i>
<i>Gestione sorveglianza della tubercolosi e delle micobatteriosi atipiche</i>	<i>96</i>
<i>Migranti: dall'emergenza alla programmazione degli interventi</i>	<i>97</i>
IGIENE EDILIZIA E URBANISTICA E RISCHIO AMBIENTALE	98
VIGILANZA E CONTROLLO: AMBIENTI DI VITA	99
<i>Strutture scolastiche</i>	<i>100</i>
<i>Attività per la cura estetica</i>	<i>101</i>
<i>Prevenzione Legionellosi</i>	<i>101</i>



Abitazioni critiche	101
Vigilanza piscine.....	102
Strutture e attività sanitarie e socio assistenziali.....	103
Accreditamento dei Servizi socio-sanitari.....	105
Radiazioni Ionizzanti	109
Gas Tossici	109
Rumore.....	109
Emissioni in atmosfera e odorigene	110
Siti contaminati.....	110
Rifiuti	110
Notifiche trattamenti con fitofarmaci	111
MEDICINA DELLO SPORT	112
IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE.....	114
VIGILANZA E CONTROLLO PER LA SICUREZZA DI ALIMENTI E BEVANDE	114
Acque potabili	114
Portale acque potabili	117
Alimenti.....	119
La ristorazione per le utenze sensibili.....	120
Piano di campionamento alimenti	120
Vigilanza e controllo per la determinazione di residui di fitosanitari	121
Vigilanza e controllo nel settore micologico.....	123
Formazione Alimentaristi	123
AMBITO SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA.....	125
SANITÀ ANIMALE	126
Anagrafe Zootecnica	127
Sorveglianza e profilassi delle malattie infettive e diffuse nelle strutture zootecniche	127
Sorveglianza delle encefalopatie spongiformi	128
Sorveglianza malattia vescicolare suina (MVS), peste suina classica (PSC), malattia Aujeszky.....	128
Sorveglianza dell'influenza aviaria negli allevamenti avicoli.....	128
Sorveglianza delle salmonellosi negli allevamenti avicoli e controllo biosicurezza.....	129
Sorveglianza delle malattie trasmesse da vettori	129
Leishmaniosi	130
Acquacoltura	131
Igiene urbana veterinaria.....	131
Lotta al randagismo e controllo della popolazione canina	132
Piano di sorveglianza e di monitoraggio sanitario nella fauna selvatica e sinantropica	132
IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI E DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE	133
Farmaco sorveglianza veterinaria.....	133
Sorveglianza sul benessere degli animali da reddito e da affezione.....	134
Piano Nazionale Residui.....	135
Sottoprodotti di origine animale.....	135
IGIENE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE.....	136
Vigilanza e controllo: Igiene degli alimenti di origine animale.....	136
Imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario	137
Imprese alimentari registrate	141
Campionamento di alimenti di origine animale.....	141
Macellazioni ad Uso Familiare (MUF).....	145
Novel food	146

AMBITO PREVENZIONE E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO	147
PREVENZIONE E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO	147
VIGILANZA E CONTROLLO NEGLI AMBIENTI DI LAVORO	148
<i>Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP).....</i>	<i>149</i>
<i>Piano Ergonomia.....</i>	<i>152</i>
<i>Attività congiunta e coordinata con altri Enti: una rete per la prevenzione</i>	<i>153</i>
<i>Indagini su infortuni e malattie professionali</i>	<i>154</i>
<i>I provvedimenti emessi.....</i>	<i>156</i>
<i>Attività di informazione, assistenza, formazione, tutoraggio.....</i>	<i>157</i>
<i>Attività sanitaria: visite mediche, counselling, ambulatori</i>	<i>158</i>
<i>Studi e progetti di ricerca.....</i>	<i>159</i>
IMPIANTISTICA ANTINFORTUNISTICA	160
VIGILANZA E CONTROLLO IN AMBIENTI DI VITA E DI LAVORO	161
<i>Collaudi e verifiche periodiche.....</i>	<i>161</i>
ATTIVITÀ TRASVERSALI	163
PROMOZIONE DELLA SALUTE.....	164
AZIONI PER PROMUOVERE STILI DI VITA FAVOREVOLI ALLA SALUTE	164
LE ATTIVITÀ DI PROMOZIONE DELLA SALUTE	166
<i>Interventi del CATALOGO OBIETTIVO SALUTE.....</i>	<i>166</i>
<i>Interventi non a CATALOGO</i>	<i>168</i>
IL PIANO DELLA PREVENZIONE REGIONALE (PRP) E IL PIANO ATTUATIVO LOCALE (PLA)	180
SICUREZZA ALIMENTARE	182
<i>Vigilanza e controllo sulla sicurezza alimentare.....</i>	<i>182</i>
<i>Il Sistema di Allerta RASFF per gli alimenti e i mangimi.....</i>	<i>185</i>
REGOLAMENTO REACH	187
<i>Vigilanza e controllo REACH.....</i>	<i>188</i>
<i>Formazione e Informazione REACH.....</i>	<i>188</i>
AMIANTO.....	190
<i>Attività di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro.....</i>	<i>191</i>
<i>Attività di Igiene e Sanità Pubblica.....</i>	<i>193</i>
<i>Il “nuovo” Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna</i>	<i>194</i>
<i>Ambulatorio Amianto</i>	<i>195</i>
<i>Amianto nelle acque</i>	<i>196</i>
GESTIONE EMERGENZE	198
<i>Interventi in emergenza in Reperibilità Igienistico - Veterinaria e NBCR</i>	<i>198</i>
<i>Interventi in emergenza Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro</i>	<i>200</i>
ATTIVITÀ DIPARTIMENTALI	202
<i>Accreditamento.....</i>	<i>203</i>
<i>Formazione</i>	<i>203</i>
<i>Sistema informativo.....</i>	<i>206</i>
<i>Area Web del Dipartimento di Sanità Pubblica.....</i>	<i>207</i>
ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA PER IL 2018	209
OBIETTIVI DI PROGRAMMAZIONE 2018	210
<i>Piano Regionale della Prevenzione 2015-2019.....</i>	<i>210</i>
<i>Obiettivi regionali 2018 per il Dipartimento di Sanità Pubblica.....</i>	<i>211</i>
<i>Obiettivi di Innovazione e qualità dell’assistenza 2018.....</i>	<i>215</i>



IL DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA

Il Dipartimento di Sanità Pubblica (DSP) ha la finalità di promuovere, proteggere e migliorare la salute, il benessere e la qualità della vita dei cittadini.

Il Dipartimento assicura il proprio contributo al sistema del Servizio Sanitario Regionale, svolgendo funzioni di analisi, promozione, orientamento, assistenza e vigilanza sull'insieme dei problemi di salute della collettività e sui fattori che li determinano.

L'azione del Dipartimento è orientata ai rischi che risultano a maggior diffusione, gravità e percezione, ricercando in tali ambiti alleanze ed integrazioni con tutti i soggetti coinvolti.

Il Dipartimento assicura servizi di vigilanza e controllo efficaci, di elevata professionalità, corrispondenti a standard qualitativi definiti, dotandosi di personale formato e competente per prevenire le malattie e gli infortuni connessi ai rischi negli ambienti di vita e di lavoro, per garantire la sicurezza alimentare, la sanità e il benessere animale.

Il Dipartimento di Sanità Pubblica è la struttura operativa dell'Azienda USL di Bologna preposta alle attività di prevenzione proprie del livello di assistenza sanitaria collettiva in ambiente di vita e di lavoro secondo i Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) definiti dal Ministero della Salute.

Le attività fondamentali sono:

- la profilassi delle malattie infettive e diffuse nei riguardi dell'intera collettività;
- la tutela della collettività e dei singoli dai rischi infortunistici e sanitari negli ambienti di vita anche con riferimento agli effetti sanitari degli inquinanti ambientali;
- la tutela della collettività e dei singoli dai rischi infortunistici e sanitari connessi agli ambienti di lavoro;
- la sanità pubblica veterinaria, che comprende sorveglianza epidemiologica delle popolazioni animali e profilassi delle malattie infettive e parassitarie, farmacovigilanza veterinaria, igiene delle produzioni zootecniche, tutela igienico-sanitaria degli alimenti di origine animale, sicurezza alimentare;
- la tutela igienico-sanitaria degli alimenti di origine non animale e delle bevande;
- la sorveglianza e prevenzione nutrizionale;
- la tutela sanitaria delle attività sportive e la promozione dell'attività fisica;
- la prevenzione delle malattie cronico-degenerative, sia attraverso la promozione di comportamenti "sani", sia attraverso attività di diagnosi precoce per fasce di popolazione a rischio;
- l'analisi epidemiologica, la promozione della salute e la comunicazione del rischio;
- la sorveglianza sanitaria di specifiche patologie, fasce di popolazione ed il monitoraggio dei rischi;
- l'attività di screening oncologici.

Elementi trasversali a tutte le attività sono la ricerca e l'applicazione di modalità di comunicazione innovativa ed efficace.

Per esercitare le sue funzioni il Dipartimento è organizzato in Unità Operative (UO) che operano in maniera integrata con l'UO Direzione Assistenziale Tecnica e Riabilitativa di Sanità Pubblica (DATeR SP), l'organizzazione che gestisce le professioni sanitarie del comparto (tecnici della prevenzione, infermieri, assistenti sanitari, dietisti, ecc.) articolata a sua volta in Unità Assistenziali (UA).

Le articolazioni del Dipartimento sono presenti nelle varie sedi territoriali e garantiscono le attività previste in tutti i 6 Distretti dell'Azienda USL di Bologna.

Le funzioni del Dipartimento di Sanità Pubblica sono coordinate per Ambiti omogenei specifici così individuati:

1. **Ambito Igiene e Sanità Pubblica:** è composto dalle UOC Igiene e Sanità Pubblica Ovest ed Est, dalle UOC Igiene Alimenti e Nutrizione Ovest ed Est, dal Centro Screening, dalla UOSD Medicina dello Sport e dalla UOC Epidemiologia, Promozione della Salute e Comunicazione del Rischio, ed è coordinato da quest'ultima struttura;
2. **Ambito Sanità Pubblica Veterinaria:** è composto dalla UOC Veterinaria A/C e dalla UOC Veterinaria B ed è coordinato da quest'ultima struttura;
3. **Ambito Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro:** è composto dalle UOC PSAL Ovest ed Est e dalla UOC Impiantistica-Antinfortunistica, ed è coordinato da quest'ultima struttura.

Nel corso del 2017, nel processo di riorganizzazione avviato dalla Direzione aziendale, sono state definite nuove articolazioni territoriali delineando nuove aggregazioni:

EST: ricomprende gli ambiti territoriali del Distretto Città di Bologna e di San Lazzaro di Savena;

OVEST: ricomprende gli ambiti territoriali dei Distretti Pianura Est, Pianura Ovest, Reno Lavino e Samoggia e dell'Appennino Bolognese.

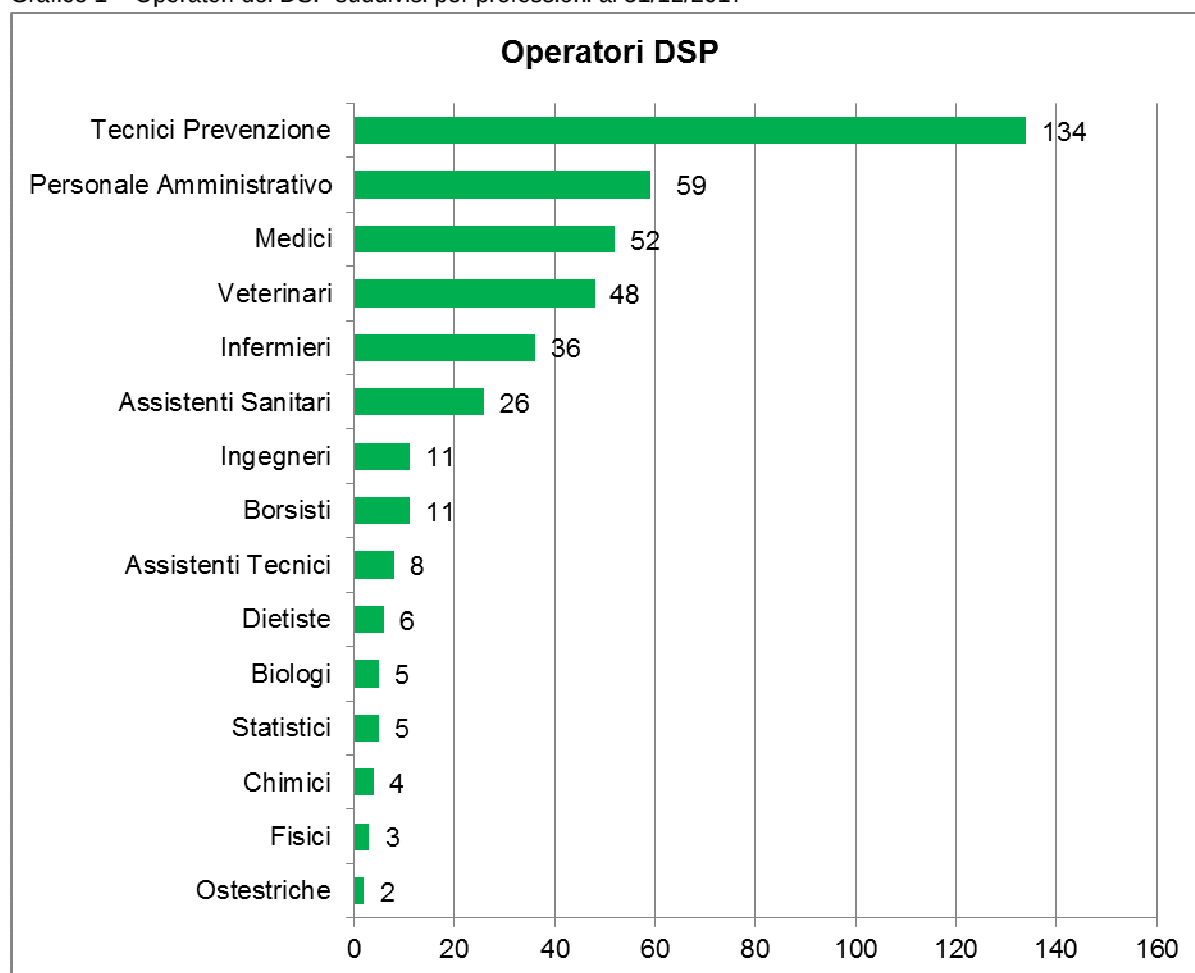
Nello stesso atto di riorganizzazione sono stati istituiti i seguenti **Programmi** con competenze di coordinamento, progettazione e pianificazione su tematiche trasversali di particolare rilevanza che necessitano di interventi integrati e coerenti intra e extra dipartimentali:

- Programma Prevenzione Malattie Infettive,
- Programma Ambiente e Salute,
- Programma Promozione della salute e prevenzione cronicità;
- Programma Screening.

Il DSP è una organizzazione caratterizzata quindi dall'integrazione di molte professionalità e diverse competenze tecniche e scientifiche. Al suo interno varie professioni, sanitarie mediche e non mediche, ingegneri, biologi, chimici, fisici e statistici, personale amministrativo, interagiscono per garantire alla popolazione le attività di prevenzione dalle malattie e dagli infortuni, di promozione, protezione e miglioramento della salute e del benessere.

Gli operatori afferenti al DSP, al 31 dicembre 2017, sono **410**, nel grafico che segue se ne può osservare la distribuzione per professioni.

Grafico 1 – Operatori del DSP suddivisi per professioni al 31/12/2017



CONTESTO TERRITORIALE E SOCIALE DELL'AZIENDA USL DI BOLOGNA

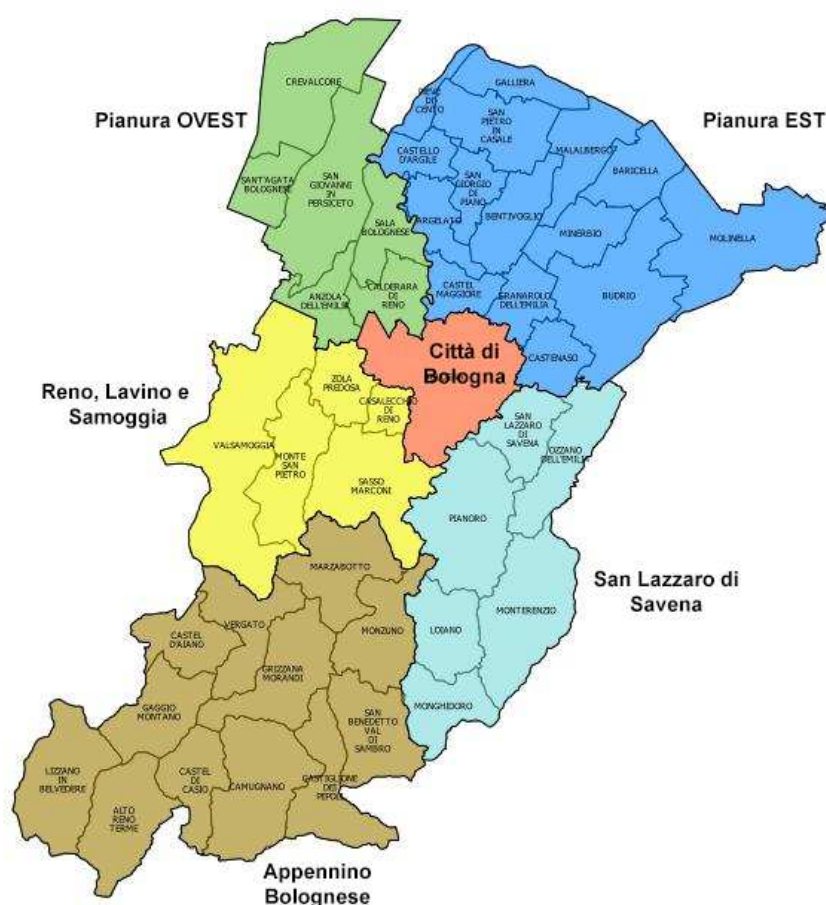
Territorio¹

Il territorio dell'Azienda USL di Bologna si estende per una superficie di 2.915,02 kmq. L'AUSL di Bologna è una delle più grandi aziende sanitarie del paese ed è articolata in Dipartimenti Ospedalieri e Territoriali e in Distretti di Committenza e Garanzia. I **6 Distretti** sono distinguibili tra loro per la particolare ubicazione geografica: si passa da un Distretto prettamente urbano quale quello della Città di Bologna, ai Distretti di Pianura Est ed Ovest, ai Distretti collinari Reno, Lavino, Samoggia e San Lazzaro di Savena. Infine il Distretto dell'Appennino Bolognese si caratterizza per l'alta percentuale di territorio montagnoso.

La relazione, quando è possibile, fa riferimento ai dati del territorio della nostra Azienda USL; alcuni dati sono invece comprensivi anche del territorio dell'AUSL di Imola: in questi casi viene utilizzato il termine Provincia di Bologna o Città Metropolitana di Bologna.

Nel territorio aziendale insistono **45 Comuni**.

Figura 1 - Azienda USL di Bologna con indicazione delle Aree distrettuali



¹ Fonte dati: i dati del presente capitolo derivano dal sito <http://statistica.regione.emilia-romagna.it/servizi-online/statistica-self-service-1/popolazione>

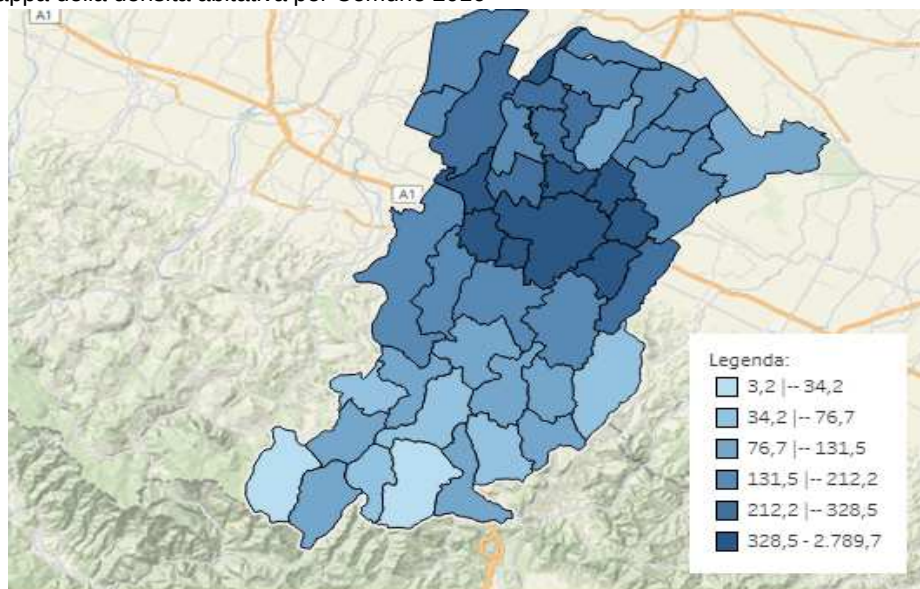
Il Distretto Città di Bologna, prettamente urbano e il più densamente abitato, comprende il 44,3% dell'intera popolazione aziendale, mentre il Distretto dell'Appennino Bolognese, ha la più bassa densità abitativa e la sua popolazione rappresenta il 6,4% di quella aziendale.

Tabella 1 - Popolazione residente al 1/1/2017 e densità abitativa per Distretto

Distretti	Superficie totale	Popolazione residente al 1/1/2017			Densità abitativa
	kmq	M	F	Totale	N/kmq
Appennino Bolognese	816,05	27.641	28.043	55.684	68,24
Città di Bologna	140,86	183.074	205.293	388.367	2.757,11
Pianura Est	756,06	77.973	81.953	159.926	211,53
Pianura Ovest	374,94	40.698	42.382	83.080	221,58
Reno, Lavino e Samoggia	404,35	54.244	57.768	112.012	277,02
San Lazzaro di Savena	422,76	37.768	40.047	77.815	184,06
AUSL di Bologna	2.915,02	421.398	455.486	876.884	300,82

La densità abitativa media² è di 300,8 abitanti al kmq, con una densità massima nel Comune di Bologna e in quello di Casalecchio di Reno, rispettivamente pari a 2.757,1 e 2.105,7 abitanti per km², e minima nei Comuni di Camugnano (19,2 abitanti per km²) e Lizzano in Belvedere (25,9 abitanti per km²). I Comuni più densamente abitati sono quelli appartenenti alla cintura del capoluogo e ai territori di pianura a nord di Bologna.

Grafico 2 - Mappa della densità abitativa per Comune 2016



² Rapporto tra numero di abitanti e corrispondente estensione territoriale

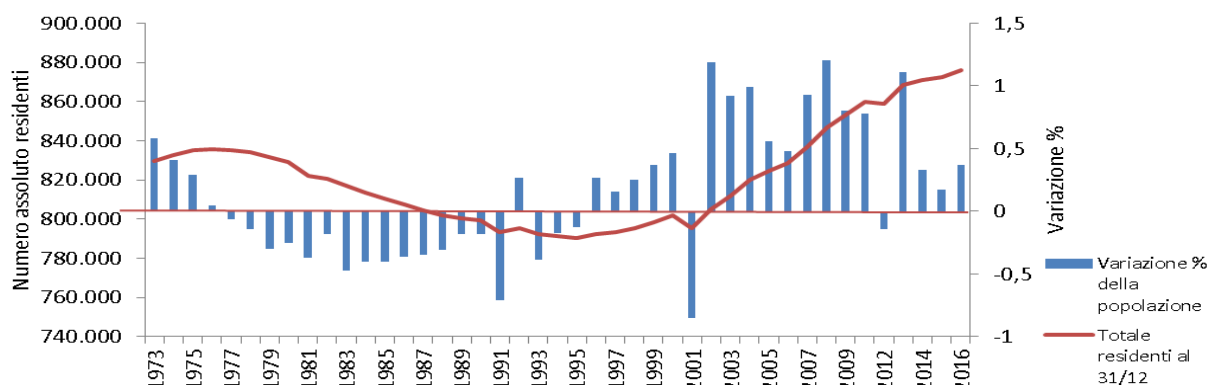
La dinamica demografica

La popolazione residente nel territorio dell'Azienda USL di Bologna al 1 gennaio 2017 ammonta a 876.884 abitanti di cui 421.398 maschi (48%) e 455.486 femmine (52%), registrando un incremento nell'ultimo anno di soli 3.423 abitanti (+0,4%).

Si conferma quindi un trend di crescita positivo in atto dalla fine degli anni novanta ad oggi, seppur rallentato negli ultimi tre anni.

Da notare che le flessioni della curva che si osservano in corrispondenza degli anni post-censuari non sono da considerarsi cali effettivi della popolazione ma dipendono dall'effetto delle revisioni anagrafiche che comportano la cancellazione delle persone non censite.

Grafico 3 - Popolazione residente nel territorio dell'Azienda USL di Bologna e variazione % annua



Tutti i territori distrettuali mostrano dal 2000 un incremento di popolazione che, in termini percentuali è molto più elevato nei Distretti Pianura Est (20,5%) e Pianura Ovest (19,7%) mentre è solo del 2,2% nel Distretto Città di Bologna e del 4,4% nel Distretto dell'Appennino Bolognese. L'incremento di popolazione si è molto ridotto a partire dal 2014 e nell'ultimo anno è stato solo dello 0,4% a livello aziendale, come pure in tutti i territori distrettuali, con l'eccezione dell'Appennino Bolognese in cui si è avuto un decremento dello 0,6%.

Grafico 4 - Popolazione in numeri assoluti (periodo 2000-2016) nei Distretti dell'AUSL di Bologna

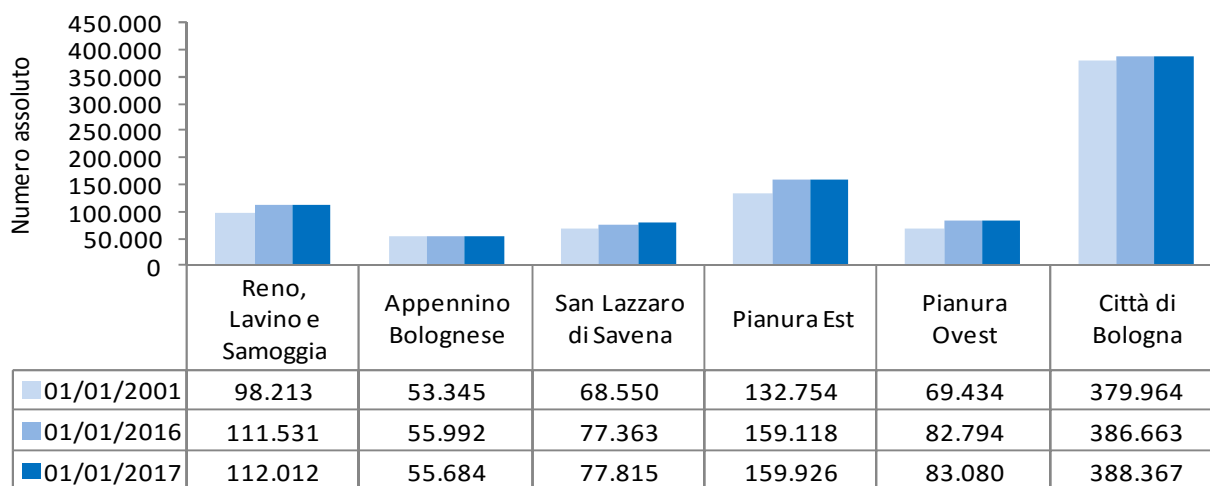
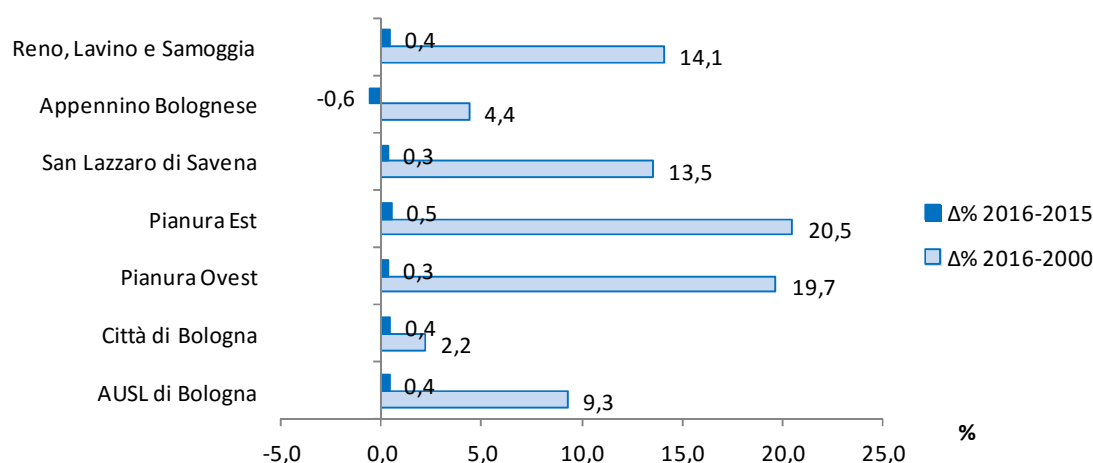
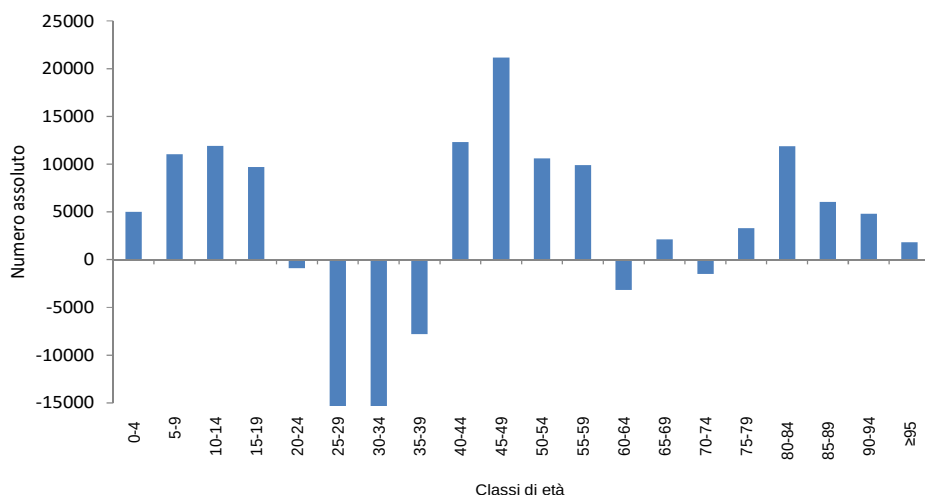


Grafico 5 - Variazione della popolazione in percentuale (periodo 2000-2016) per Distretto dell'Azienda USL di Bologna



Le classi di età più interessate dall'incremento a partire dall'anno 2000 sono quelle più giovani (37.697 soggetti in più, pari a +34% nelle classi di età 0-19 anni) per la ripresa della natalità e quelle più anziane (75 anni e oltre) che sono aumentate di 27.850 unità (+31%) per effetto dell'aumento della sopravvivenza soprattutto nel genere femminile. Un incremento, anche se più ridotto in termini percentuali (+25% pari a 54.012 soggetti), si è avuto nelle classi di età 40-59 anni che risentono ancora dell'effetto baby boom che ha interessato la fine degli anni 50 e gli anni 60. Un decremento, invece, si osserva nelle classi di età 20-39 anni (-19% pari a 42.394 unità in meno) dovuto soprattutto al calo della natalità a partire dagli anni 80 fino al 2000.

Grafico 6 - Variazione della popolazione in numero assoluto per classi di età (periodo 2000-2016) nell'Azienda USL di Bologna



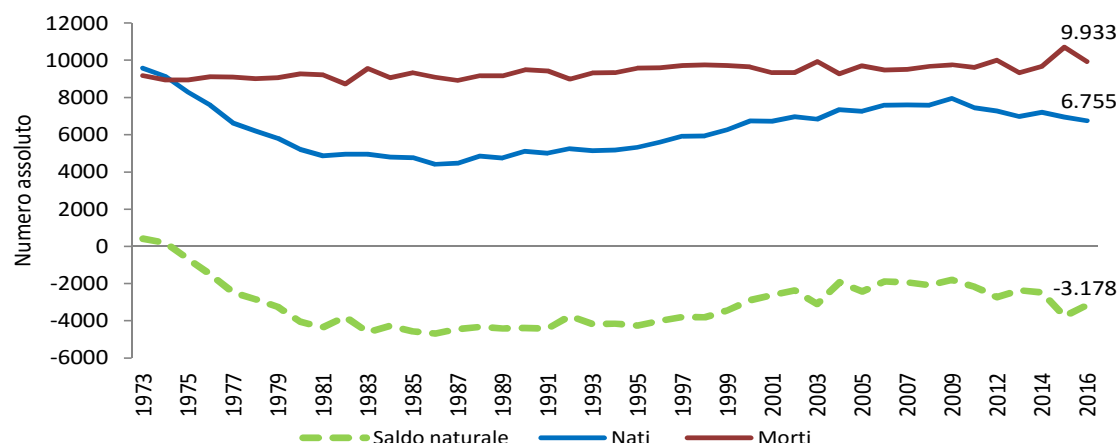
Responsabili delle dinamiche di crescita della popolazione sono l'andamento della natalità e della mortalità con il **saldo naturale**³ e l'andamento dei flussi migratori in entrata e in uscita che determinano il **saldo migratorio**⁴.

Il saldo naturale è stato negli ultimi quaranta anni sempre ampiamente negativo e nell'ultimo anno è pari a -3.178 unità.

³ Differenza tra il numero di nati vivi e il numero di morti

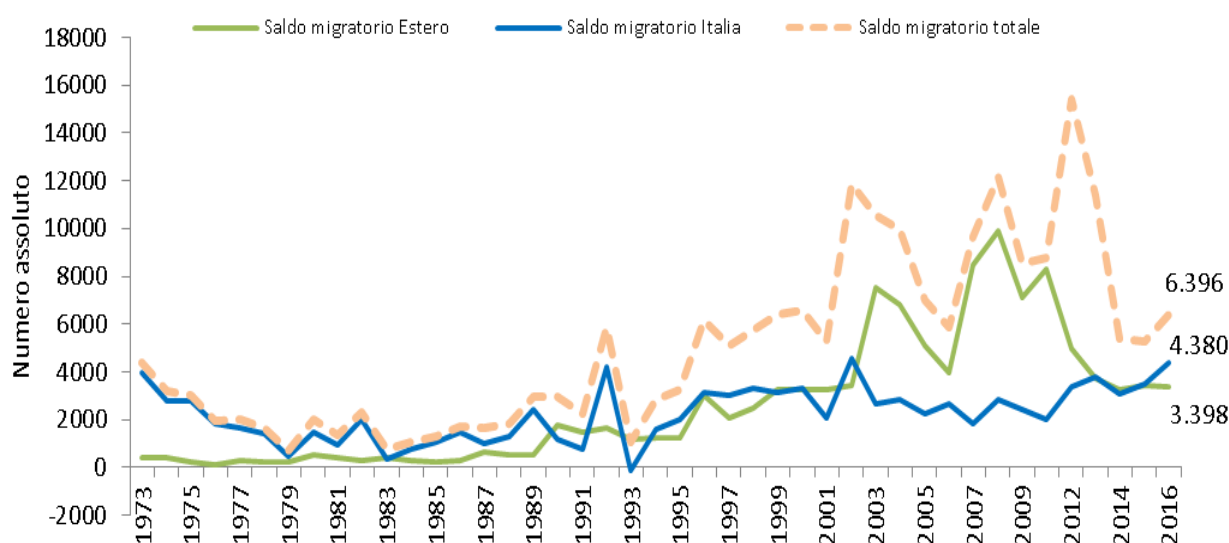
⁴ Differenza tra il numero di iscritti per trasferimento da altro comune o dall'estero e il numero di cancellati per trasferimento presso altro comune o all'estero

Grafico 7 - Saldo naturale nel territorio dell'AUSL di Bologna, 1973-2016



Di contro il saldo migratorio è sempre stato positivo; in particolare il **saldo migratorio estero**⁵ ha avuto un incremento a partire dal 2000 fino al 2012 con successiva riduzione fino a raggiungere 3.398 unità nel 2016. Il **saldo migratorio interno**⁶, sempre positivo, ha avuto un andamento più costante negli anni e nel 2016 ha superato quello estero di circa 1.000 unità.

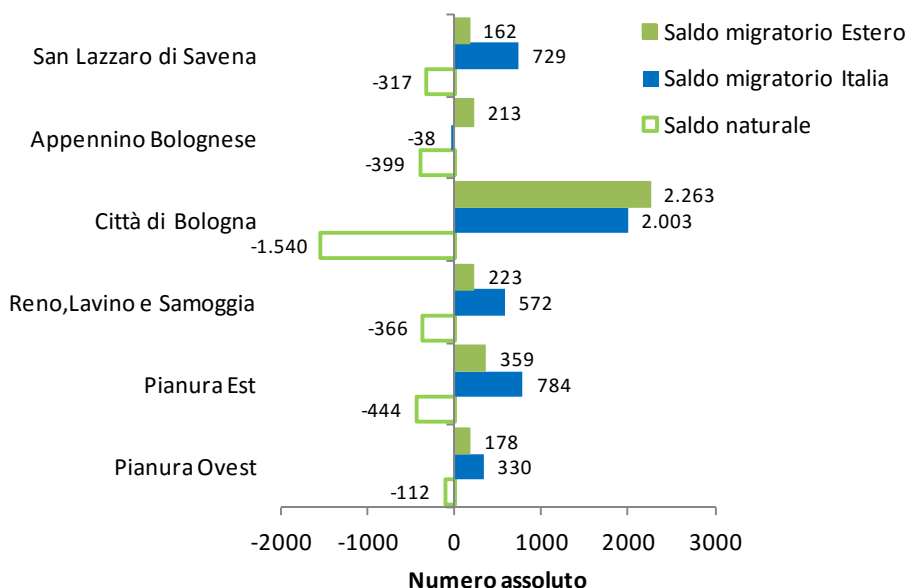
Grafico 8 - Saldo migratorio nel territorio dell'AUSL di Bologna, 1973-2016



⁵ Differenza tra il numero degli iscritti per trasferimento di residenza dall'estero ed il numero di cancellati per trasferimento di residenza all'estero.

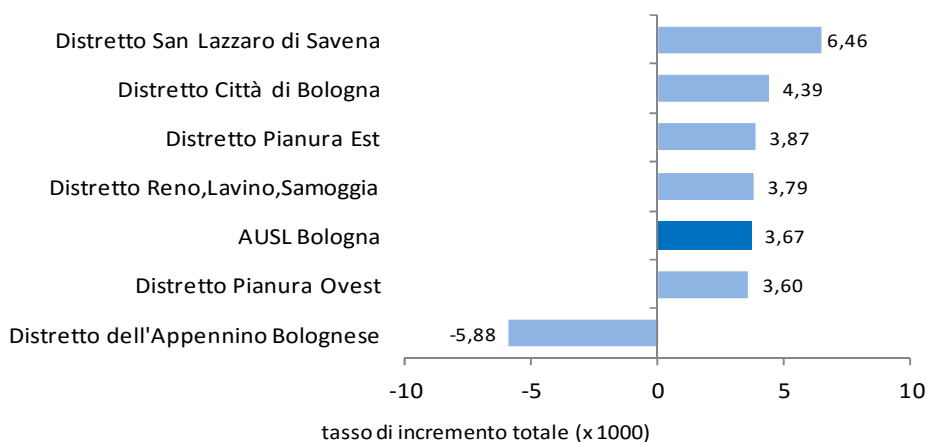
⁶ Differenza tra il numero degli iscritti per trasferimento di residenza da altro comune e il numero dei cancellati per trasferimento di residenza in altro comune

Grafico 9 - Saldo naturale e migratorio nei Distretti dell'AUSL di Bologna, 2016



In conseguenza delle diverse dinamiche di crescita della popolazione nei singoli territori comunali, il **tasso di incremento totale**⁷ della popolazione presenta nell'anno 2016 notevoli differenze fra i vari Distretti. Si va da un valore massimo di 6,46 ogni 1.000 abitanti nel Distretto di San Lazzaro di Savena ad un valore negativo di -5,88 per 1.000 nell'Appennino Bolognese, con un valore medio aziendale di 3,67 per 1.000.

Grafico 10 - Tasso di incremento totale, Distretti e AUSL di Bologna, 2016



Il tasso di incremento totale deriva dalle due componenti delle dinamiche demografiche, il **tasso di crescita naturale**⁸ e il **tasso migratorio**⁹.

Il Distretto di San Lazzaro presenta il più alto valore in quanto ha un alto tasso migratorio (10,54 per 1.000), pur in presenza di un tasso di incremento naturale negativo (-4,08 per 1.000); il Distretto dell'Appennino Bolognese, che presenta il più basso tasso di incremento totale, ha il tasso migratorio più basso (1,30 per 1.000) e il tasso di incremento naturale con il valore più negativo (-7,18 per 1.000).

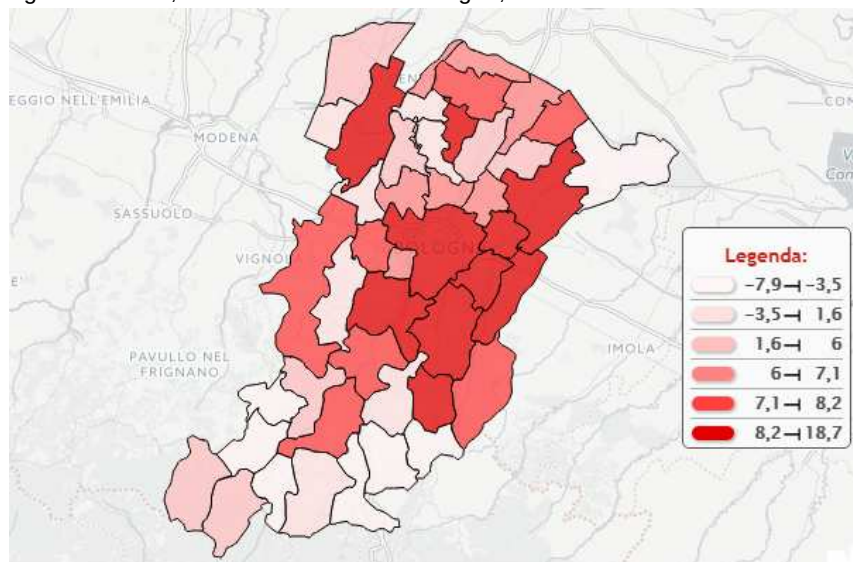
⁷ Rapporto fra saldo complessivo e ammontare medio della popolazione residente (x 1.000)

⁸ Rapporto fra saldo naturale e ammontare medio della popolazione residente (x 1.000)

⁹ Rapporto fra saldo migratorio e ammontare medio della popolazione residente (x 1.000)

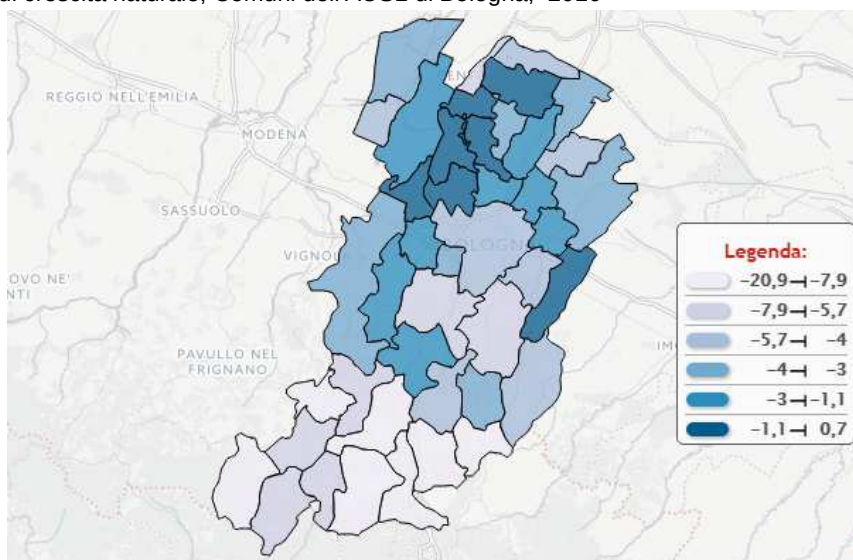
I Comuni con il tasso migratorio più alto sono Castenaso (18,7 per 1.000), San Giorgio di Piano (16,8), Ozzano dell'Emilia (12,9) e San Lazzaro di Savena (12,3). Quelli con tasso migratorio più negativi sono Castel D'Aiano (-7,9 per 1.000), San Benedetto Val di Sambro (-6,5), Molinella (-5,3), Castiglione dei Pepoli (-5,2).

Grafico 11 - Tasso migratorio totale, Comuni dell'AUSL di Bologna, 2016



I Comuni con il tasso di crescita naturale più basso sono Camugnano (-20,9 per 1.000), Monghidoro (-12,1), Castiglione dei Pepoli (-10,9) e Castel d'Aiano (-10,1) mentre quelli con il tasso di crescita naturale più alto, e gli unici con valore positivo, sono Calderara di Reno (0,7 per 1.000) e Anzola dell'Emilia (0,2 per 1.000) mentre Sala Bolognese ha un tasso di crescita pari a 0. Tutti gli altri comuni hanno un valore negativo.

Grafico 12 - Tasso di crescita naturale, Comuni dell'AUSL di Bologna, 2016



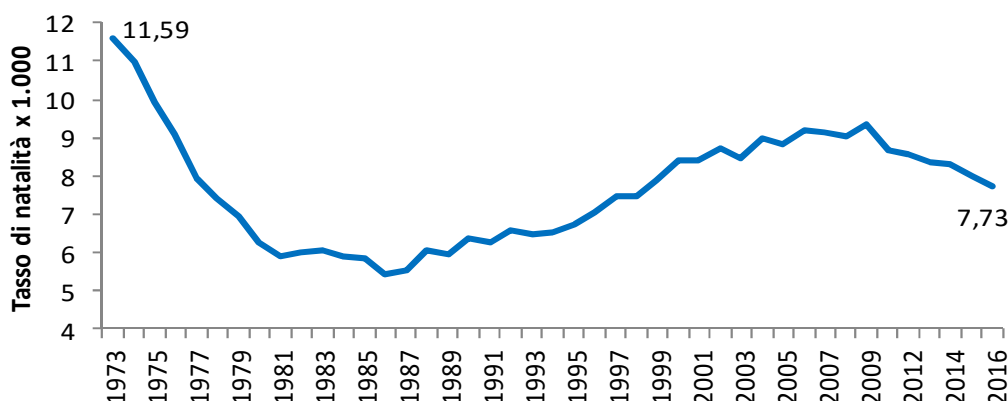
La negatività del tasso di crescita naturale è legata, a fronte di una mortalità stabile o in diminuzione, alla riduzione delle nascite, bene evidenziabile tramite un indicatore specifico che è il **tasso di natalità**¹⁰.

Mentre i valori registrati nella prima decade degli anni 2000 nel territorio aziendale avevano evidenziato un trend di crescita, già in atto dall'inizio degli anni 90', a partire dal 2010 ad oggi si è

¹⁰ Nati vivi nell'anno rapportati alla popolazione media residente nello stesso anno.

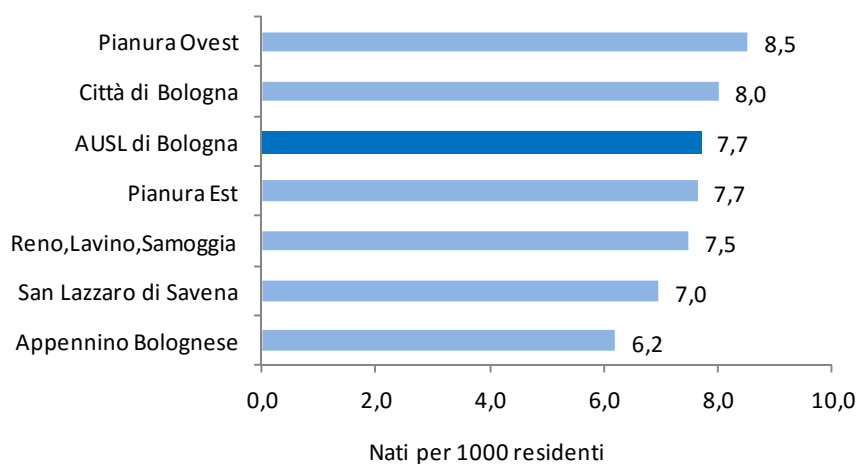
registrata una tendenza opposta. Il tasso del 2016 conferma il decremento e si attesta ad un valore di 7,7 nati per 1.000 residenti.

Grafico 13 - Tasso natalità, AUSL di Bologna, 1973-2016



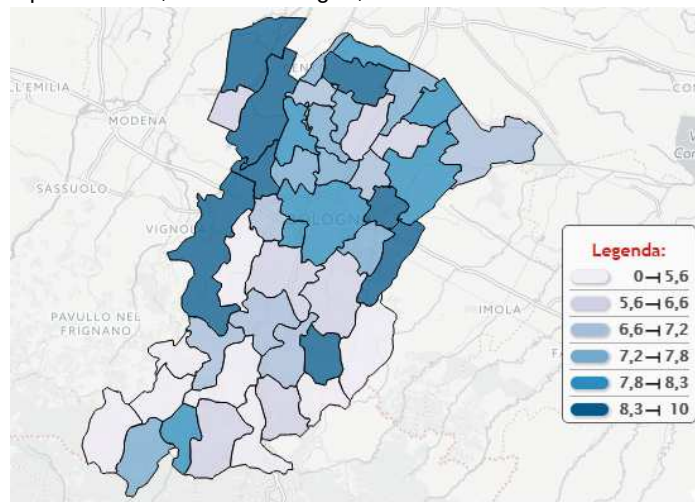
Il Distretto con il tasso più alto di natalità è Pianura Ovest (8,5 per 1.000) mentre quello con il valore più basso è l'Appennino Bolognese (6,2 per 1.000).

Grafico 14 - Tasso di natalità per Distretti, AUSL di Bologna, 2016



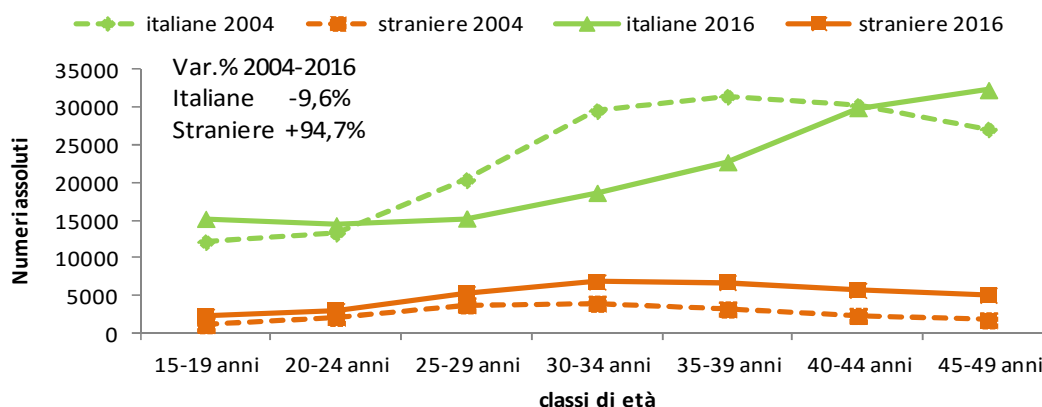
Nei Comuni il tasso di natalità nel 2016 varia da un valore massimo di 10 per 1.000 a Crevalcore a un minimo di 3,2 a Lizzano in Belvedere.

Grafico 15 - Tasso di natalità per Comuni, AUSL di Bologna, 2016



E' possibile ricollegare questa decrescita della natalità innanzitutto ad una trasformazione numerica e "strutturale" della popolazione femminile in età feconda, cioè tra i 15 e i 49 anni. Infatti, le donne di questa fascia di età sono progressivamente diminuite a partire dal 1987, anno in cui erano 194.895 (il 46,4% della popolazione femminile). Nel 2016 le donne di età 15-49 anni sono 182.964 (il 40% di tutta la popolazione femminile).

Grafico 16 - Donne 15-49 anni per cittadinanza, AUSL di Bologna, 2004 vs 2016



Al calo delle nascite ha contribuito anche l'invecchiamento della cittadine straniere che finora hanno in parte compensato il calo delle donne italiane ma che ora cominciano a loro volta ad uscire dall'età feconda.

Dal 2002 al 2015 nella provincia di Bologna l'età media al parto delle cittadine italiane è cresciuta di poco più di un anno passando da 31,8 a 33,1 mentre quella delle cittadine straniere è cresciuta di 1 anno passando da 27,7 a 28,8. Anche l'età media dei padri alla nascita dei figli aumenta da 34,8 a 35,5.

Il **tasso di fecondità totale**¹¹, che sintetizza il numero medio di figli per donna in età feconda, evidenzia un leggero aumento da 1,22 a 1,39 figli per donna, passando dal 2002 al 2015. Nella popolazione straniera si verifica invece una diminuzione da 2,62 a 2,07 figli per donna.

Tabella 2 - Indicatori di fecondità, Provincia di Bologna (Fonte ISTAT)

	2002	2015
Tasso di fecondità (totale)	1,22	1,39
Tasso di fecondità italiane	1,11	1,21
Tasso di fecondità straniere	2,62	2,07
Età media al parto delle madri (totale)	31,1	31,9
Età media al parto delle madri italiane	31,8	33,1
Età media al parto delle madri straniere	27,7	28,8
Età media dei padri alla nascita del figlio	34,8	35,5

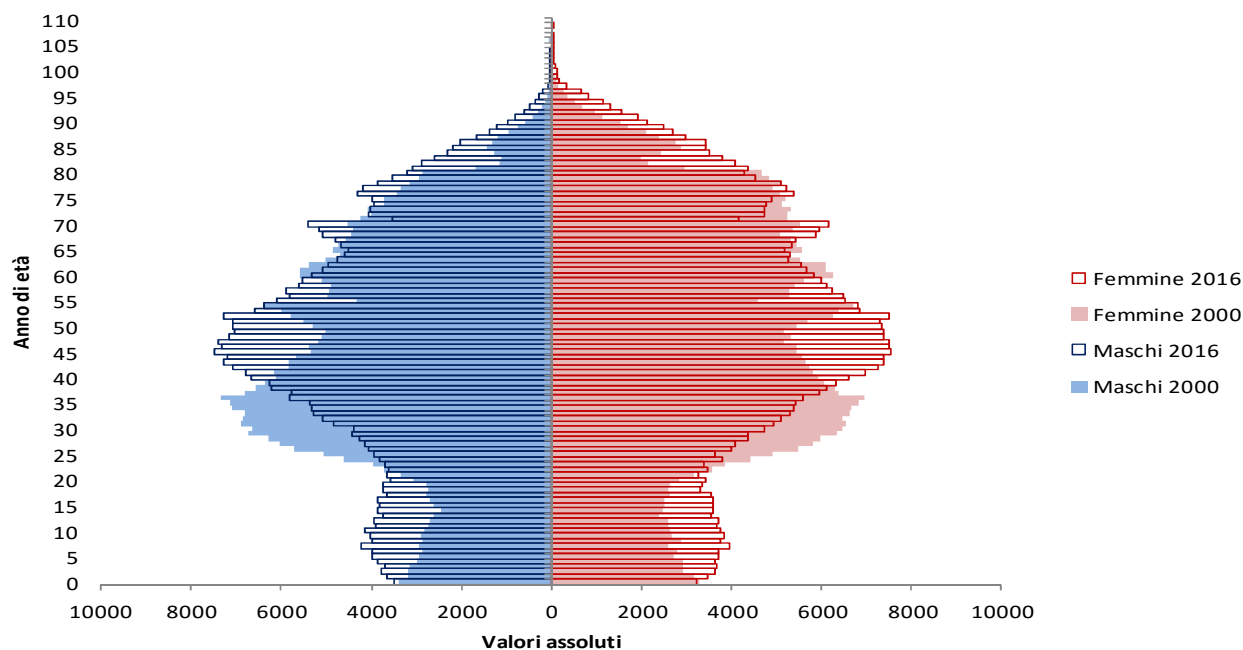
¹¹ Somma dei tassi specifici di fecondità calcolati rapportando il numero dei nati vivi alla popolazione media femminile dell'anno per ogni classe di età feconda

La struttura della popolazione

Le osservazioni fatte finora sulla dinamica della popolazione determinano anche la trasformazione nella composizione della struttura interna per età.

Questa variazione appare evidente dal confronto fra la piramide per età del 2000 e quella del 2016, che mostra un allargamento della base per l'incremento delle classi di età più giovani e un allargamento del vertice per l'aumento della popolazione anziana. Infatti sotto i 19 anni troviamo il 16% dei residenti mentre gli ultra sessantacinquenni, sono il 24%.

Grafico 17 - Piramide per età dei residenti nell'AUSL di Bologna (confronto 2016-2000)

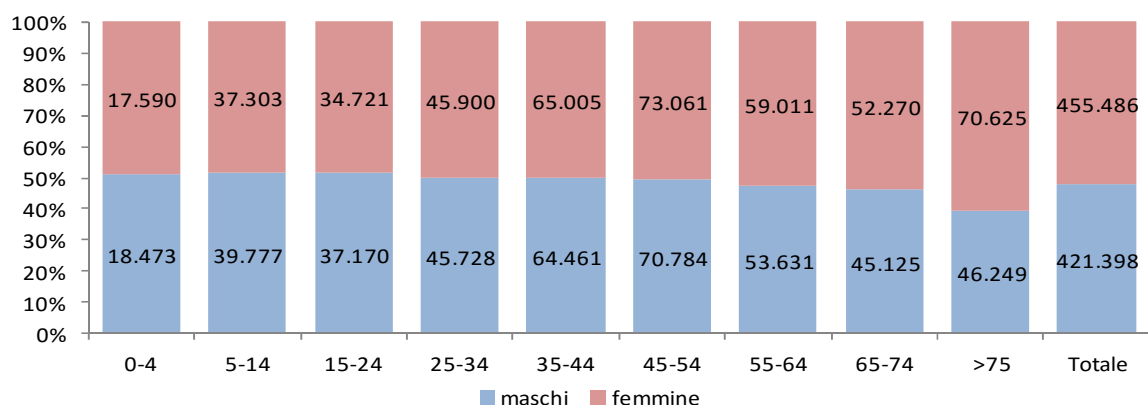


Dalla piramide per età si evidenzia inoltre il maggior peso, fra gli ultrasessantacinquenni, delle donne che sono il 35% in più rispetto agli uomini (il 53% in più fra gli ultrasettantacinquenni).

Complessivamente il **rapporto di mascolinità**¹² a livello aziendale è pari a 92,5. I valori distrettuali variano da 89,2 nella Città di Bologna a 98,6 nell'Appennino Bolognese con valori intermedi negli altri Distretti (Reno, Lavino e Samoggia 93,9; San Lazzaro di Savena 94,3; Pianura Est 95,1; Pianura Ovest 96,0).

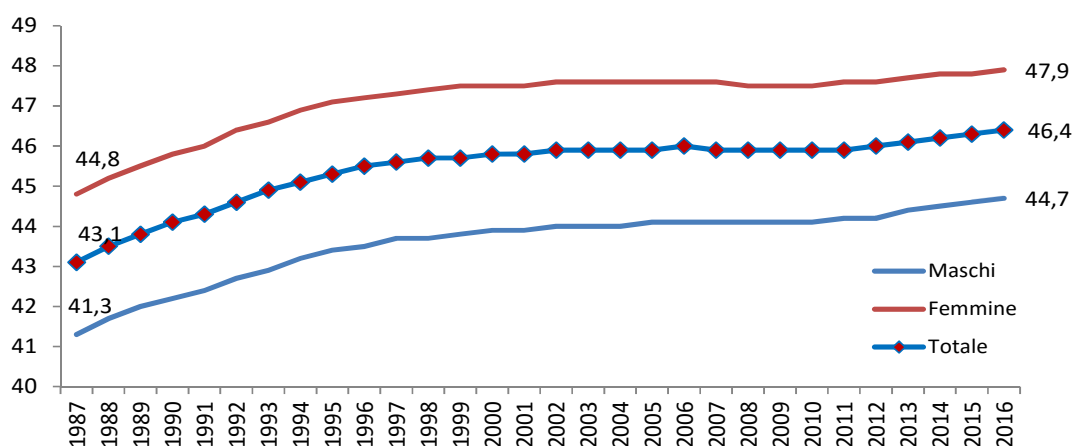
¹² Indica il rapporto tra la popolazione maschile e femminile: numero di maschi per 100 femmine residenti

Grafico 18 - Popolazione residente al 1/1/2017 per classe di età e genere, AUSL di Bologna



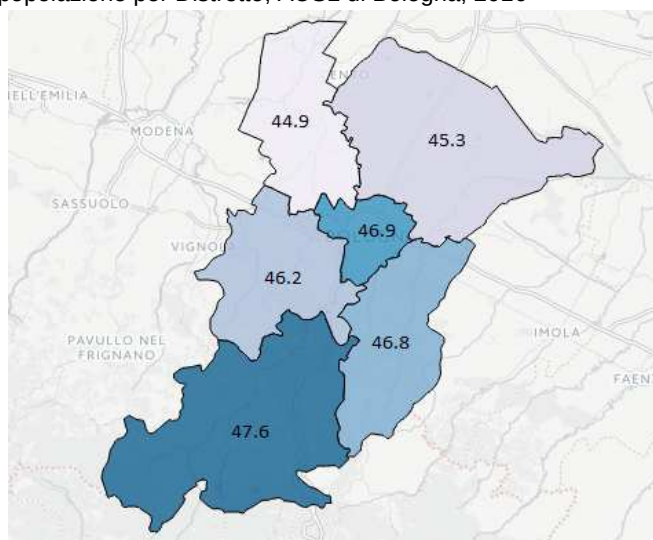
Tutti gli indicatori demografici ribadiscono il tema dell'invecchiamento della popolazione. **L'età media** mostra un incremento costante negli anni arrivando nel 2016 a 46,4 anni (47,9 per le donne e 44,7 per gli uomini).

Grafico 19 Età media della popolazione per genere, AUSL di Bologna, 1987- 2016



Il Distretto con l'età media più alta è l'Appennino Bolognese (47,6), seguito da Città di Bologna (46,9), San Lazzaro di Savena (46,8), Reno, Lavino e Samoggia (46,2), Pianura Est (45,3) e Pianura Ovest (44,9).

Grafico 20 - Età media della popolazione per Distretto, AUSL di Bologna, 2016



Fra i Distretti si osservano notevoli differenze nella composizione percentuale per classi di età della popolazione: quelli più “anziani” sono l'Appennino Bolognese che conta quasi il 26% di ultra sessantacinquenni e Città di Bologna con il 25,4%. Quest'ultimo è quello che ha la quota più alta di ultrasettantacinquenni (14,5%).

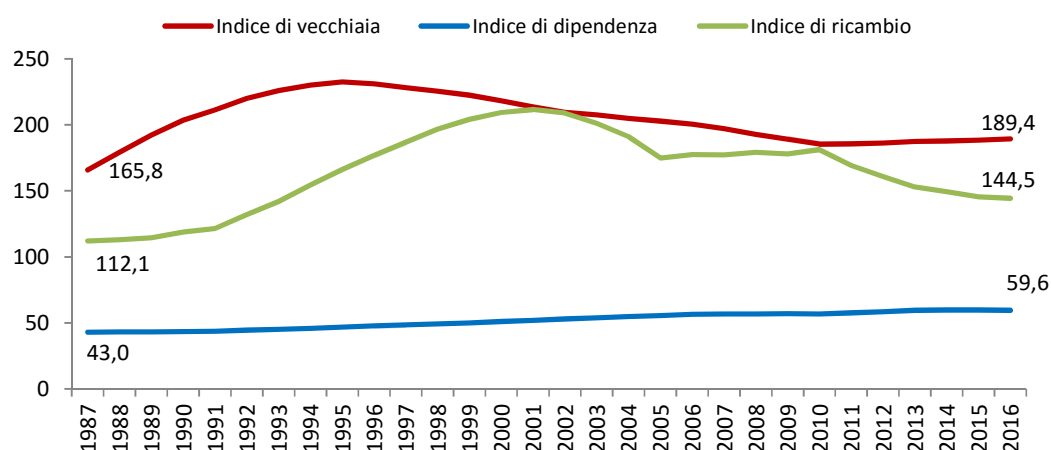
I Distretti più “giovani” sono Pianura Ovest e Pianura Est con il 14,6% e il 14,3% rispettivamente di giovani al di sotto dei 15 anni.

Tabella 3 - Popolazione residente al 1/1/2017 per classe di età

Distretti	0-14 anni		15 - 44 anni		45-64 anni		65-74 anni		≥ 75 anni		Totale
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Appennino Bolognese	6.709	12,0	17.166	30,8	17.418	31,3	6.956	12,5	7.435	13,4	55.684
Città di Bologna	45.889	11,8	135.709	34,9	108.155	27,8	42.210	10,9	56.404	14,5	388.367
Pianura Est	22.845	14,3	52.655	32,9	48.522	30,3	17.165	10,7	18.739	11,7	159.926
Pianura Ovest	12.100	14,6	27.683	33,3	24.802	29,9	8.816	10,6	9.679	11,7	83.080
Reno, Lavino e Samoggia	15.434	13,8	35.642	31,8	33.652	30,0	12.798	11,4	14.486	12,9	112.012
San Lazzaro di Savena	10.166	13,1	24.130	31,0	23.938	30,8	9.450	12,1	10.131	13,0	77.815
AUSL di Bologna	113.143	12,9	292.985	33,4	256.487	29,2	97.395	11,1	116.874	13,3	876.884

L'indice di vecchiaia¹³, indicatore di riferimento per quantificare il peso relativo degli anziani rispetto ai giovani, evidenzia che nel 2016 nel territorio aziendale ci sono 189,4 persone di età superiore ai 64 anni ogni cento ragazzi al di sotto dei 15 anni. Questo indicatore, in lieve e costante calo dalla metà degli anni 90' fino al 2010, sta aumentando, anche se in misura molto ridotta, negli ultimi anni.

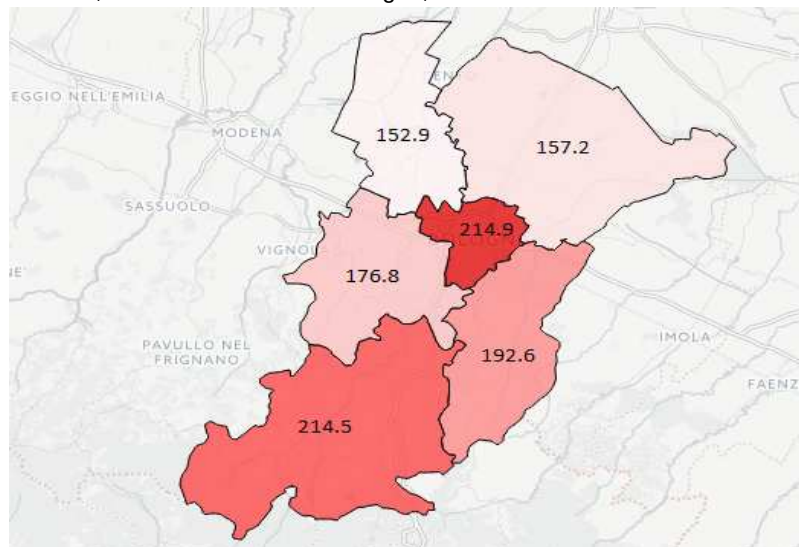
Grafico 21 - Indice di vecchiaia, di dipendenza strutturale e di ricambio della popolazione attiva, AUSL di Bologna, 1987-2016



In considerazione di quanto detto in precedenza, il Distretto con il più alto indice di vecchiaia è quello di Città di Bologna (214,9), mentre il valore più basso si ha nel Distretto Pianura Ovest (152,9).

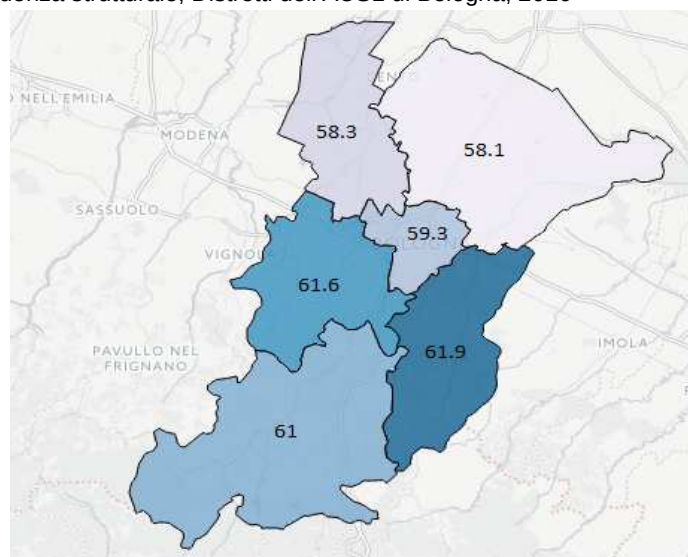
¹³ Rapporto tra la popolazione di età maggiore di 64 anni e la popolazione con meno di 15 anni

Grafico 22 - Indice di vecchiaia, Distretti dell'AUSL di Bologna, 2016



Lo squilibrio generazionale viene evidenziato anche dall'**indice di dipendenza strutturale**¹⁴ che rappresenta una misura teorica del carico sociale ed economico sulla popolazione attiva. Valori superiori a 50 indicano una situazione di squilibrio generazionale. Il valore di questo indice, che è andato aumentando costantemente dalla fine degli anni 80', nel 2016 è 59,6 a livello aziendale. Il valore dell'indice nei Distretti varia in un range di 58,1 a Pianura Est fino a 61,9 a San Lazzaro di Savena.

Grafico 23 - Indice di dipendenza strutturale, Distretti dell'AUSL di Bologna, 2016

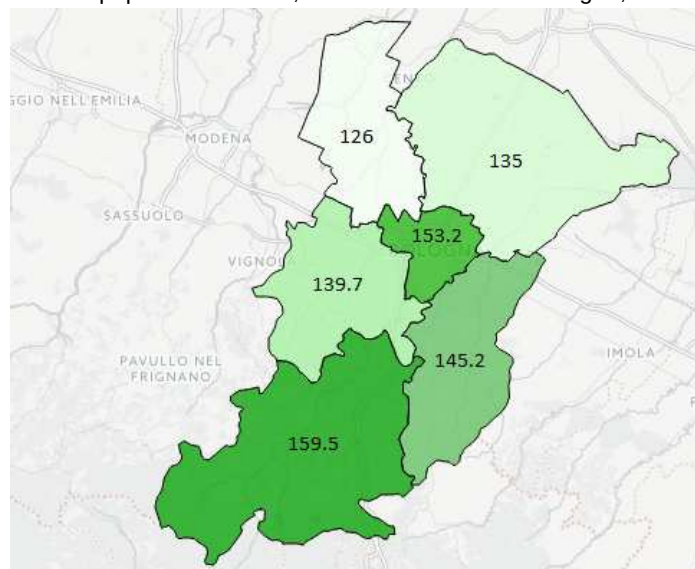


L'indice di ricambio della popolazione in età attiva mette in relazione la popolazione che sta uscendo dal mercato del lavoro (60-64 anni) con la popolazione attiva che è appena entrata (15-19 anni). Si tratta di un indicatore teorico dell'opportunità occupazionale dei giovani. Valori uguali a 100 indicano una situazione di equilibrio; al contrario valori distanti da 100 evidenziano un disequilibrio. Nel territorio aziendale l'indice è pari a 144,5 cioè le persone potenzialmente in uscita dal mondo del lavoro sono il 44% in più di quelle potenzialmente in entrata. Il valore più alto

¹⁴ Rapporto fra la popolazione residente in età non attiva (0-14 anni e over 65) e la popolazione in età potenzialmente lavorativa (15-64 anni)

dell'indice di ricambio appartiene al Distretto dell'Appennino Bolognese mentre quello più basso a Pianura Ovest.

Grafico 24 - Indice di ricambio della popolazione attiva, Distretti dell'AUSL di Bologna, 2016



Speranza di vita

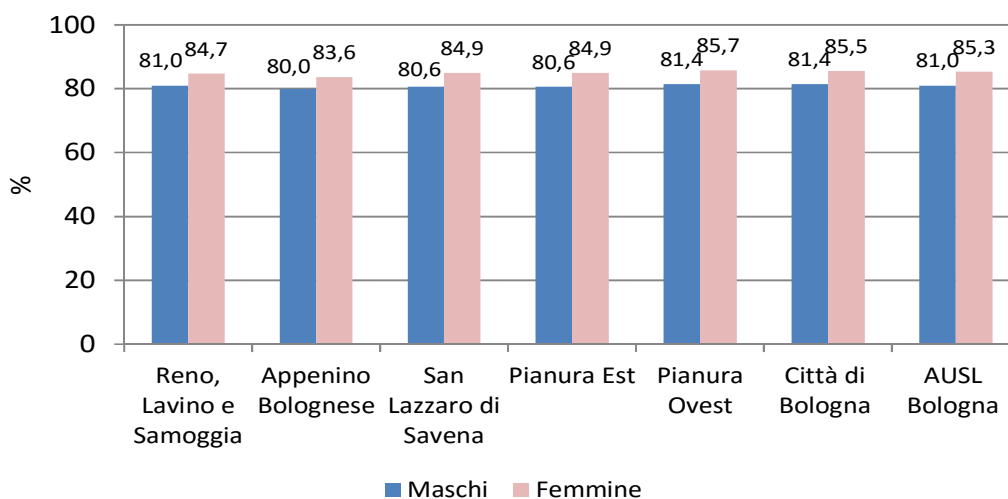
La speranza di vita fornisce una misura dello stato sociale, ambientale e sanitario in cui vive una popolazione. Essa è inversamente correlata con il livello di mortalità di una popolazione, perciò, oltre a rappresentare un indice demografico, è utile anche per valutare lo stato di sviluppo di un paese o di un territorio. Per quanto riguarda la speranza di vita, i dati più aggiornati si riferiscono all'anno 2016. In questo anno, nel territorio aziendale la speranza di vita alla nascita è pari a 81,0 anni per gli uomini e 85,3 per le donne, in linea con i valori regionali (81,2 maschi e 85,3 femmine).

Tabella 4 - Speranza di vita alla nascita per genere, Distretti e Azienda USL di Bologna: confronto anni 2000 e 2016

Distretto di residenza	Speranza di vita alla nascita			
	2000		2016	
	M	F	M	F
Reno, Lavino e Samoggia	77,1	83,2	81,0	84,7
Appenino Bolognese	74,5	79,7	80,0	83,6
San Lazzaro di Savena	76,6	83,2	80,6	84,9
Pianura Est	76,9	83,7	80,6	84,9
Pianura Ovest	76,3	83,5	81,4	85,7
Città di Bologna	77,3	82,9	81,4	85,5
AUSL di Bologna	76,9	83,0	81,0	85,3

Nel corso degli anni la speranza di vita è andata aumentando. In particolare, dal 2000 al 2016 la crescita è stata più netta negli uomini (+5,3%) che nelle donne (+2,8%), con conseguente riduzione della differenza esistente tra i due generi.

Grafico 25 - Speranza di vita alla nascita, per genere. Anno 2016



Cittadini stranieri

Al 1/1/2017 gli stranieri residenti nel territorio dell'AUSL di Bologna sono 105.277, 1.086 persone in più rispetto all'anno precedente (+1%) e costituiscono il 12% della popolazione residente (12,6% fra i maschi e 11,4% fra le femmine).

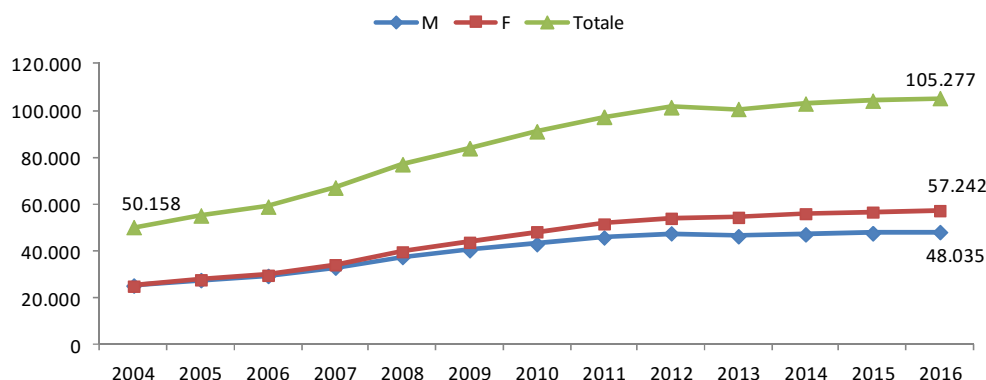
La popolazione straniera è costituita per il 54,4% da donne (57.242 contro 48.035 uomini).

Tabella 5 - Popolazione residente straniera per Distretto di residenza, confronto 2004-2016

Distretti	2004	2015	2016	Variazione 2004-2016	Variazione 2015-2016
	N	N	N	%	%
Appennino Bolognese	4.242	5.580	5.495	29,5	-1,5
Città di Bologna	25.385	58.873	59.646	135,0	1,3
Pianura Est	7.018	14.178	14.371	104,8	1,4
Pianura Ovest	4.264	8.488	8.571	101,0	1,0
Reno, Lavino e Samoggia	5.615	10.971	10.998	95,9	0,2
San Lazzaro di Savena	3.634	6.101	6.196	70,5	1,6
AUSL di Bologna	50.158	104.191	105.277	109,9	1,0

A partire dal 2004 si è avuto un incremento progressivo della popolazione straniera che è più che raddoppiata fino al 2012, mentre negli anni successivi l'incremento annuale non ha superato, a livello aziendale, il 2% e nell'ultimo anno si è attestato all'1%.

Grafico 26 - Popolazione residente straniera per genere, AUSL di Bologna



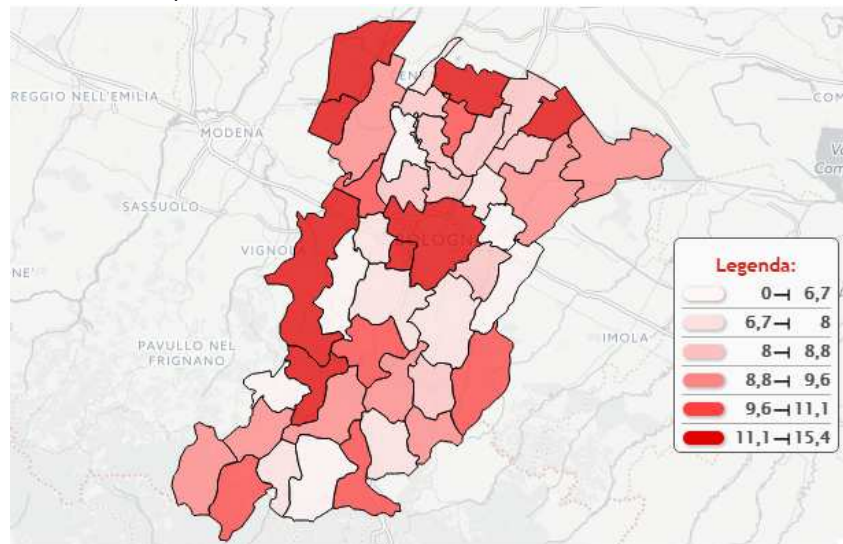
Nel 2016 il Distretto che ha la percentuale più alta di stranieri rispetto alla sua popolazione totale è quello della Città di Bologna (15,4%), seguito da Pianura Ovest (10,3%), Appennino Bolognese (9,9%) e Reno, Lavino e Samoggia (9,8%). La percentuale più bassa si trova a San Lazzaro di Savena (8%).

Tabella 6 - Popolazione residente straniera per classe di età e Distretto di residenza, 2016

Distretti	0-14 anni		15 - 44 anni		45-64 anni		65-74 anni		≥ 75 anni		Totale	
	N	% su pop. totale	N	% su pop. totale	N	% su pop. totale	N	% su pop. totale	N	% su pop. totale	N	% su pop. totale
Appennino Bolognese	1.045	15,6	2.880	16,8	1.330	7,6	175	2,5	65	0,9	5.495	9,9
Città di Bologna	10.317	22,5	33.029	24,3	14.126	13,1	1.622	3,8	552	1,0	59.646	15,4
Pianura Est	2.901	12,7	7.779	14,8	3.194	6,6	369	2,1	128	0,7	14.371	9,0
Pianura Ovest	1.785	14,8	4.693	17,0	1.803	7,3	190	2,2	100	1,0	8.571	10,3
Reno, Lavino e Samoggia	2.074	13,4	5.991	16,8	2.524	7,5	299	2,3	110	0,8	10.998	9,8
San Lazzaro di Savena	1.076	10,6	3.344	13,9	1.569	6,6	148	1,6	59	0,6	6.196	8,0
AUSL di Bologna	19.198	17,0	57.716	19,7	24.546	9,6	2.803	2,9	1.014	0,9	105.277	12,0

I comuni con la percentuale più alta di popolazione straniera sono: Bologna (15,4%), Crevalcore (15,3%), Galliera (14,5%), Vergato (13,7%), Baricella (12,1%). Quelli con la quota più bassa sono: Camugnano (5,6%), Sala Bolognese (6%), Ozzano dell'Emilia (6,1%), Castenaso (6,4%), Monte San Pietro (6,5%).

Grafico 27 - Percentuale di stranieri per Comune di residenza, 2016

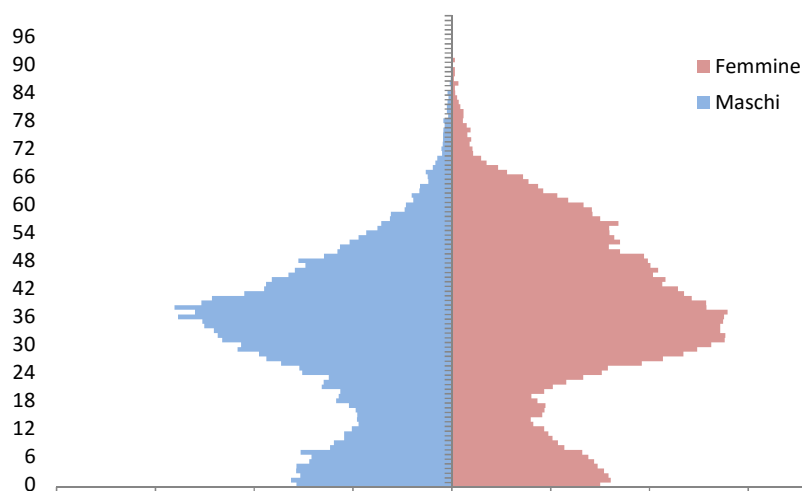


La popolazione straniera è molto più giovane di quella italiana con un'età media di 34 anni contro 46,4 della popolazione totale.

La percentuale di popolazione anziana (≥ 65 anni) rappresenta solo il 3,6%, mentre quella in età lavorativa (15-64 anni) costituisce il 78%.

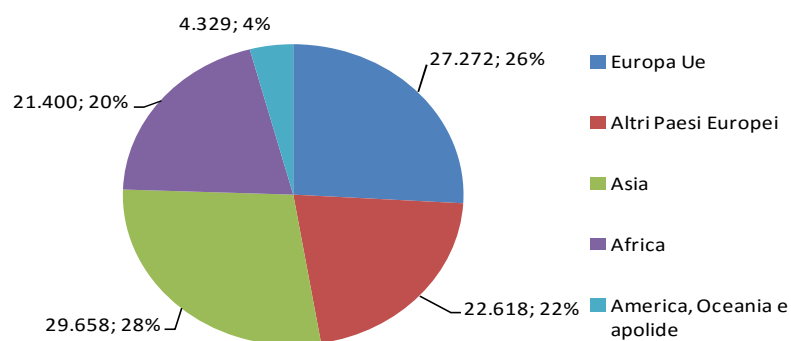
La piramide per età evidenzia la forma allargata nelle età comprese fra i 25 e i 45 anni, dove si concentra il 46 % degli stranieri totali, e la consistente numerosità delle classi al di sotto dei 14 anni che rappresentano il 18%. La popolazione femminile risulta nel complesso più anziana con un'età media di 35,9 anni contro 31,6 degli uomini. Questo dato si evidenzia bene anche dalla forma più accentuata della piramide nelle età superiori ai 50 anni dove la componente femminile diventa sempre più preponderante fino ad essere più del doppio di quella maschile.

Grafico 28 - Piramide per età dei residenti stranieri nel territorio dell'AUSL di Bologna, 2016



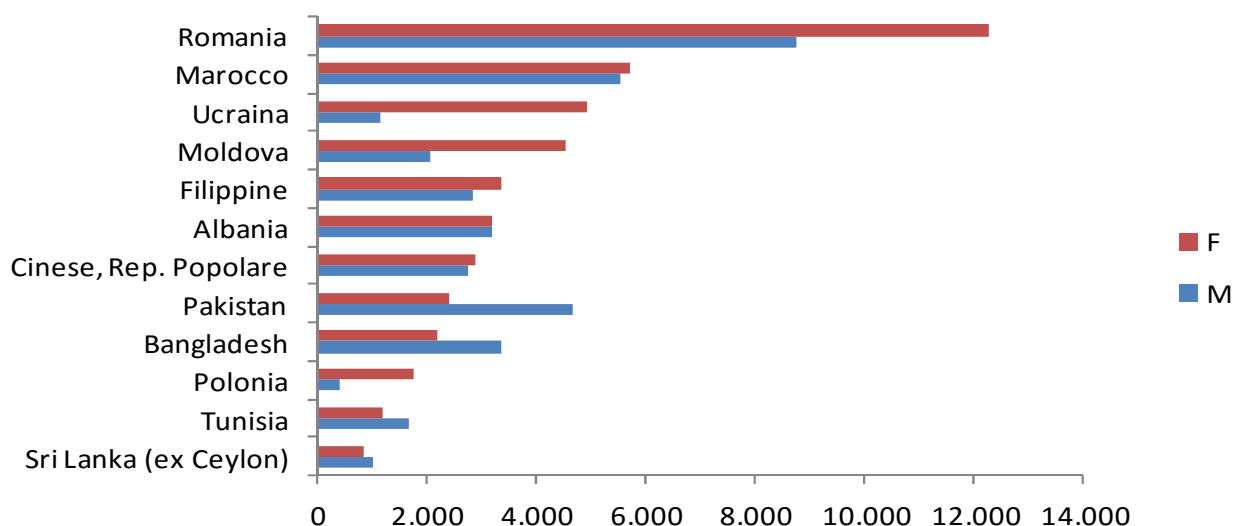
Il 28% della popolazione straniera residente nel territorio aziendale proviene dall'Asia, il 26% dai paesi dell'Unione Europea, il 22% da altri paesi europei e il 20% dall'Africa.

Grafico 29 - Residenti stranieri per continente di cittadinanza, AUSL di Bologna, 2016



Si registra una marcata prevalenza femminile tra gli stranieri con cittadinanza nei paesi dell'Europa Orientale, mentre gli uomini prevalgono tra i cittadini dell'estremo oriente e dell'Africa centro-settentrionale.

Grafico 30 - Residenti stranieri per paese di cittadinanza e per genere, AUSL di Bologna, 2016

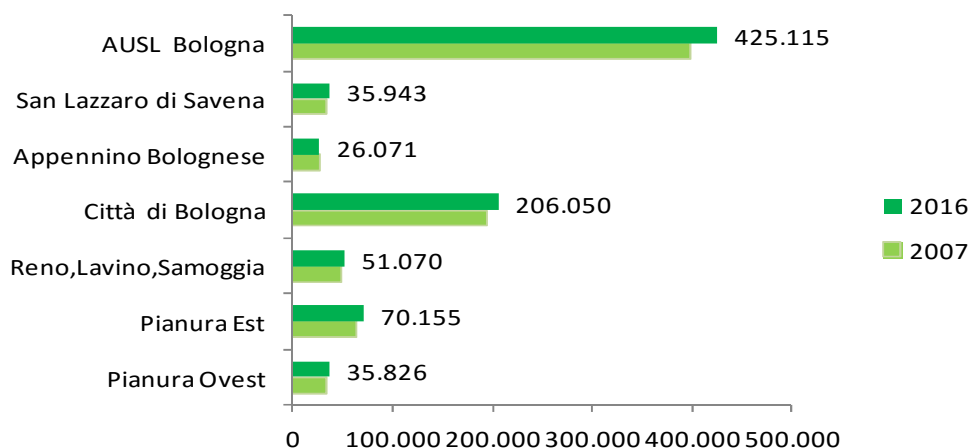


Le famiglie

Nel territorio aziendale il numero delle famiglie è aumentato del 6,5% dal 2007 (9,9% nel Distretto Pianura Est, 8,9% a San Lazzaro di Savena, 7,7% a Pianura Ovest, 6,7% a Reno, Lavino e Samoggia, 5,8% a Città di Bologna, -1,2% nell'Appennino Bolognese).

Nel 2016 sono presenti sul territorio aziendale 425.115 famiglie.

Grafico 31 - Famiglie residenti nei Distretti, confronto 2016-2007



Nel 12,7% di tutte le famiglie è presente almeno uno straniero.

Il 21% delle famiglie ha almeno un componente minorenne (0-17 anni) e l'8,5% ha almeno un minore in età prescolare (0-5 anni).

Il 36,4% delle famiglie ha almeno un componente con età $\geq$ a 65 anni e il 26,1% è composta esclusivamente da persone di età $\geq$ a 65 anni.

A livello aziendale la quota più importante di famiglie, quattro su dieci, è composta da un solo componente, quasi tre su dieci da due componenti mentre le famiglie più numerose rappresentano una quota residuale.

Esistono differenze fra i Distretti in quanto quelli della Pianura hanno una percentuale più alta di famiglie con un maggior numero di componenti.

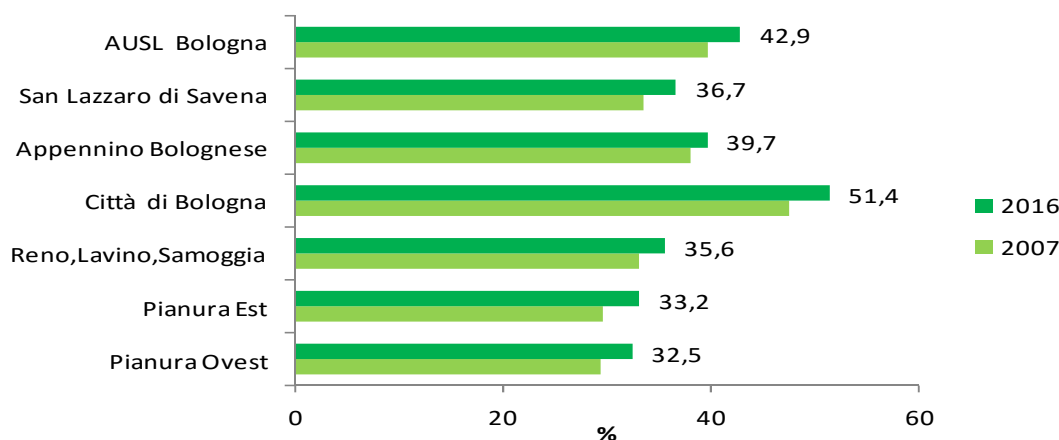
Tabella 7 - Famiglie per numero di componenti per Distretto di residenza, 2016

Distretti sanitari	1 componente		2 componenti		3 componenti		4 componenti		5 o più componenti		Totale famiglie	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Appennino Bolognese	10.338	39,7	7.480	28,7	4.468	17,1	2.820	10,8	965	3,7	26.071	100,0
Città di Bologna	105.867	51,4	51.680	25,1	27.080	13,1	15.952	7,7	5.471	2,7	206.050	100,0
Pianura Est	23.294	33,2	21.226	30,3	13.673	19,5	8.892	12,7	3.070	4,4	70.155	100,0
Pianura Ovest	11.635	32,5	10.718	29,9	7.035	19,6	4.656	13,0	1.782	5,0	35.826	100,0
Reno Lavino Samoggia	18.193	35,6	15.717	30,8	9.488	18,6	5.854	11,5	1.818	3,6	51.070	100,0
San Lazzaro di Savena	13.196	36,7	11.132	31,0	6.412	17,8	3.961	11,0	1.242	3,5	35.943	100,0
AUSL di Bologna	182.523	42,9	117.953	27,7	68.156	16,0	42.135	9,9	14.348	3,4	425.115	100,0

Le famiglie unipersonali sono aumentate dal 2007: a livello aziendale nel 2016 sono l'8,2% in più (12% nel Distretto Pianura Est, 10,7% a Pianura Ovest, 9,4% a San Lazzaro di Savena, 8% a Città

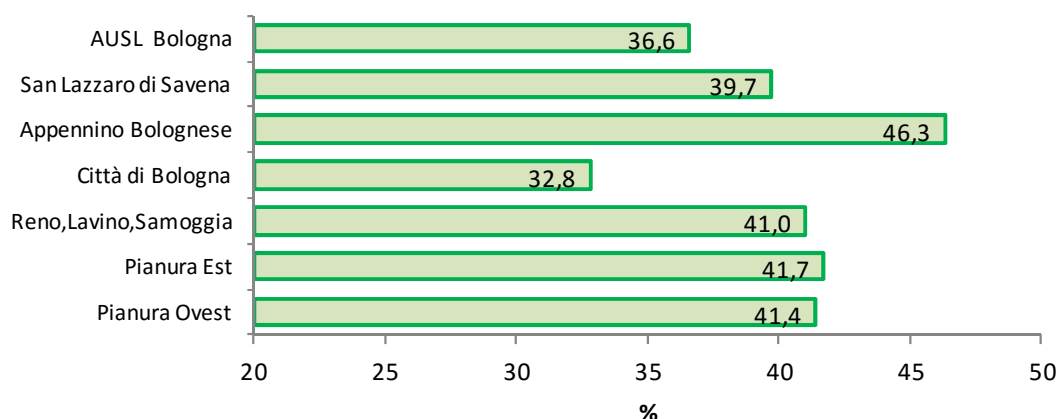
di Bologna, 7,8% a Reno, Lavino e Samoggia). Nel territorio aziendale, nel 2016, ci sono 182.523 famiglie costituite da un solo componente.

Grafico 32 - Famiglie unipersonali (%) per Distretto di residenza, confronto 2016-2007



L'età media nelle famiglie unipersonali a livello aziendale è di 57,1 anni e quelle costituite da un solo anziano sono 66.749, ossia il 36,6% sul totale delle famiglie con un solo componente.

Grafico 33 - Famiglie unipersonali anziane (%) per Distretto di residenza, 2016

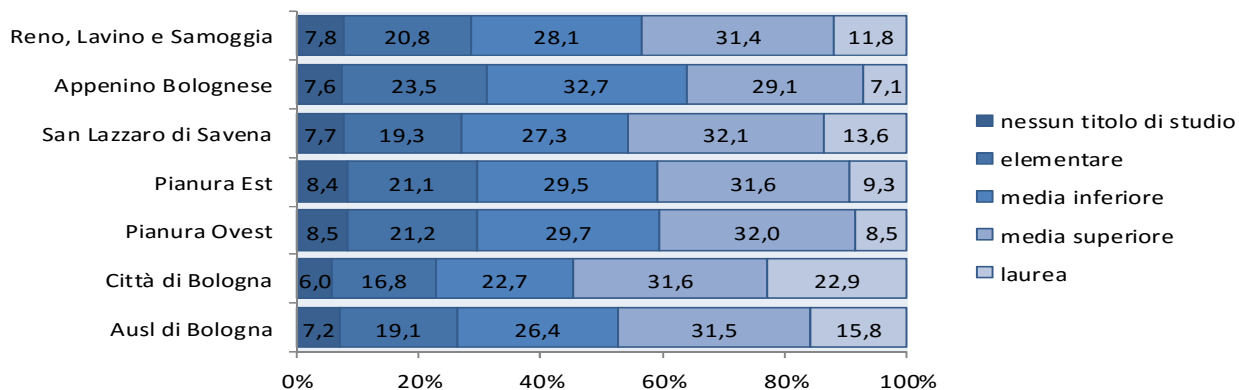


Livello di istruzione

Come noto, il livello di istruzione è un buon indicatore delle condizioni socio-economiche di una popolazione. Dall'indagine PASSI per l'Italia risulta che nel periodo 2013-2016 la popolazione dell'Azienda USL di Bologna di età compresa fra i 18 e i 69 anni ha per il 32,5% un livello di istruzione bassa (elementare o media inferiore) e per il 67,5% un livello alto (media superiore o laurea). Il dato regionale nello stesso periodo è 36,1% (elementare o media inferiore) e 63,9% (media superiore o laurea).

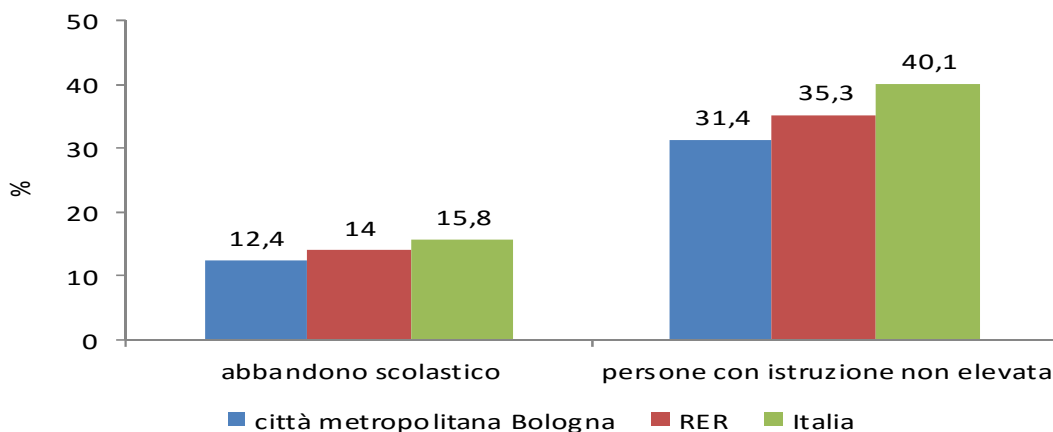
Dai dati del censimento del 2011, considerando tutta la popolazione residente dai 6 anni in su, a livello distrettuale emerge che il Distretto di Città di Bologna ha il più alto livello di istruzione (media superiore o laurea) (54,5%, valore superiore a quello aziendale che è pari al 47,3%). Il Distretto dell'Appennino Bolognese è invece quello con livello di istruzione più basso, infatti il 31,1% della popolazione non possiede alcun titolo di studio o esclusivamente la licenza elementare, valore superiore di quasi 5 punti percentuali rispetto al quello aziendale.

Grafico 34 - Livello di istruzione per distretti, dati censimento 2011



Dallo studio “Bes delle province, benessere equo e sostenibile territoriale”¹⁵ pubblicato nel 2015, emerge che nell’area metropolitana di Bologna nel 2014 la percentuale di giovani tra i 18 e i 24 anni che ha abbandonato precocemente gli studi e non è inserita in un percorso di formazione (early school leavers) è pari al 12,4%, valore inferiore sia a quello regionale (14,0%) che nazionale (15,8%). Più bassa è anche la percentuale di persone di 18-64 anni che hanno raggiunto al massimo la licenza media, valore inferiore di circa 4 punti percentuali rispetto al dato regionale e di quasi 9 punti rispetto al dato nazionale.

Grafico 35 - Percentuale di giovani di 18-24 anni che hanno abbandonato precocemente gli studi e non inseriti in un percorso di formazione e percentuale persone di 18-64 anni con istruzione non elevata. (Fonte Istat)



Tassi di attività, occupazione e disoccupazione

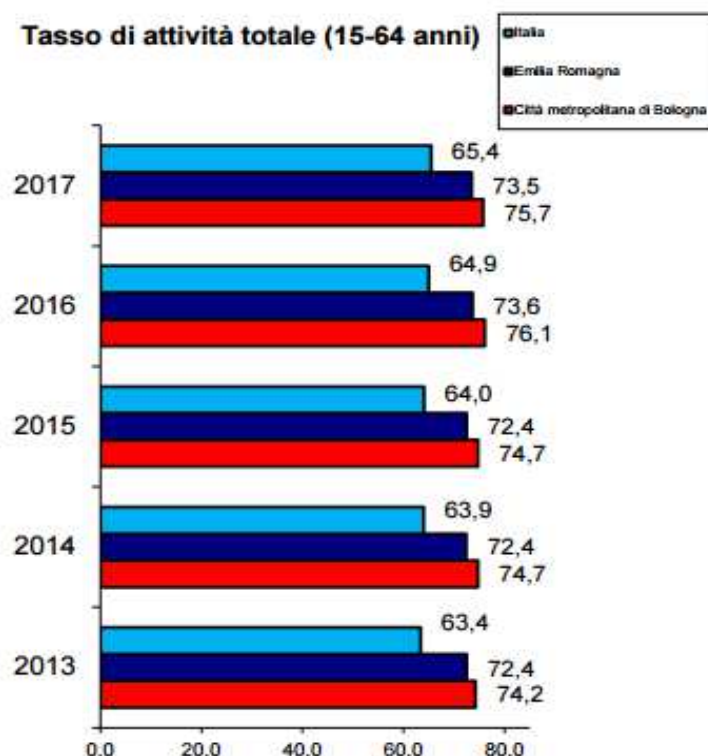
Dai dati forniti dal Comune di Bologna, recentemente, risulta che nel 2017 nell’area metropolitana **il tasso di attività totale**¹⁶ scende leggermente, passando dal 76,1% del 2016 al 75,7%. La riduzione riguarda prevalentemente il tasso di attività maschile che passa dall’81,4% del 2016 all’80,5%. Questa flessione è solo in parte compensata dall’aumento di quello femminile che passa dal 70,8% al 71,1%. Nonostante la leggera flessione il dato bolognese si mantiene comunque

¹⁵ La documentazione metodologica, i metadati sull’informazione prodotta e diffusa e il set di indicatori ricalcolati sono consultabili sul sito dedicato: www.besdelleprovince.it

¹⁶ Rapporto tra forza lavoro – occupati e disoccupati – e popolazione residente locale

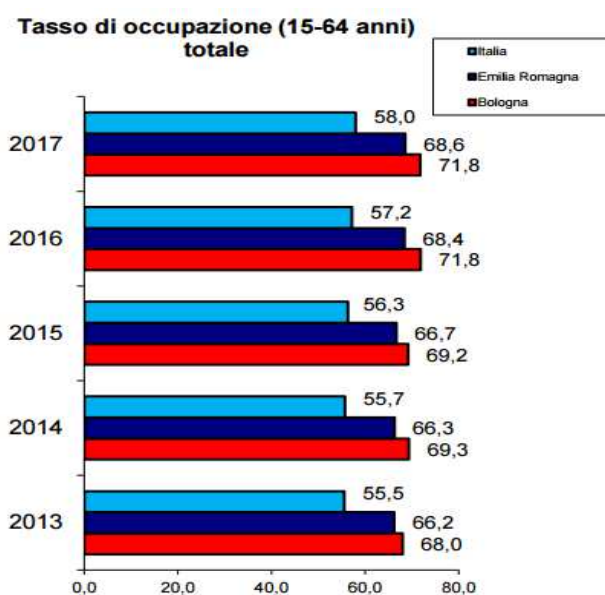
ampiamente al di sopra di quello regionale (anch'esso in leggero calo al 73,5%) e, in misura più sensibile, di quello nazionale (65,4%), in aumento di mezzo punto percentuale rispetto al 2016.

Grafico 36 tasso di attività



Il **tasso di occupazione** per la popolazione fra i 15 e i 64 anni rimane stabile rispetto al 2016, pari al 71,8%. In rialzo, seppur leggero, il tasso di occupazione femminile passato dal 66,5% al 66,7%, pari ad un aumento di circa 800 donne occupate (0,4%). Il tasso di occupazione maschile risulta invece in flessione: dal 77,3% del 2016 al 77,1% del 2017 (circa 1.900 occupati in meno; -0,8%).

Grafico 37 - Tasso di occupazione totale



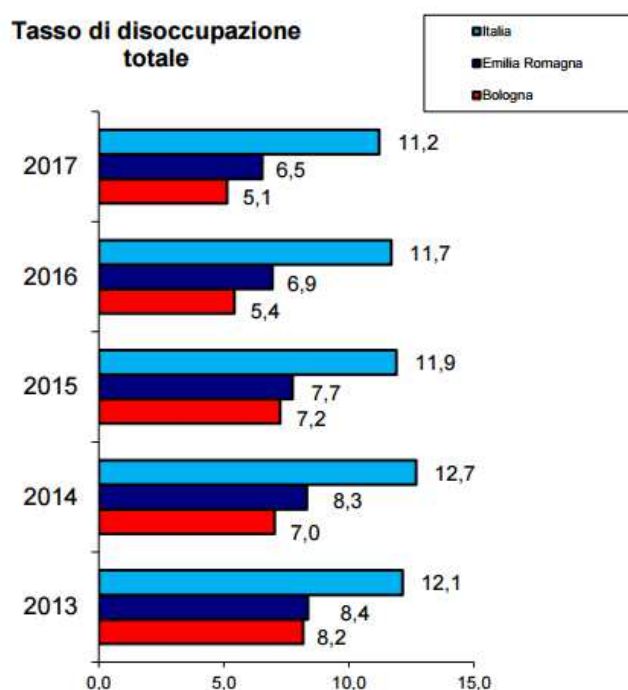
Rispetto all'andamento per classi di età è la fascia d'età 15-24 anni che registra il calo complessivo maggiore (-2,2%) rispetto al 2016, determinato dalla componente femminile che si riduce di sei

punti percentuali Andamento diametralmente opposto per la classe 25-34 dove invece sono i maschi a calare in maniera significativa rispetto all'anno precedente, mentre le femmine aumentano di oltre sette punti percentuali.

In leggera ripresa il tasso complessivo anche a livello regionale (68,6%) e nazionale (58%); per entrambi gli ambiti territoriali l'aumento riguarda soprattutto gli uomini, mentre per le donne è solo a livello nazionale che si riscontra un aumento.

Il **tasso di disoccupazione** per la popolazione fra i 15 e i 64 anni nel corso del 2017 si riduce ulteriormente, passando dal 5,4% al 5,1% (in valore assoluto poco più di 25.000 disoccupati, in calo di circa 1.600 unità sul 2016).

Grafico 38 - Tasso di disoccupazione totale



L'analisi per genere evidenzia un calo nell'ultimo anno della disoccupazione maschile; essa scende infatti dal 4,9% del 2016 al 4,1% (pari a circa 2.200 disoccupati in meno), mentre per le donne l'indicatore risulta in leggero aumento (passa dal 6% al 6,2%). A fronte del calo della disoccupazione, nel 2017 a livello metropolitano aumentano invece gli inattivi, passati da circa 150 mila a 152 mila (+1,6%); l'aumento ha riguardato i maschi (+5,2%), mentre le femmine sono in leggero calo (-0,6%). Il tasso di disoccupazione in provincia di Bologna, disaggregato per fasce d'età, evidenzia in particolare per i giovani tra i 18 e i 29 anni un certo peggioramento. Il trend è abbastanza omogeneo per entrambi i generi. Dai 35 anni in su si registrano invece cali del tasso di disoccupazione, che risultano più accentuati per la componente maschile.

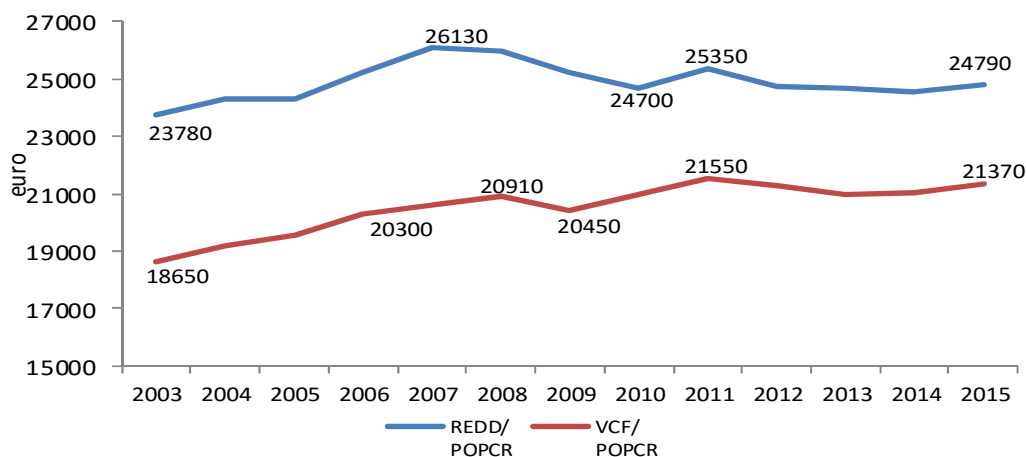
Dati positivi vengono dalla gestione INPS della Cassa Integrazione Guadagni. In particolare, le ore di CIG autorizzate nel 2017 risultano in notevole calo rispetto al 2016 (50%).

Tenore di vita

Per quanto riguarda il tenore di vita della popolazione bolognese, i dati dell'anno 2015 relativi al reddito medio pro-capite mostrano un lieve incremento rispetto alla situazione dell'anno precedente (24,8 vs 24,5 migliaia di euro). Quella di Bologna si conferma come la provincia a più alto reddito tra le province dell'intera Regione.

La spesa per i consumi finali delle famiglie si mantiene invariata nel 2015 rispetto all'anno precedente.

Grafico 39 - Reddito medio pro-capite e consumi familiari medi. Provincia di Bologna (Fonte PROMETEIA)



POPCR: popolazione residente a metà anno. Migliaia di persone. Fonte: ISTAT

REDD: reddito disponibile delle famiglie e istituzioni sociali e private (ISP). Valori a prezzi correnti

VCF: spesa per consumi finali delle famiglie. Valori a prezzi correnti

Dallo studio “Bes delle province, benessere equo e sostenibile territoriale”, risulta che la situazione reddituale della città metropolitana di Bologna è nettamente positiva. Il reddito lordo disponibile familiare medio nel 2012 risulta essere di 48.584 euro, superando di quasi 3.000 euro il dato regionale e di 8.000 quello italiano. Stessa situazione si osserva per quanto riguarda il reddito da retribuzione dei lavoratori dipendenti nel settore privato: nell'area bolognese la retribuzione media nel 2013 è stata di circa 25.000 euro, superiore sia al livello regionale (22.700 euro) sia al livello nazionale (21.103 euro). Situazione positiva anche per l'ammontare del patrimonio familiare pari a 441.440 euro (dato al 2012), in linea con il dato regionale ma superiore di oltre 79.000 euro a quello italiano.

Nota negativa è la distribuzione di reddito tra generi e generazioni: le lavoratrici dipendenti al 2013 risultano guadagnare ben 8.870 euro in meno rispetto agli uomini, dato in linea con quello regionale ma più alto di quello nazionale. Stesso discorso anche per le generazioni, con una marcata differenza di reddito fra i lavoratori dipendenti con più di 40 anni che percepiscono in media quasi 11.000 euro in più all'anno rispetto ai lavoratori con meno di 40 anni.

Difficoltà economiche riferite

Dai risultati del sistema di sorveglianza PASSI per l'Italia 2013-2016, si evidenzia che il 57% dei cittadini residenti nel territorio dell'Azienda USL di Bologna riferisce di non avere difficoltà economiche, il 32,7% di averne qualcuna e il 10,3% di avere molte difficoltà economiche. A livello regionale la quota di cittadini che dichiara di non avere difficoltà economiche è del 55,8%, quella di coloro che ne hanno qualcuna è del 33,4% mentre il 10,8% dichiara molte difficoltà.

Dallo studio “Bes delle province, benessere equo e sostenibile territoriale”, risulta che nel 2013 su 1.000 famiglie 3,2 hanno ricevuto un provvedimento di sfratto per morosità e altre cause, valore più basso di quello regionale (3,7%) ma più alto di quello nazionale (2,5%).

Soggetti in condizioni di marginalità

Al 31/12/2016 risultano 757 detenuti nella casa circondariale di Bologna, quasi un quarto dei detenuti dell'intera Regione (3.270), in gran maggioranza maschi (90,9%) e stranieri (51,5%). L'indice di sovraffollamento (presenze su 100 posti) è di 151,1, valore più alto rispetto a quello dell'anno precedente (144,1 al 31/12/2015) e di quello medio regionale (116,9).

Persone senza dimora

Nel 2014 è stata realizzata la seconda indagine sulla condizione delle persone che vivono in povertà estrema, a seguito di una convenzione tra Istat, Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, Federazione italiana degli organismi per le persone senza dimora e Caritas Italiana.

Si stimano in 50.724¹⁷ le persone senza dimora che, nei mesi di novembre e dicembre 2014, hanno utilizzato almeno un servizio di mensa o accoglienza notturna nei 158 comuni italiani in cui è stata condotta l'indagine fra cui il Comune di Bologna. Tale ammontare corrisponde al 2,43 per mille della popolazione regolarmente iscritta presso i comuni considerati dall'indagine, valore in aumento rispetto a tre anni prima, quando era il 2,31 per mille (47 mila 648 persone).

La popolazione osservata dall'indagine include tuttavia anche individui non iscritti in anagrafe o residenti in comuni diversi da quelli dove si trovano a gravitare. Circa i due terzi delle persone senza dimora (il 68,7%) dichiarano di essere iscritte all'anagrafe di un comune italiano, valore che scende al 48,1% tra i cittadini stranieri e raggiunge il 97,2% tra gli italiani.

A Bologna viene accolto il 2,1% delle persone senza dimora.

Tabella 8 - Persone senza dimora per Italia, Regione Emilia-Romagna e Comune di Bologna. Anni 2011 e 2014, valori assoluti e composizione percentuale (Fonte Istat)

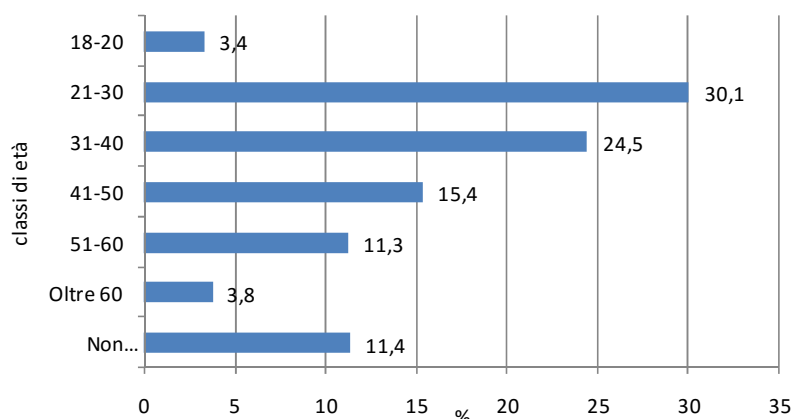
Persone senza dimora	2011		2014	
	n	%	n	%
Comune di Bologna	1.005	2,1	1.032	2,0
Emilia-Romagna	4.394	9,2	3.953	7,8
Italia	47.648	100,0	50.724	100,0

La durata della condizione di senza dimora a livello della Regione Emilia-Romagna è di 1,8 anni mentre a livello italiano è di 2,5 anni. Non è invece disponibile il dato per la realtà di Bologna.

Una indagine svolta da Nomisma utilizzando varie fonti informative evidenzia che la popolazione dei senza dimora accolti nell'anno 2015 dalle onlus (Avvocato di Strada, Help Center-Piazza Grande e SMS-Piazza Grande) e dal Piano Freddo del Comune di Bologna è stata in media di 1.005 persone di cui 81,7% stranieri e 80,8% uomini. La classe di età più rappresentata è quella compresa fra 21-30 anni (30,1%) seguita da quella 31-40 anni (24,5%).

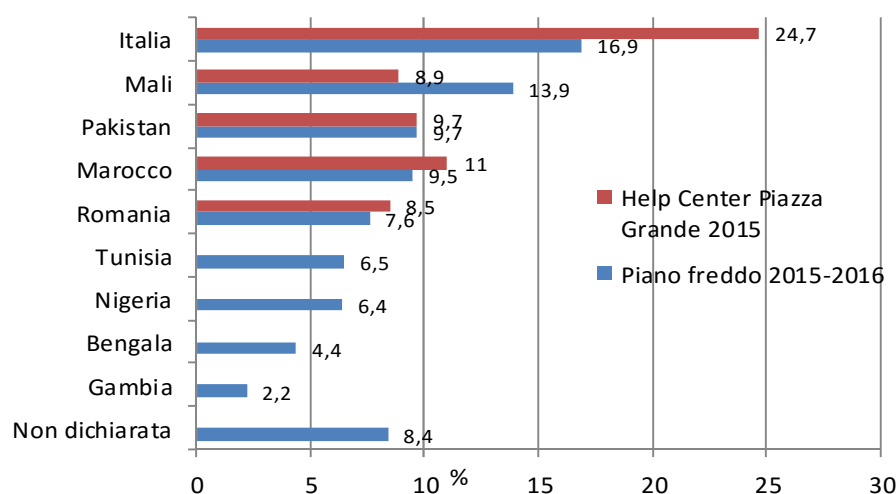
¹⁷ Tale stima esclude, oltre alle persone senza dimora che nel mese di rilevazione non hanno mai mangiato presso una mensa e non hanno mai dormito in una struttura di accoglienza, i minori, le popolazioni Rom e tutte le persone che, pur non avendo una dimora, sono ospiti, in forma più o meno temporanea, presso alloggi privati (ad esempio, quelli che ricevono ospitalità da amici, parenti o simili).

Grafico 40 - Senza fissa dimora accolti dalle Onlus per classi di età nel comune di Bologna
(Fonte Comune di Bologna, Piazza Grande, Avvocato di Strada da G. Chiaro - Nomisma (modificato) "Dal disagio abitativo all'emarginazione grave a Bologna")



Per quanto riguarda la nazionalità delle persone senza dimora, dai dati sia del piano freddo che dell'Help center di Piazza Grande, la percentuale più alta è rappresentata da italiani.

Grafico 41 - Senza fissa dimora transitati nel piano freddo e all'Help Center di Piazza Grande per nazionalità nel Comune di Bologna (Fonte Comune di Bologna, Piazza Grande, Avvocato di Strada da G. Chiaro - Nomisma (modificato) "Dal disagio abitativo all'emarginazione grave a Bologna")

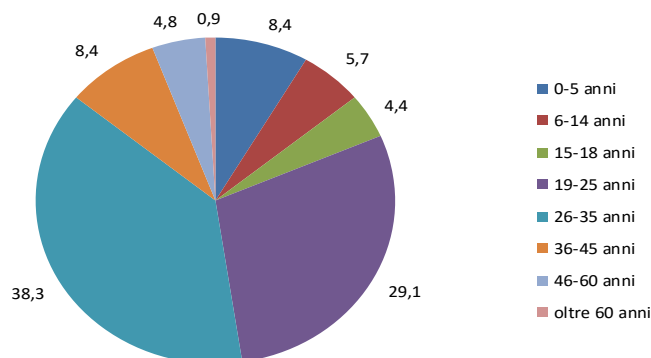


Per quanto riguarda il sistema di accoglienza dei richiedenti asilo e dei rifugiati, nell'Area Metropolitana di Bologna sono presenti 1.516 posti letto (Hub Adulti, Hub Minori Stranieri Non Accompagnati, CAS, Sprar MSNA, Sprar Adulti). La maggior parte dei richiedenti asilo transitati nei centri SPRAR di Bologna provengono dall'Africa (71%), mentre il 21% dall'Asia e Oriente e per l'8% dall'Europa dell'Est.

Per il 38% sono di età compresa fra 26-35 anni (per il 29% di età 19-25 anni). I minori rappresentano il 18,5%.

Grafico 42 - Persone richiedenti asilo transitate nei centri SPRAR di Bologna

(Fonte Prefettura di Bologna e Comune di Bologna da G. Chiaro - Nomisma (modificato) "Dal disagio abitativo all'emarginazione grave a Bologna")

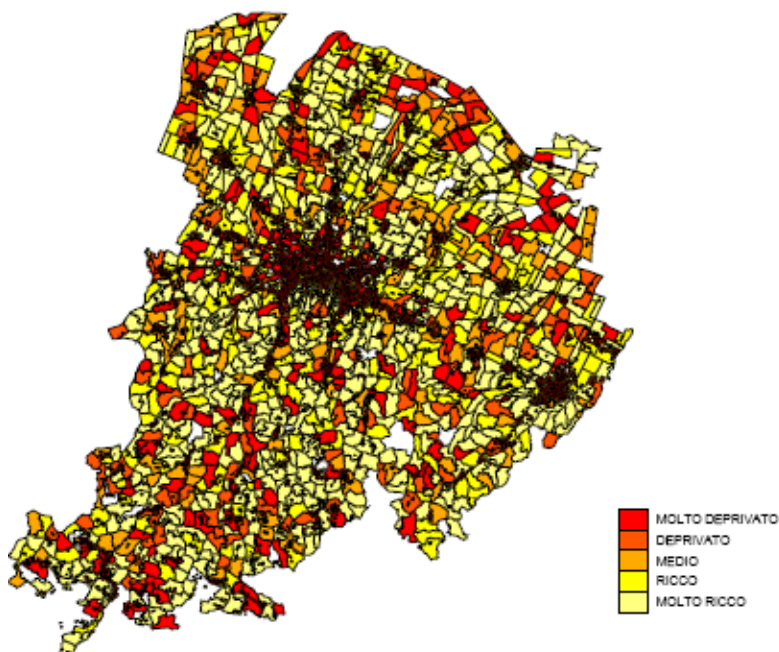


Indice di deprivazione

Lo stato socio-economico della popolazione può essere rappresentato attraverso l'indicatore composito di deprivazione¹⁸, che prende in considerazione diverse dimensioni dello svantaggio sociale: l'istruzione, l'occupazione, la condizione abitativa, la composizione familiare. La provincia di Bologna risulta essere complessivamente meno deprivata rispetto alla Regione.

Di seguito si riporta una mappa dell'indice di deprivazione su cinque livelli per zona censuaria. La mappa evidenzia delle disomogeneità nella distribuzione dello stato socioeconomico all'interno del territorio aziendale.

Grafico 43 - Indicatore di deprivazione su dati censimento 2011 - Azienda USL di Bologna

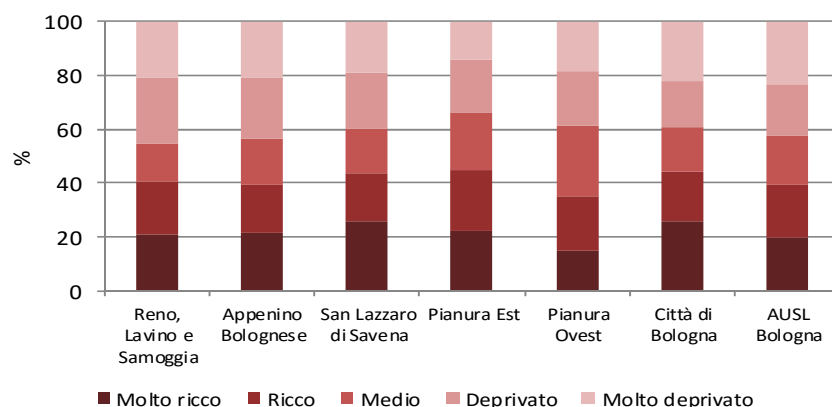


¹⁸ A. Rosano, N. Caranci, P. De Felici, G.A. Giuliano, F. Mancini. Utilizzo degli indici di deprivazione per orientare le politiche pubbliche di contrasto alla povertà. Paper per la IX Conferenza ESPAnet Italia "Modelli di welfare e modelli di capitalismo. Le sfide per lo sviluppo socio-economico in Italia e in Europa" Macerata, 22-24 settembre 2016 <http://isfoloia.isfol.it/bitstream/handle/123456789/1328/Utilizzo%20dati%20deprivazione.pdf?sequence=1>

Il grafico seguente descrive le diverse distribuzioni dei livelli di deprivazione sociale tra i distretti sanitari della provincia di Bologna.

Nel Distretto Pianura Est è maggiore la percentuale di popolazione ricca o molto ricca, subito a seguire il Distretto di Città di Bologna, mentre la percentuale maggiore di popolazione deprivata o molto deprivata si trova nel Distretto di Reno, Lavino e Samoggia, a seguire il Distretto dell'Appenino Bolognese.

Grafico 44 - Distribuzione di frequenza della popolazione nei quintili di deprivazione per Distretto di residenza su dati censimento 2011 - Azienda USL di Bologna



Le attività economiche sul territorio

Gli indicatori dello stato delle attività economiche considerati sono:

- saldo delle imprese (con distribuzione per Distretto);
- andamento degli addetti.

Per il primo sono disponibili i dati forniti dalla Camera di Commercio relativi all'anno 2017 ed il rapporto sull'economia della Regione Emilia-Romagna, scomponibile per territori, per gli addetti non risulta possibile mostrare la distribuzione territoriale.

La prima tabella riporta la distribuzione delle imprese - registrate, attive, iscritte e cessate ed il relativo saldo – per singolo distretto dell'AUSL di Bologna, con l'aggiunta del Comprensorio Imolese, per rendere uniforme la lettura dei dati.

Tabella 9 - Imprese al 31/12/2017. Area metropolitana di Bologna (Fonte Camera di Commercio: "Le imprese a Bologna")

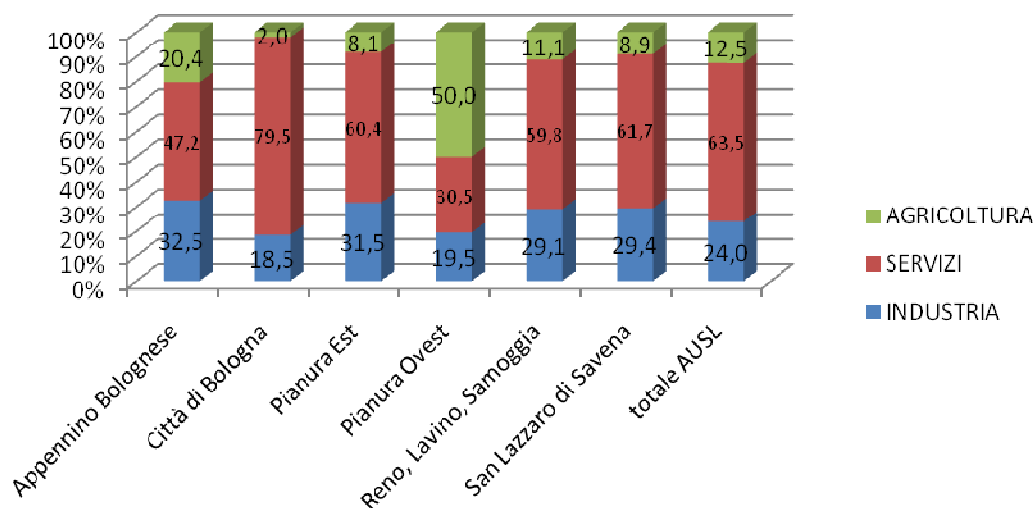
Distretto dell'AUSL di Bologna	Registrate	Attive	Iscritte	Cessate	Saldo
Appennino Bolognese	5.129	4.773	245	298	-53
Città di Bologna	38.370	32.622	2.510	2.351	159
Pianura Est	15.444	13.842	804	919	-115
Pianura Ovest	8.157	7.382	390	490	-100
Reno, Lavino, Samoggia	10.080	9.156	552	639	-87
San Lazzaro di Savena	6.716	6.067	356	370	-14
totale AUSL di Bologna	83.896	73.842	4.857	5.067	-210

AUSL di Imola	11.898	10.790	600	685	-85
Area Metropolitana di Bologna	95.794	84.632	5.457	5.752	-295

Nel complesso sembra prevalere ancora un saldo negativo ad eccezione del distretto della città, occorre però analizzare il dato tenendo conto anche dell'andamento del numero di addetti e del settore.

Per quanto riguarda i settori di attività, emergono significative differenze tra i distretti con prevalenza del macrosettore servizi nel distretto della Città di Bologna (80%) e del macrosettore agricoltura nel distretto Pianura Ovest (50%).

Grafico 45 - distribuzione percentuale per macrosettori di attività e per distretto dell'AUSL di Bologna



Per quanto riguarda gli addetti al momento per il 2017 è disponibile solo il dato della città metropolitana riferito alle sedi di impresa (Unità Locali) riportato nella tabella seguente per settore ATECO e corredato della variazione del dato 2017 rispetto al 2016.

In termini di unità locali si registra una lieve flessione del settore manifatturiero, agroalimentare, costruzioni e commercio, così come a livello regionale, mentre mostra una modesta ripresa il settore alloggio e ristorazione (+3,42%).

I dati relativi agli **addetti** mostrano un aumento complessivo pari al 4,13%, circa 15.000 occupati in più confermando l'andamento registrato a livello regionale. Dal punto di vista settoriale mostrano un consistente aumento gli addetti del settore alloggio e ristorazione, sanità e servizi sociali. Un aumento più modesto si registra per gli addetti del settore costruzioni, delle attività manifatturiere in generale, ed ancora più modesto per gli addetti al settore agricoltura.

Tabella 10 - Unità Locali e addetti al 31/12/2017. Area metropolitana di Bologna (Fonte Portale statistico metropolitano)

settore ATECO	Unità Locali al 31/12/2017	addetti al 31/12/2017	% UULL	% addetti	UULL Variazione 2017-2016	Addetti Variazione 2017-2016
Agricoltura, silvicoltura pesca	8.962	10.358	8,46	2,71	-1,95	0,60
Estrazione di minerali da cave e miniere	44	195	0,04	0,05	2,33	-3,94
Attività manifatturiere	11.468	95.696	10,83	25,02	-0,28	2,53
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	439	6.871	0,41	1,80	3,78	2,84
Fornitura di acqua; reti fognarie etc	266	3.107	0,25	0,81	1,14	-6,05
Costruzioni	14.206	26.461	13,42	6,92	-0,97	2,39
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli	27.238	68.879	25,72	18,01	-0,45	2,27
Trasporto e magazzinaggio	4.948	29.407	4,67	7,69	0,71	-0,29
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	7.951	31.115	7,51	8,14	3,42	13,26
Servizi di informazione e comunicazione	3.323	14.418	3,14	3,77	1,10	1,31
Attività finanziarie e assicurative	3.484	15.262	3,29	3,99	0,55	-0,06
Attività immobiliari	6.755	4.800	6,38	1,25	-0,71	3,36
Attività professionali, scientifiche e tecniche	5.207	13.551	4,92	3,54	3,27	5,53
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	4.153	32.852	3,92	8,59	1,71	12,83
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale	5	23	0,005	0,01	25,00	43,75
Istruzione	706	2.668	0,67	0,70	4,13	4,75
Sanità e assistenza sociale	1.039	13.889	0,98	3,63	5,59	13,63
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1.207	4.436	1,14	1,16	-0,49	8,20
Altre attività di servizi	4.376	8.420	4,13	2,20	2,22	4,56
Attività di famiglie e convivenze	1	3	0,001	0,001	0,00	0,00
Imprese non classificate	116	70	0,11	0,02	-21,09	-74,17
Totale	105.894	382.481	100	100	0,22	4,13

Il settore **trasporti e magazzinaggio** mostra una lieve flessione nel numero di UULL in linea con il dato nazionale (-0,7%) e minore di quello regionale (-1,8%) ed è sostanzialmente stabile in termine di numero di addetti. A livello regionale la contrazione del numero di imprese riguarda i trasporti terrestri e mediante condotte, mentre il settore magazzinaggio ed attività di supporto ai trasporti realizzano un aumento di imprese attive a fronte di un leggero aumento degli addetti.

Industria: l'industria manifatturiera mostra una lieve tendenza alla riduzione delle imprese attive ma andamenti settoriali diversi e comunque positivi. I settori in ripresa sono l'industria meccanica, elettrica e dei mezzi di trasporto e la metallurgia e la fabbricazione dei prodotti in metallo.

Servizi: presentano complessivamente un dato in aumento, come risultato dell'espansione delle aziende appartenenti al comparto sanità e all'assistenza sociale (in linea con ciò che accade a livello mondiale dove le attività a maggiore espansione sono quelle legate alla cura ed al benessere della persona e quelle operanti nell'information e communication technology (ICT), di quelle di fornitura di energia, gas e acqua, (trainato dalle multi utilities e dalle imprese legate alle energie rinnovabili), delle attività di alloggio e soprattutto ristorazione, sottratto il dato in flessione delle imprese immobiliari.

Costruzioni: dopo la grande crisi avviata nel 2007 che ha portato ad una fase di grave recessione a partire dal 2015 si registrano a livello regionale segnali di ripresa con andamento di volume di affari diverso per le imprese di piccole e medie dimensioni, con lievi segnali, ed aumenti più significativi per le imprese maggiori. A livello provinciale si registra un aumento degli addetti in linea con il dato regionale che vede un aumento soprattutto dei lavoratori indipendenti ed una modesta contrazione dei dipendenti.

Commercio: il settore del commercio a livello regionale a differenza di altri comparti sembra non avere ancora agganciato la ripresa. Il commercio all'ingrosso ha subito i maggiori effetti della crisi. Gli ipermercati, supermercati e grandi magazzini sostanzialmente mostrano segnali di tenuta e confermano la maggiore capacità delle imprese più grandi di creare nuove società e nuova occupazione.

Le ragioni dell'assenza di ripresa riguardano sicuramente il perdurare della crisi dei consumi e della domanda interna che stenta a ripartire ma anche dai cambiamenti nei comportamenti d'acquisto dei consumatori a partire dagli acquisti on line.

In sintesi quindi sembra che la riduzione del numero di imprese, se letta insieme alla crescita del numero di occupati, indichi un consolidamento delle imprese esistenti. Analizzando la flessione imprenditoriale emerge che questa è a carico soprattutto di aziende di piccola e piccolissima dimensione; ciò potrebbe segnalare un persistere delle difficoltà nei rapporti banche-piccole imprese. È emerso chiaramente, infatti, negli anni della crisi, una minore concessione di prestiti dalle banche verso le piccole imprese: il numero di crediti concessi alle famiglie produttrici, categoria che comprende le imprese individuali, le società semplici e di fatto, produttrici di beni e servizi non finanziari destinabili alla vendita che impiegano fino a 5 addetti.

L'analisi a livello regionale mostra che le variazioni fortemente negative hanno riguardato le imprese giovanili. Questo dato si presta a differenti chiavi di lettura: poiché la percentuale di chiusura delle imprese giovanili non sembra diversa dalle altre imprese probabilmente non si tratta di una maggiore fragilità, ma di una scarsa vitalità per quanto riguarda l'apertura di nuove attività, insufficiente a coprire le imprese che chiudono e quelle che per limiti di età non rientrano più nei parametri delle imprese giovanili. Questo dato può indicare di certo la difficoltà ad accedere al credito ma anche indicare che la ripresa dell'economia si traduce in un ampliamento di nuovi posti di lavoro che consente ai giovani, al termine dell'iter formativo, di valutare l'auto-imprenditorialità come un'opzione e non come una scelta quasi obbligata dall'assenza di altri sbocchi lavorativi.

Al momento non è disponibile una distribuzione delle sedi di imprese in attività aggiornata al 2017: utilizziamo quindi quella relativa al 31/12/2016. Nell'Area Metropolitana di Bologna il tessuto imprenditoriale è costituito essenzialmente da piccole imprese. Quasi la metà delle imprese attive bolognesi (42.016, pari al 49,5%) infatti ha dichiarato un solo addetto e circa il 90% un massimo di 5. Di contro, le imprese con 50 addetti o più sono 736, pari all'1% del totale.

Tabella 11 - Imprese attive per classe di addetti al 31/12/2016. Provincia di Bologna
(Fonte Camera di Commercio Bologna 2017)

Classe di addetti	Valore assoluto	% sul totale
0 addetti	11.895	14,0%
1 addetto	42.016	49,5%
2-5 addetti	22.167	26,1%
6-9 addetti	3.928	4,6%
10-19 addetti	2.909	3,4%
20-49 addetti	1.247	1,5%
50-99 addetti	396	0,5%
100-249 addetti	226	0,3%
250-499 addetti	62	0,1%
≥500 addetti	52	0,1%
TOTALE	84.898	100,0%

SALUTE E LAVORO

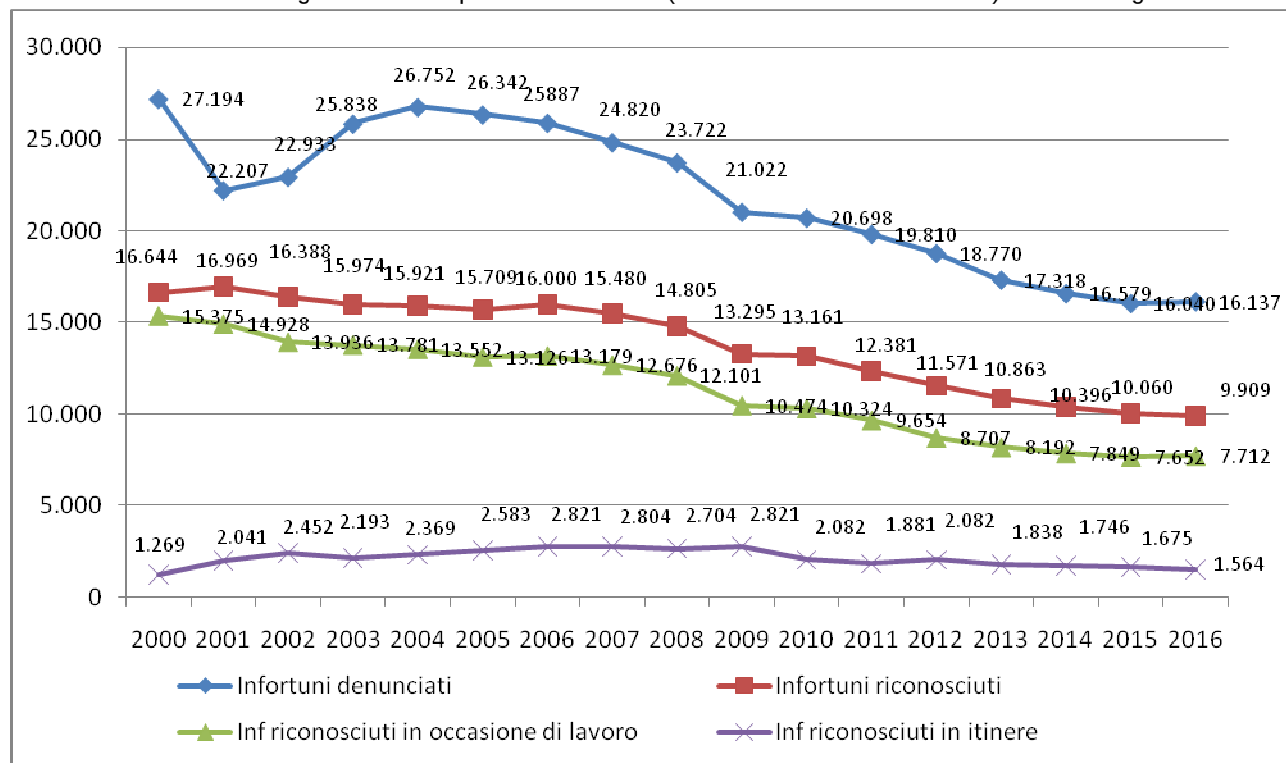
Da alcuni anni l'INAIL mette a disposizione dei Servizi delle AUSL i dati degli infortuni e malattie professionali relativi alle aziende/unità locali presenti nel proprio territorio (nuovi Flussi INAIL). Questo consente il dettaglio territoriale, ma restringe il periodo di osservazione in media a circa uno - due anni prima. L'ultimo aggiornamento disponibile fornisce i dati sugli eventi denunciati e definiti al 31/12/2016.

Infortuni sul lavoro

Il grafico sottostante riporta l'andamento del numero assoluto di infortuni sul lavoro avvenuti nel territorio dell'AUSL di Bologna negli anni 2000-2015 in termini di:

- **denunciati**, totale degli infortuni notificati all'Istituto Assicuratore (INAIL) compresi anche infortuni per i quali non è obbligatoria la denuncia (casi in franchigia con durata dell'inabilità temporanea inferiore a 4 giorni);
- **riconosciuti**, eventi per i quali è stato completato l'iter sanitario e amministrativo e che rispondono alla definizione di infortunio sul lavoro, ovvero essere conseguenza di una causa violenta ed esterna verificatasi in occasione di lavoro da cui deriva morte, inabilità permanente, assoluta o parziale, o inabilità temporanea che comporta l'astensione dal lavoro per oltre tre giorni; rappresentano il dato più importante da considerare.

Grafico 46 - Andamento degli infortuni nel periodo 2000-2016 (fonte Nuovi Flussi INAIL 2017): AUSL Bologna



Gli infortuni riconosciuti vengono distinti in base alla modalità di accadimento **in occasione di lavoro**, avvenuti durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, cioè causati da fattori direttamente legati al lavoro, con esclusione degli eventi **in itinere**, avvenuti nel tragitto tra sede del lavoro e abitazione o luogo del pasto.

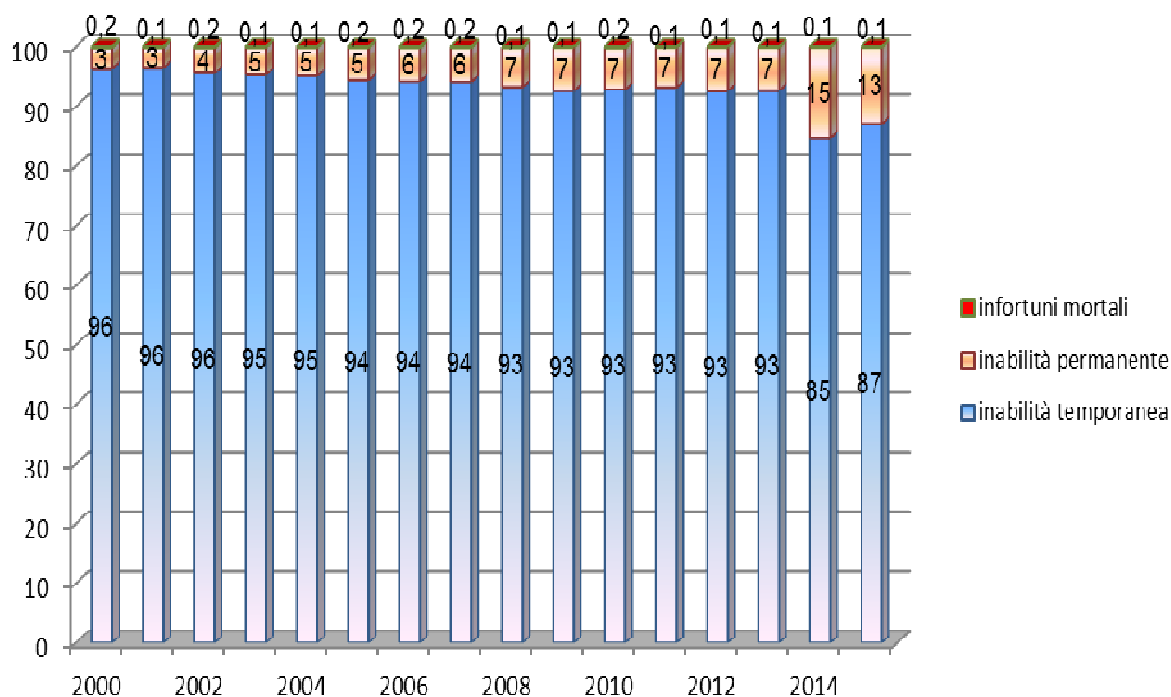
L'andamento in termini di eventi denunciati, riconosciuti, avvenuti in occasione di lavoro ed in itinere mostra una progressiva diminuzione fino al 2015 in linea con il dato regionale e nazionale dello stesso periodo. Nel 2016 si assiste ad una ulteriore lieve riduzione degli eventi riconosciuti e

ad una lieve crescita in termini di eventi denunciati e di eventi riconosciuti in occasione di lavoro. Nel periodo 2011-2016 nel territorio della AUSL di Bologna risulta maggiore la percentuale degli infortuni in itinere, in media pari a circa il 16%, rispetto al valore medio del 13% riportato a livello regionale.

L'evidente trend in progressivo decremento registrato costantemente dal 2007 al 2015, sia pur riconducibile in parte al mutamento delle attività e delle modalità produttive ed alla sensibilità nei confronti della prevenzione da parte di datori di lavoro, preposti e lavoratori, chiama in causa anche l'effetto della crisi economica che ha comportato una notevole riduzione delle ore lavorate e del conseguente rischio di infortunio. Inoltre, come più volte evidenziato in letteratura, i periodi di crisi si accompagnano costantemente ad una diminuzione del numero degli infortuni, con un loro aumento nelle fasi di espansione economica.

Il grafico seguente riporta la distribuzione percentuale degli infortuni, sul totale degli infortuni riconosciuti, in base al tipo di conseguenze provocate dall'evento: con *inabilità temporanea*, cioè con incapacità di svolgere l'attività lavorativa per un limitato periodo di tempo, con *inabilità permanente* con una menomazione permanente di varia entità, *mortali*. Appare come, nel quadro di un calo complessivo del fenomeno, la riduzione sia a carico soprattutto degli infortuni che comportano inabilità temporanea mentre aumentano percentualmente quelli che comportano inabilità permanente. I mortali restano abbastanza stabili con oscillazioni intorno allo 0,1% a partire dal 2011 anche se, probabilmente per l'iniziale uscita dal periodo di crisi, in lieve aumento in termini di numero assoluto: nel 2016 sono stati 14, nel 2015 9 e 7 nel 2014.

Grafico 47 - Distribuzione percentuale degli infortuni riconosciuti periodo 2000-2016 (fonte Nuovi Flussi INAIL 2017): AUSL Bologna



La tabella successiva descrive la modalità di accadimento degli **infortuni mortali** riconosciuti nel periodo 2011-2016.

Tabella 12 - Infortuni mortali riconosciuti per anno e modalità di accadimento (fonte NFI) AUSL Bologna

Modalità di accadimento	2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
in occasione di lavoro	6	46,15	6	54,55	8	66,67	5	71,43	4	44,44	10	71,43
di cui con mezzo di trasporto	3	50,00	0	0,00	2	25,00	1	20,00	1	25,00	2	20,00
di cui senza mezzo di trasporto	3	50,00	6	100,00	6	75,00	4	80,00	3	75,00	8	80,00
in itinere	7	53,85	5	45,45	4	33,33	2	28,57	5	55,56	4	28,57
di cui con mezzo di trasporto	4	57,14	3	60,00	3	75,00	2	100,00	3	60,00	1	25,00
di cui senza mezzo di trasporto	3	42,86	2	40,00	1	25,00	0	0,00	2	40,00	3	75,00
totale	13	100,00	11	100,00	12	100,00	7	100,00	9	100,00	14	100,00

Nel 2016 il 71,4% degli infortuni mortali è avvenuto in occasione di lavoro, è attribuibile cioè a fattori causali direttamente collegati al lavoro, e di questi circa il 20% è causato da mezzi di trasporto utilizzati per lavoro. Questi valori sono abbastanza sovrapponibili a quelli regionali. Gli stessi valori percentuali si ritrovano anche nel 2014. La percentuale di infortuni mortali in itinere è preponderante nel 2015, 55,6% e nel 2011, 53,4% mentre a livello regionale questa percentuale arriva al massimo al 30%. La percentuale di infortuni in itinere attribuibile all'utilizzo di mezzo di trasporto è pari in media al 56% nell'intero periodo (con un minimo del 25% nel 2016 ed un massimo del 100% nel 2014). Questa percentuale è in media pari al 23% per gli infortuni in occasione di lavoro.

Attualmente viene inquadrato come “**incidente stradale**” un infortunio avvenuto sulla pubblica via e causato da circolazione stradale, indipendentemente dal fatto che si tratti o meno di infortunio in itinere. È compreso, pertanto, in questo concetto sia l'incidente dell'autotrasportatore nell'esercizio della sua attività che l'investimento del pedone da parte di un autoveicolo se riguarda un lavoratore che si sta recando al lavoro (in itinere). Non vengono invece, considerati come incidenti stradali, gli incidenti fra autoveicoli o causati da autoveicoli all'interno di un'area di lavoro, in quanto non possono considerarsi incidenti stradali in senso stretto, né legati a particolare rischio da circolazione di autoveicoli. Il 50%, degli infortuni mortali dell'intero periodo, è inquadrabile come “incidente stradale” con il massimo del 64% nel 2011 ed il minimo, 28,6% nel 2016.

I comparti percentualmente più rappresentati degli infortuni mortali occorsi nel periodo 2011-2016 sono trasporti e magazzinaggio, 13%, costruzioni, 12%, commercio, alloggio e ristorazione con il 6%.

Su un totale di 66 eventi circa il 90% ha interessato maschi e circa il 10% femmine. Emerge una differenza di genere in quanto per le femmine tutti i decessi sono avvenuti in itinere, sette su sette, mentre nei maschi il rapporto è di uno su tre, venti su cinquantanove. A livello nazionale nel 2016 emerge lo stesso divario anche se più contenuto (51% vs contro 23%).

Per valutare come si colloca l'andamento del fenomeno nell'AUSL di Bologna rispetto alle altre AUSL della Regione Emilia-Romagna e rispetto al dato nazionale non si possono utilizzare i dati “grezzi” in quanto il rischio infortunistico dipende dall'attività economica e quindi dalla presenza o assenza in un territorio delle attività a maggior rischio. È opportuno allora utilizzare il tasso di incidenza standardizzato che misura l'incidenza di infortuni che sperimenterebbe la popolazione in studio (es. gli occupati in provincia di Bologna) se la distribuzione per settore economico fosse quella della popolazione di riferimento (es. gli occupati in Italia). Non essendo ancora disponibili i

tassi standardizzati aggiornati, si fa riferimento agli ultimi disponibili pubblicati dall'Osservatorio Regionale Infortuni sul Lavoro (OREIL)

Figura 2 - tassi standardizzati per AUSL anno 2013



Malattie professionali

Il grafico seguente riporta l'andamento delle malattie professionali relative al territorio della AUSL di Bologna, in tutte le gestioni, Industria/Servizi/Commercio, Agricoltura e Conto Stato in termini di:

- **malattie denunciate**: totale delle malattie notificate all'Istituto Assicuratore (INAIL)
- **malattie riconosciute**: quelle cioè per le quali si è evidenziata una correlazione con l'attività lavorativa, anche nel caso in cui non raggiungano la soglia di danno per il quale è previsto l'indennizzo, costituiscono la quota collegabile a fattori di rischio effettivamente presenti negli ambienti di lavoro.

Le malattie denunciate mostrano un aumento costante dal 2003 fino al 2011, valori oscillanti negli anni successivi ed una tendenza alla stabilizzazione a partire dal 2015.

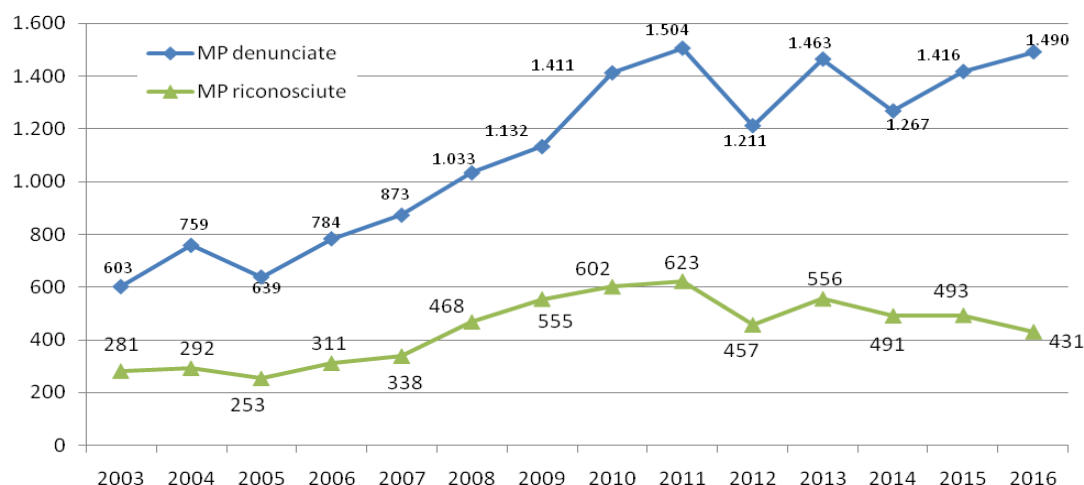
Questa tendenza, evidente anche a livello regionale e nazionale, è l'effetto di adeguamenti normativi, quali l'introduzione delle nuove tabelle di malattie professionali con il DM 09/04/2008, e delle molteplici campagne di sensibilizzazione tese ad accrescere la consapevolezza dei rischi lavorativi e della tutela assicurativa, più che di insalubrità e peggioramento delle condizioni di lavoro. A partire dal 2013, a livello regionale si assiste ad una graduale riduzione, e a livello nazionale ad un progressivo contenimento del fenomeno. Ciò può dipendere dalle modifiche dei contesti economici che si vanno sempre più automatizzando ed ammodernando in termini di sicurezza del lavoro e dallo scenario di crisi occupazionale che ha ridotto il numero di lavoratori a rischio.

Le malattie "**riconosciute**", dopo il costante aumento fino al 2011, mostrano una tendenza ad una graduale riduzione.

Negli ultimi anni si assiste ad una riduzione della percentuale di malattie riconosciute rispetto al totale di quelle denunciate, la percentuale passa da circa il 38% nel 2012 a circa il 29% nel 2016. Questo dato peraltro è in linea con l'andamento nazionale e mostra notevole disomogeneità tra le

diverse sedi territoriali INAIL ad esempio a livello regionale negli stessi anni le percentuali di riconoscimento sono pari al 51% ed al 37%.

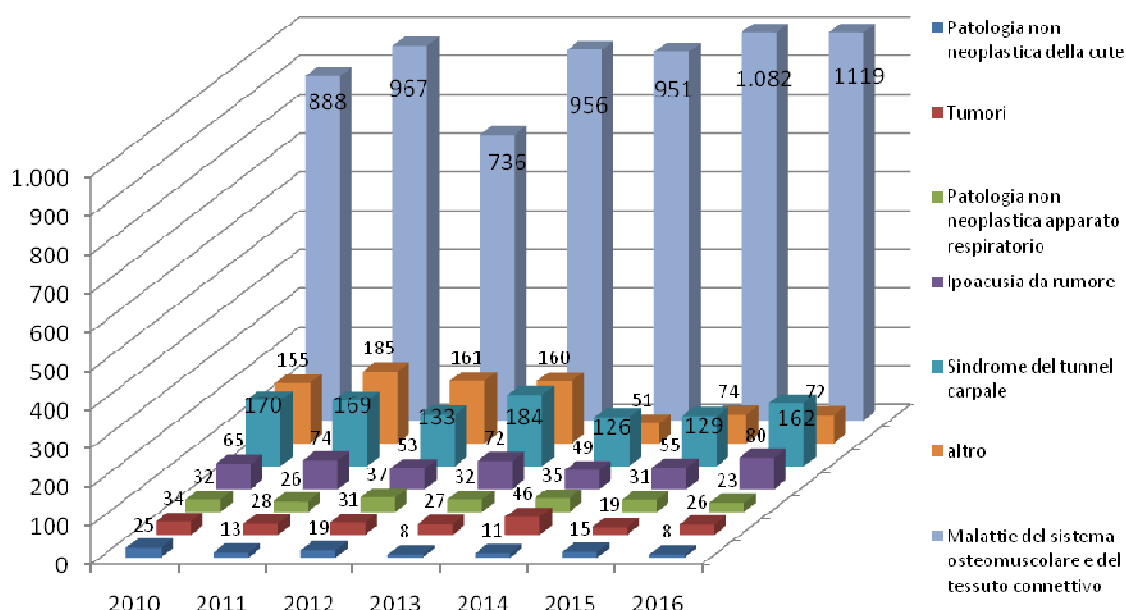
Grafico 48 - malattie professionali denunciate e riconosciute nel territorio dell'AUSL Bologna



Anche nel territorio dell'AUSL di Bologna, come a livello regionale, le tipologie di malattie prevalentemente oggetto di denuncia sono rappresentate, in tutti i settori produttivi, dalle malattie del sistema osteoarticolare (malattie del tessuto osteomuscolare e del tessuto connettivo) e dalla sindrome del tunnel carpale (inquadrata nelle patologie a carico del sistema nervoso e degli organi di senso).

Per le malattie osteomuscolari si è assistito ad un vero e proprio “boom” di denunce, dopo l'introduzione delle nuove tabelle di malattie professionali, con valori percentuali medi nel periodo 2011-2016 pari al 71% (a livello regionale 69,5%). Seguono con il 13% la sindrome del tunnel carpale (a livello regionale 16%), con il 7% l'ipoacusia da rumore (a livello regionale 8%), e con l'1,8% i tumori (a livello regionale 2,6%). La tipologia di tumore maligno è assolutamente sovrapponibile al dato regionale: il più frequente è il mesotelioma (58%) seguito dai tumori dell'apparato respiratorio (20%) e dai tumori della vescica (12%).

Grafico 49 - malattie professionali riconosciute per tipologia anni 2010-2015 AUSL Bologna



Salute e sicurezza stradale

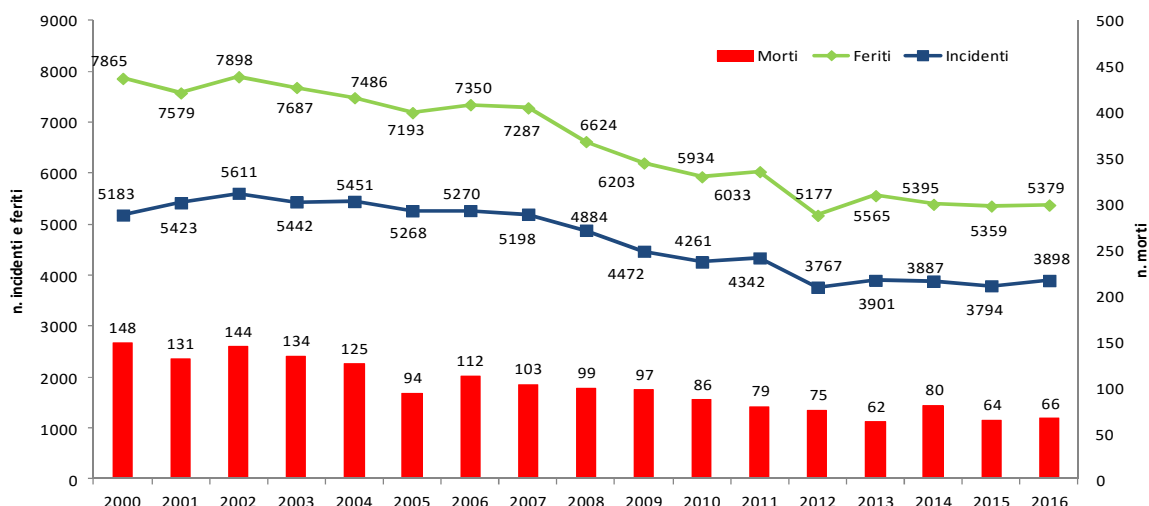
Gli incidenti stradali rappresentano una importante causa di disabilità e morte prematura.

Nel corso degli ultimi 10 anni (2007-2016) nella Città Metropolitana di Bologna gli incidenti stradali sono diminuiti del 25%, in linea con i dati regionali (-25%) e nazionali (-24%). Di conseguenza sono diminuiti anche gli eventi mortali e i feriti.

Nel 2016 si sono registrati 3.898 incidenti che, rispetto al 2015, risultano in aumento (+2,7%), come anche i feriti (+0,4) e i morti (+3%); in media circa 11 incidenti e 15 feriti al giorno ed un decesso ogni 5,5 giorni.

L'indice di lesività (numero di feriti per 100 incidenti), pari a 138%, è diminuito rispetto al 2015 (141,2%), segnale che gli incidenti hanno causato un minor numero di infortunati. L'indice di mortalità (numero di morti per 100 incidenti) è rimasto invariato (1,7%) ed è lievemente inferiore al dato regionale (1,9%) e nazionale (1,9%).

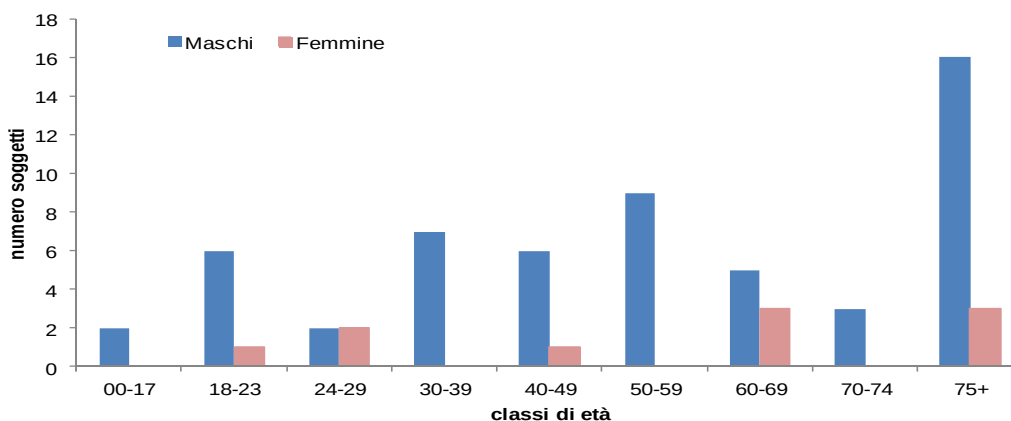
Grafico 50 - Andamento del numero di incidenti, feriti e morti. Città metropolitana di Bologna. (Fonte: Osservatorio metropolitano dell'incidentalità stradale)



Nel 2016 dei 66 deceduti per incidente stradale nell'Area metropolitana bolognese, l'84,8% (56 soggetti) è maschio e il 15,2% femmina (10 soggetti); dei 460 pedoni rimasti vittima di incidente il 25% ha 70 anni e più.

Infatti dall'analisi dei decessi per classi d'età emerge che gli over 70enni, in genere pedoni o alla guida di una bicicletta, risultano i più vulnerabili.

Grafico 51 - Numero di morti per incidente per classe di età e genere. Città metropolitana di Bologna - Anno 2016. (Fonte: Registro di mortalità)



Nel 2016 il 65% degli incidenti stradali ha coinvolto autovetture, il 13% motocicli, il 7% biciclette e un altro 7% autocarri/autotreni/autoarticolati.

Grafico 52 - Incidenti stradali per tipologia di veicolo. Città Metropolitana di Bologna -Anno 2016. (Fonte: Osservatorio metropolitano dell'incidentalità stradale)

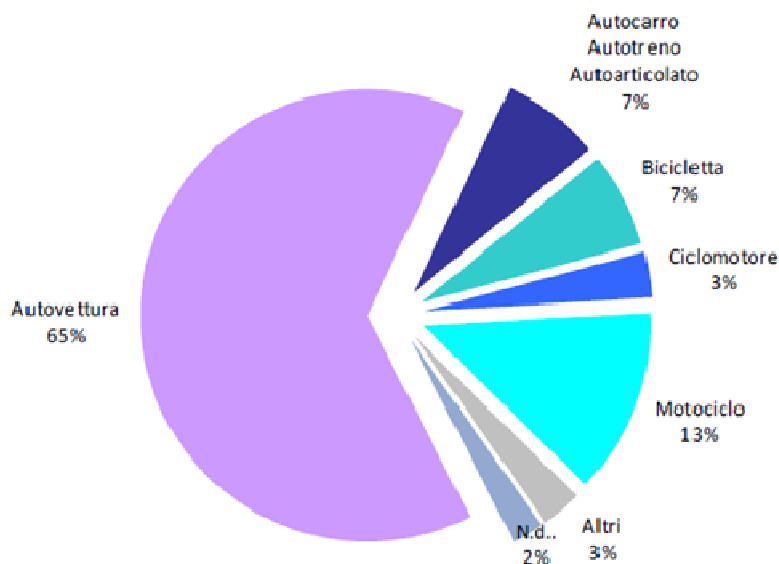


Grafico 53 - Incidenti stradali per 1000 abitanti (escluse autostrade, tangenziali). Città Metropolitana di Bologna -Anno 2016. (Fonte: Osservatorio metropolitano dell'incidentalità stradale)

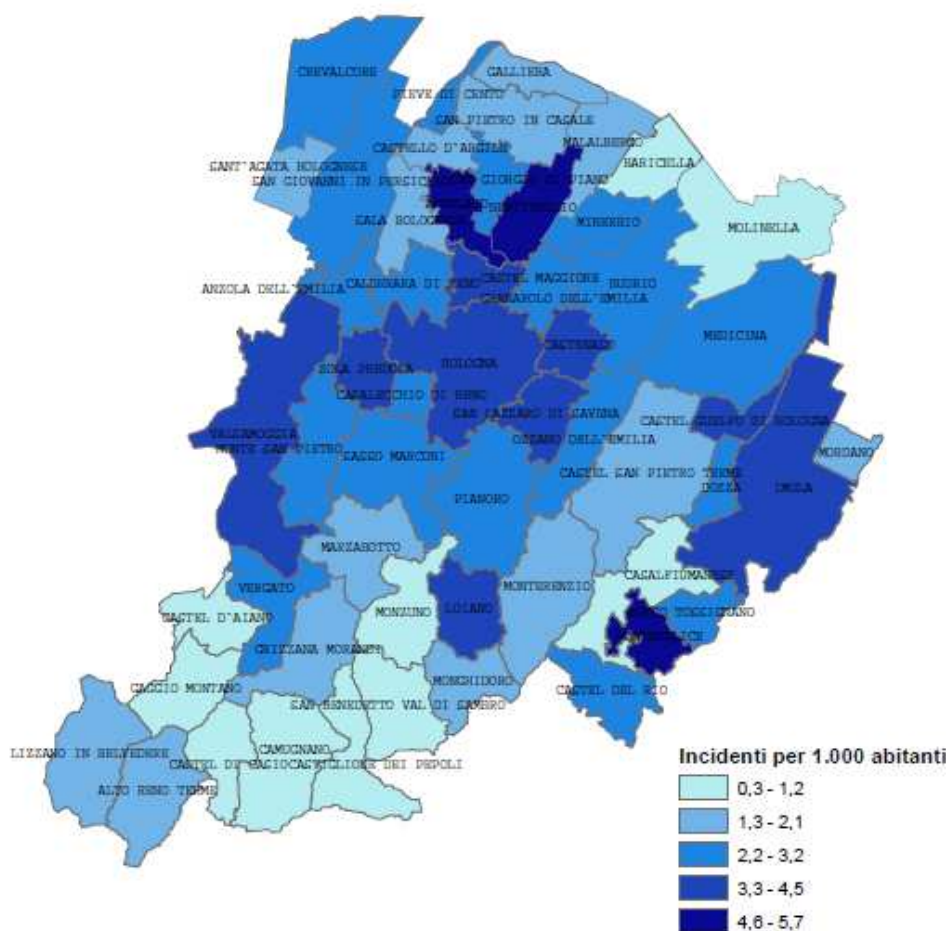
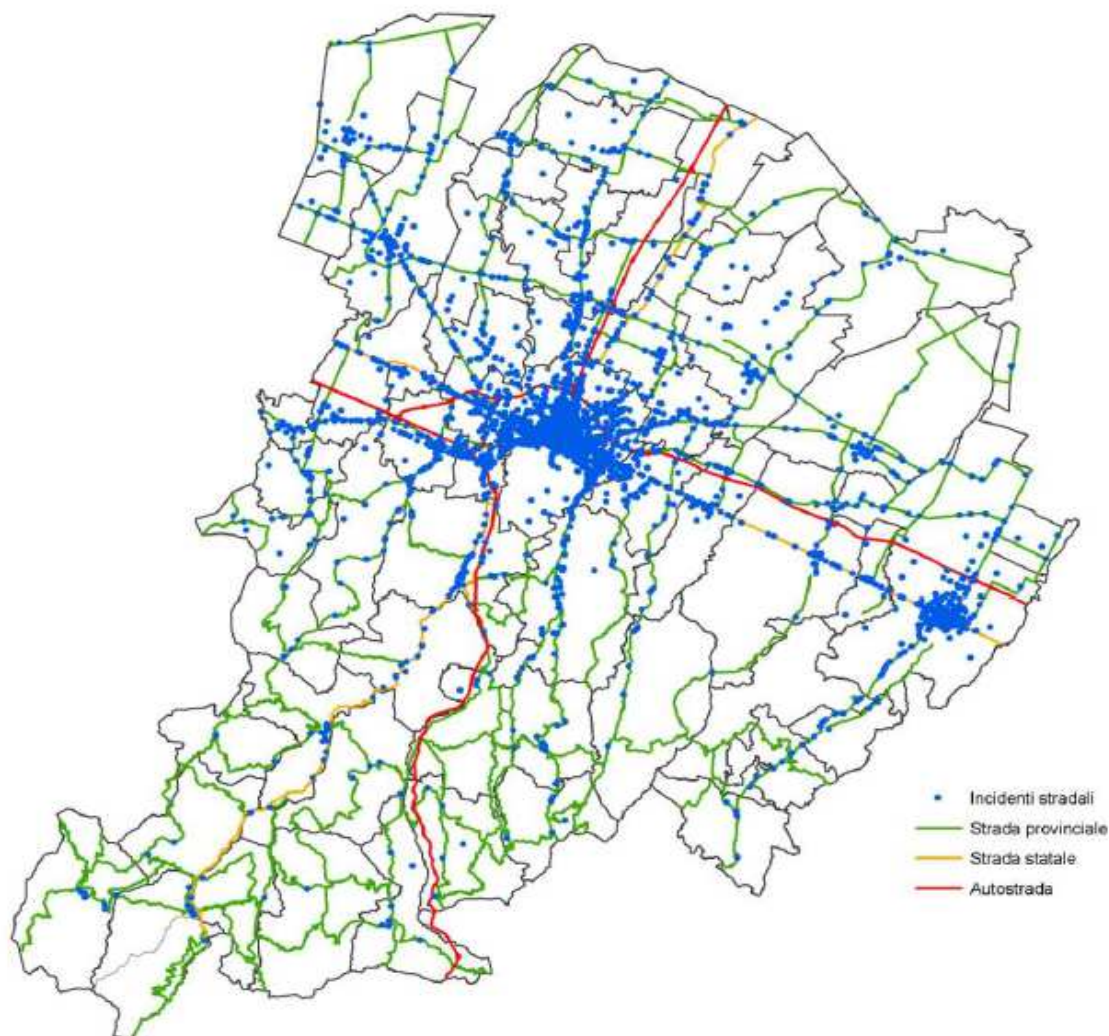


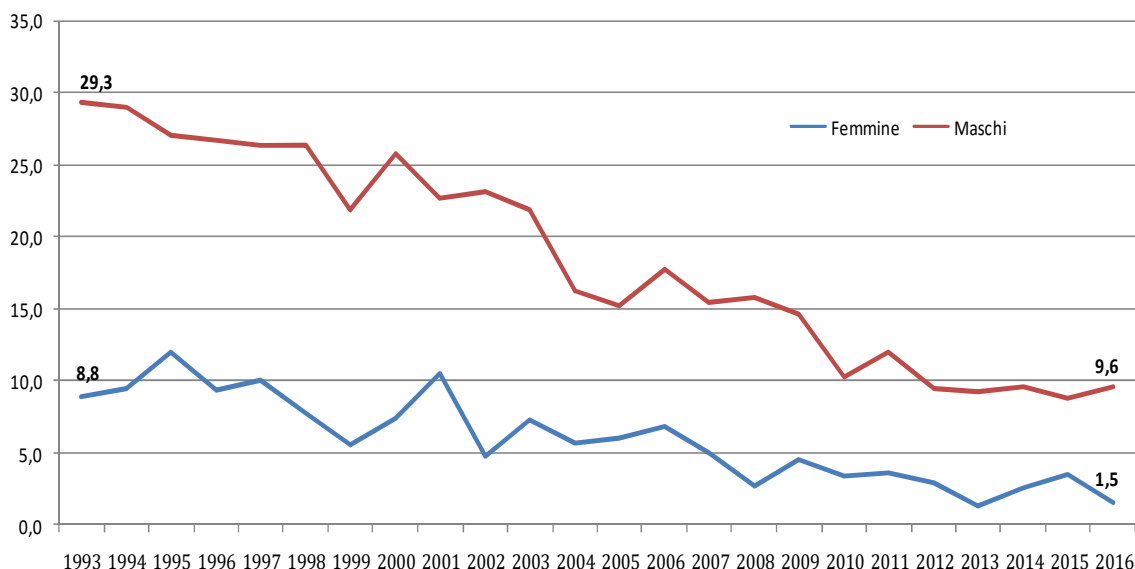
Grafico 54 - Incidenti stradali georeferenziati (escluse autostrade e tangenziali). Città metropolitana di Bologna - Anno 2016. (Fonte: Osservatorio metropolitano dell'incidentalità stradale)



Nel periodo 2016 l'incidentalità nell'AUSL di Bologna risulta pari a 3,9 per 1.000 abitanti. I comuni con il maggior indice di incidentalità sono Argelato e Bentivoglio (5,5 x 1.000 ab.), seguono Bologna (4,5 x 1.000 ab.), Castenaso (4,3 x 1.000 ab.), Zola Predosa (3,9 x 1.000 ab.) e Castel Maggiore (3,8 x 1.000 ab.).

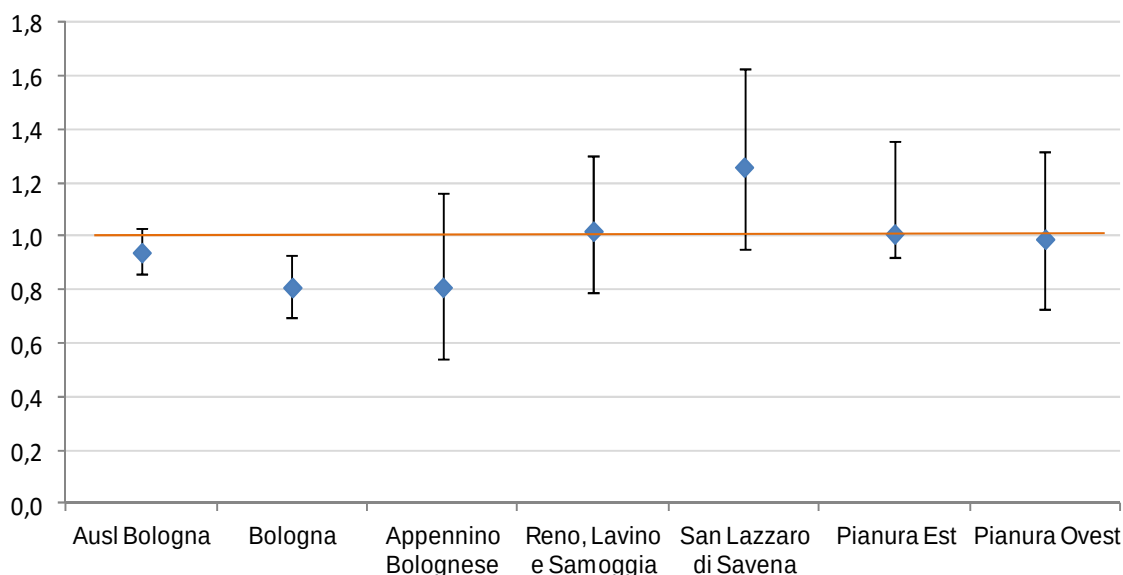
Il tasso standardizzato di mortalità ha registrato un notevole e costante decremento negli anni: dal 1993 al 2016 la diminuzione risulta pari all'82,2% per le donne e al 67,2% per gli uomini.

Grafico 55 - Tasso standardizzato di mortalità x 100.000 ab. (pop. stand. ITA. 2001) per incidenti stradali per genere e anno - Azienda USL di Bologna. (Fonte: Registro di mortalità aziendale)



Nel periodo 2009-2016, nell'AUSL di Bologna, la mortalità per incidente stradale non presenta differenze territoriali significative rispetto a quella provinciale ad eccezione dei maschi del Distretto Città di Bologna dove tale valore risulta significativamente inferiore alla media aziendale.

Grafico 56 - SMR (Rapporto standardizzato di mortalità) per incidenti stradali per Distretto. Anni 2009-2016. (Fonte: Registro di mortalità AUSL di Bologna)



Per quanto riguarda la sicurezza stradale, secondo quanto rilevato dall'indagine PASSI (2013-2016), nell'AUSL di Bologna la maggior parte delle persone di 18-69 anni indossa sempre il casco (99,3%) e la cintura di sicurezza anteriore (94,1%); è invece ancora limitato l'uso della cintura posteriore: solo il 27,3% la usa sempre.



Il 14,7% degli adulti che viaggiano con bambini al di sotto dei 7 anni ha dichiarato di aver difficoltà nell'utilizzo dei dispositivi di sicurezza per il bambino.

Si stima che fra i residenti nella AUSL di Bologna il 5,9% delle persone con età 18-69 anni abbia guidato almeno una volta nell'ultimo mese sotto l'effetto dell'alcol (dopo aver consumato nell'ora precedente almeno due unità alcoliche). La prevalenza più alta si ha nella classe di età 50-69 anni (8,4%) e negli uomini (11,4%). Inoltre il 6% degli intervistati ha riferito di aver viaggiato nell'ultimo mese con un conducente che guidava sotto l'effetto dell'alcol. Il 32% degli intervistati ha riferito un controllo nel corso dell'ultimo anno da parte delle forze dell'ordine e il 10% dei fermati di essere stato sottoposti all'etilotest.

AMBIENTE

L'ambiente in cui viviamo rappresenta un importante determinante della salute umana; i fattori ambientali possono infatti avere effetti diretti sull'insorgenza di varie patologie, interferire sulla qualità della vita o interagire con determinanti socioeconomici. Il Dipartimento di Sanità Pubblica lavora in stretta collaborazione con l'Agenzia per la prevenzione, l'ambiente e l'energia e con la Regione Emilia-Romagna su temi di interesse rilevante quali, i cambiamenti climatici, lo sviluppo sostenibile, l'esposizione ai principali fattori di rischio ambientale: inquinamento dell'aria (indoor e outdoor), da sostanze chimiche, inquinamento acustico, radiazioni, condizioni di lavoro o abitative inadeguate, la gestione delle risorse naturali, acqua, suolo e aria.

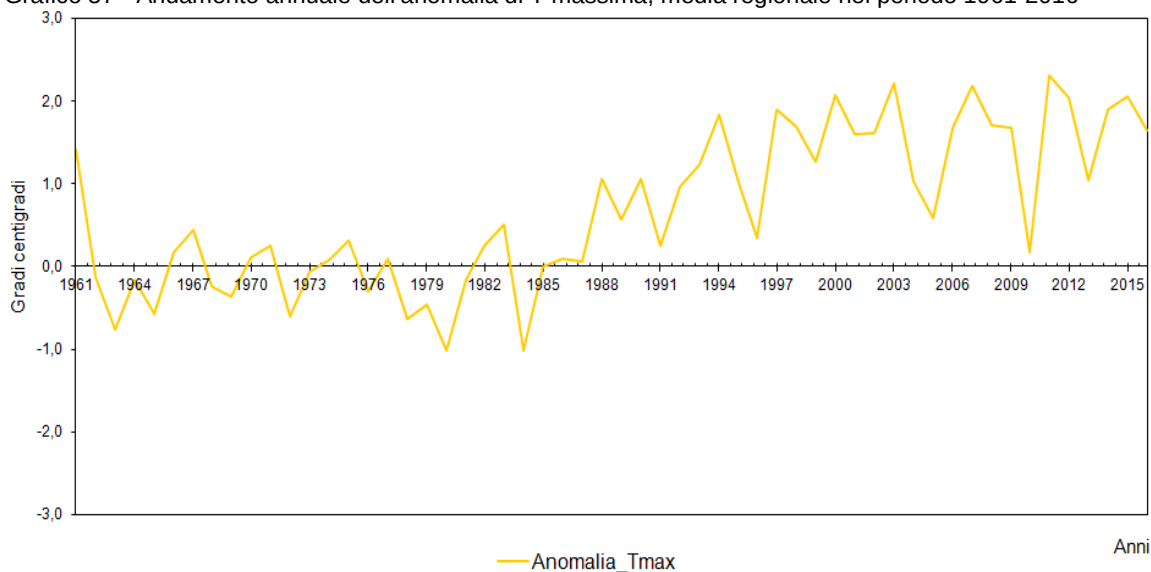
Il territorio dell'Azienda USL di Bologna si presenta molto variegato con pressioni ambientali diverse, a seconda che si consideri la Città di Bologna, il territorio della pianura o quello della collina e della montagna, e soggetto negli ultimi anni a cambiamenti importanti. Si pensi ad esempio al progressivo incremento di voli nell'aeroporto di Bologna, ai lavori realizzati per l'alta velocità e a quelli prossimi di allargamento del sistema tangenziale-autostradale intorno a Bologna. In questo paragrafo approfondiremo gli aspetti ambientali che più interessano il nostro territorio per il loro impatto sulla salute e/o sulla qualità di vita oppure per l'attenzione o la preoccupazione che destano nell'opinione pubblica.

Cambiamenti climatici

Come è noto, i cambiamenti climatici rappresentano una emergenza planetaria. Il riscaldamento del pianeta è un dato inequivocabile, con un incremento delle temperature globali dell'aria e degli oceani, scioglimento diffuso di neve e ghiaccio e innalzamento globale del livello del mare. Eventi climatici estremi all'origine di alluvioni e siccità diventeranno sempre più frequenti e intensi con enormi ripercussioni sull'ambiente, sulla fauna, sulla flora e sugli uomini.

A livello regionale, tra il 1961 ed il 2016, la temperatura minima e massima annua ha mostrato una tendenza all'aumento con un incremento di 0,2°C/10 anni della minima e di 0,4°/10 anni della massima.

Grafico 57 - Andamento annuale dell'anomalia di T massima, media regionale nel periodo 1961-2016



Fonte: Arpae. Dati ambientali 2016 Emilia-Romagna

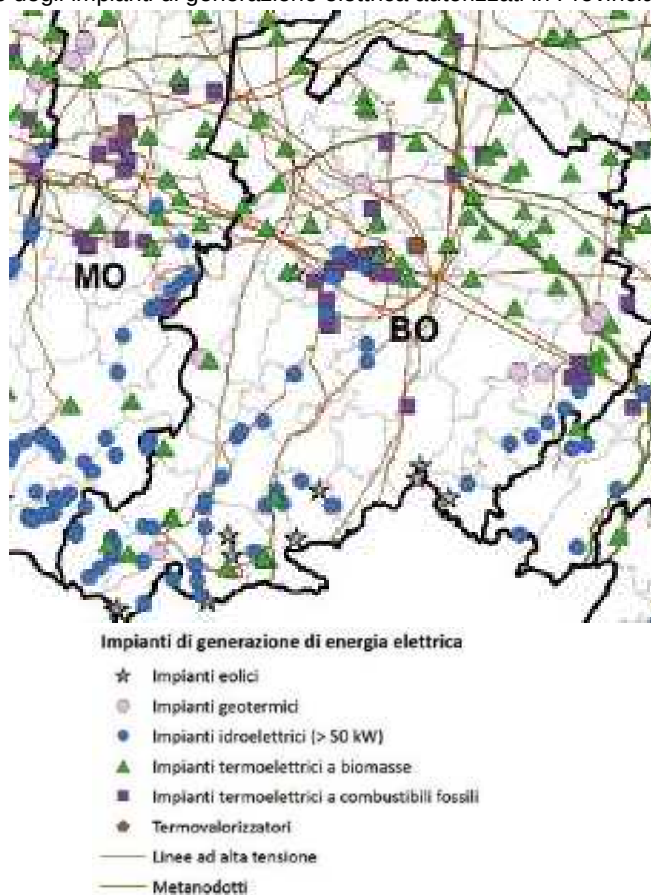
Sul lungo periodo si osserva anche una lieve riduzione delle precipitazioni.

L'estate 2017 è stata a livello nazionale la seconda più calda mai registrata dal 1800, seconda solo a quella del 2003, in particolare per quanto riguarda le temperature del mese di agosto. All'interno dell'Azienda USL di Bologna, tra il 15 maggio ed il 15 settembre si sono registrate quattro ondate di calore segnalate sia da previsioni ARPAE che da Protezione Civile per complessive 19 giornate. Secondo le rilevazioni giornaliere di ARPAE, basate sull'Indice di Thom¹⁹, si è avuto un lieve disagio per complessive 25 giornate, un disagio per 17 giornate e un forte disagio per 6 giornate.

Energia

Gli impianti a fonti fossili continuano a rappresentare la principale modalità di generazione elettrica. Nel 2015 le fonti rinnovabili hanno contribuito al 35% della potenza installata totale. Gli impianti fotovoltaici e quelli a biomassa rappresentano le fonti rinnovabili più importanti.

Figura 3 - Distribuzione territoriale degli impianti di generazione elettrica autorizzati in Provincia di Bologna (2016)



Fonte: Arpae. Dati ambientali 2016 Emilia-Romagna

36 sono gli impianti a biogas alimentati a biomasse attualmente in esercizio tutti ubicati nella pianura posta a nord alla via Emilia. La loro nascita negli ultimi anni è stata oggetto di studio da parte dell'Azienda USL di Bologna e dell'Arpae che nel 2014 hanno prodotto un volume sul tema cui si rimanda.

I consumi elettrici del 2016 sono sostanzialmente rimasti stabili rispetto al 2015.

¹⁹ L'Indice di Thom combina i valori dei parametri umidità e temperatura per descrivere le condizioni di disagio fisiologico estivo.

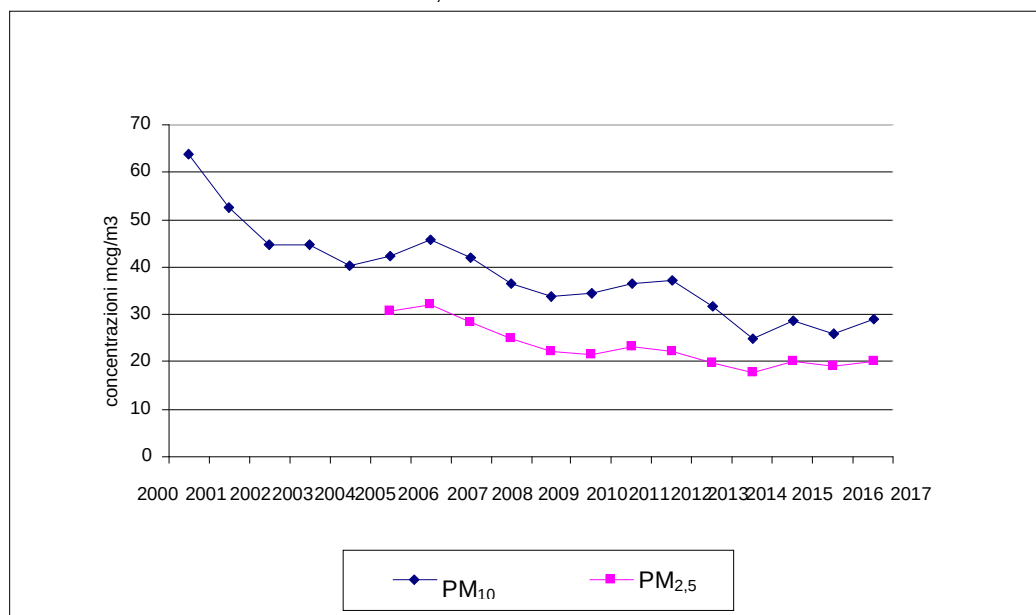
Inquinamento atmosferico

La Regione Emilia-Romagna, insieme a tutto il bacino padano, risulta essere, per il contesto climatico, orografico e per la forte densità emissiva, tra i territori con più alto inquinamento atmosferico d'Europa. Le criticità riguardano soprattutto gli inquinanti PM₁₀, PM_{2,5}, ozono e biossido di azoto (NO₂), di cui sono noti sia gli effetti a breve che a lungo termine sulla salute.

L'analisi dell'andamento della qualità dell'aria degli ultimi anni nel territorio bolognese mostra in ogni caso un certo miglioramento soprattutto per le polveri.

Il PM₁₀ rilevato presso la centralina di Porta San Felice, di cui si ha a disposizione la serie storica di maggior durata, mostra dal 2000 al 2017 una riduzione statisticamente significativa della media annuale con i valori più bassi raggiunti nel 2014 e inferiori al limite previsto dalla normativa vigente (40 µg/m³) dal 2008. Anche il numero di superamenti della concentrazione giornaliera di 50 µg/m³ seguono un trend in riduzione, ma rimangono superiori al 10% delle giornate in più centraline. Le concentrazioni del PM_{2,5}, il cui monitoraggio avviene da un tempo minore, sono anch'esse in riduzione presso la stessa centralina di Porta San Felice con il valore più basso registrato nel 2014.

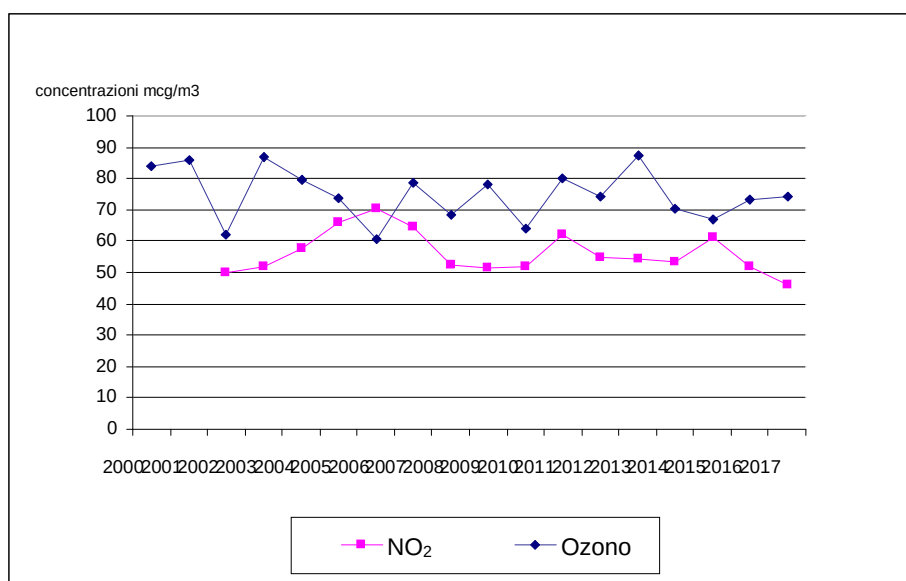
Grafico 58 – Concentrazioni annue di PM10 e PM 2,5 Periodo 2000-2017



Particolarmente critica è stata la situazione tra la fine di gennaio e l'inizio di febbraio 2017 in tutto il bacino padano dove il PM₁₀ ha superato più volte i 200 µg/m³ e anche il PM_{2,5} ha presentato valori eccezionalmente elevati. Tale emergenza è stata determinata da condizioni meteorologiche molto particolari (eccezionale stabilità atmosferica sulla pianura Padana, inversione termica in quota, venti calmi, presenza di copertura nuvolosa senza piogge, afflusso di aria calda) che hanno portato ad un anomalo accumulo di inquinanti con formazione di grandi quantità di particolato secondario.

L'andamento del biossido d'azoto varia da centralina a centralina, presso quella di Porta S. Felice non si osserva alcun chiaro trend in riduzione o aumento. Come l'anno precedente, nel 2017 in nessuna centralina della provincia si ha il superamento per il biossido di azoto del valore limite orario (200 µg/m³) e della soglia di allarme (400 µg/m³). Il valore limite annuale (40 µg/m³) viene invece superato nella centralina di Porta San Felice.

Grafico 59 - Concentrazioni annue di NO₂ – Porta S. Felice e estive di ozono- Giardini Margherita Periodo 2000-2017



Anche per l'ozono non si osserva alcun trend in riduzione delle concentrazione negli ultimi anni e in due centraline su quattro si registrano superamenti sia della soglia di informazione (180 µg/m³) che dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana (120 µg/m³).

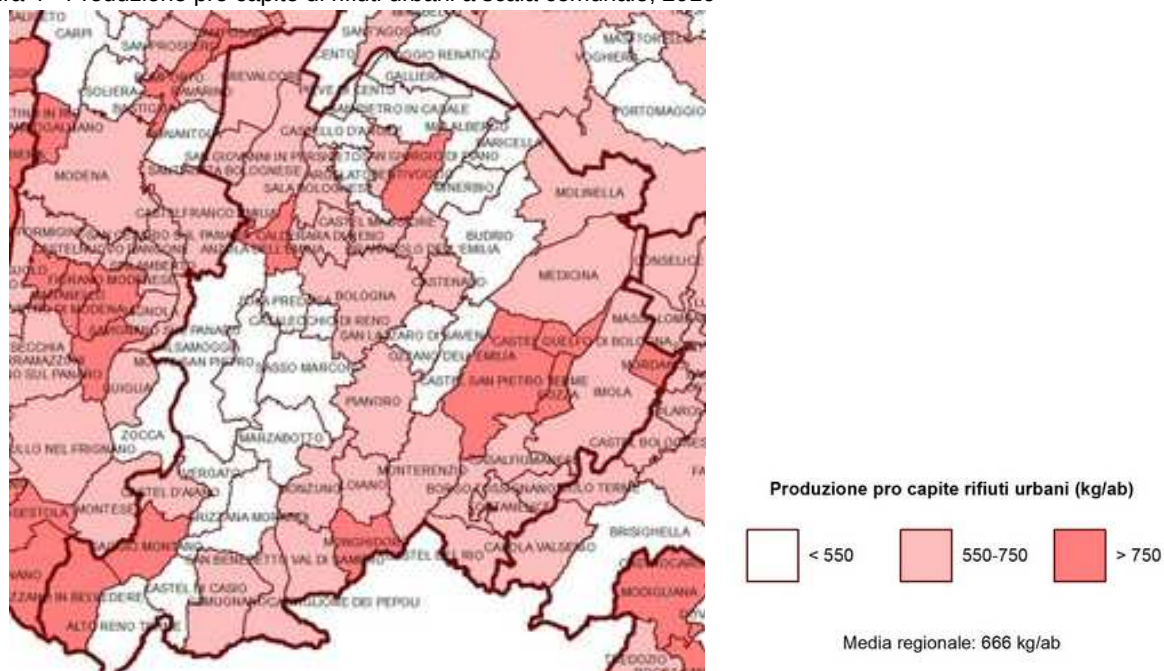
Altri inquinanti come il monossido di carbonio, il biossido di zolfo, i metalli pesanti, gli idrocarburi policiclici aromatici ed il benzene, che in precedenza avevano manifestato alcune criticità, sono al momento sotto controllo.

Negli ultimi anni il territorio della Città Metropolitana di Bologna è stato teatro di più interventi, sia locali che generali, per la riduzione dell'impatto dell'inquinamento atmosferico. Tuttavia questi interventi, insieme al ricambio del parco veicolare cui sono attribuibili alcuni dei miglioramenti registrati, non sono sufficienti anche per il contesto meteorologico ed orografico della pianura padana. La concentrazione media di fondo delle polveri nella regione dipende, in parte, dall'inquinamento a grande scala tipico della pianura padana, per cui le misure di riduzione delle emissioni inquinanti applicate sul territorio possono agire solo in parte, rendendo indispensabile l'adozione di misure coordinate tra province e regioni. In tal senso, la Regione Emilia-Romagna, ha adottato nel 2014 un unico Piano Regionale Integrato per la Qualità dell'Aria per contrastare l'inquinamento atmosferico. Nel piano sono individuate diverse misure per il risanamento della qualità dell'aria, al fine di ridurre gli inquinanti e rientrare nelle direttive europee, attraverso strategie di coordinamento dei vari livelli istituzionali e di integrazione della pianificazione settoriale lavorando in una dimensione di area vasta ed integrata.

Gestione dei rifiuti urbani

Nel 2016 la produzione totale di rifiuti urbani procapite nella Città Metropolitana di Bologna è stata di 577 kg (in Emilia-Romagna è stata di 666). Non si evince un significativo trend in aumento o in diminuzione dal 2001 nella produzione procapite; sono presenti tuttavia variazioni interannuali che sembrano essere correlate con il trend del reddito disponibile e della spesa per consumi delle famiglie. Esistono notevoli differenze tra comuni con un valore massimo a Bentivoglio (>900 kg procapite) e minimo a Casalecchio di Reno, di poco superiore a 350 kg.

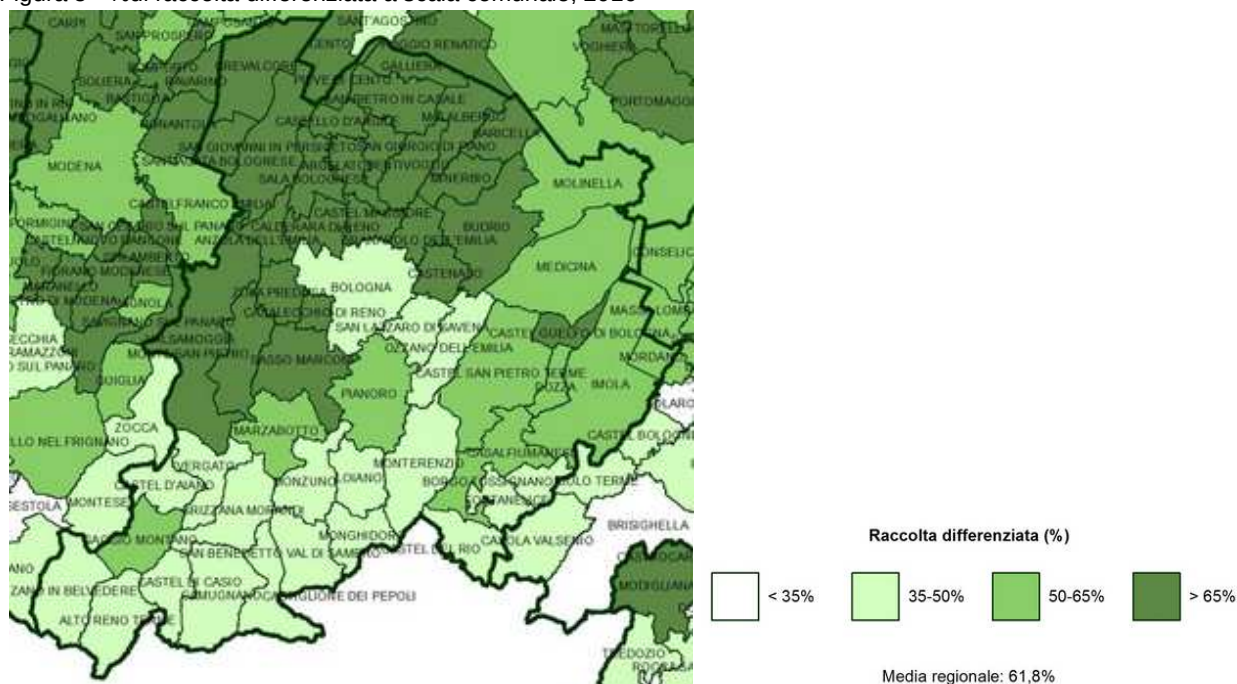
Figura 4 - Produzione pro capite di rifiuti urbani a scala comunale, 2016



Fonte: Arpae. Dati ambientali 2016 Emilia-Romagna

Chiara è invece il trend in positivo della raccolta differenziata. Dall'analisi dei dati sulla raccolta differenziata di rifiuti urbani a livello comunale emerge una realtà ancora molto disomogenea: si va dal 36% di Castiglione dei Pepoli all'83% di Monte San Pietro, confermando le difficoltà dei piccoli comuni dell'Appennino a raggiungere elevati standard di raccolta differenziata, in quanto le specifiche caratteristiche territoriali e abitative rendono più complessa e onerosa l'organizzazione del servizio di raccolta.

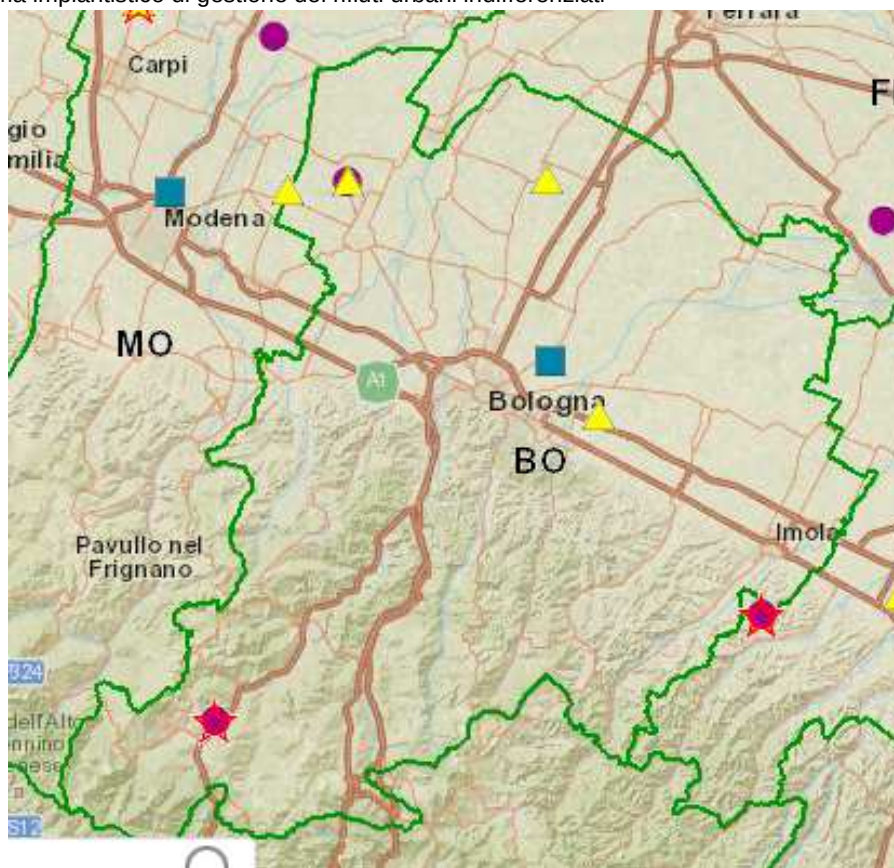
Figura 5 - % di raccolta differenziata a scala comunale, 2016



Fonte: Arpae. Dati ambientali 2016 Emilia-Romagna

Il sistema impiantistico per i rifiuti urbani regionale è organizzato in impianti di trattamento, impianti di compostaggio e inceneritori e in discariche, queste ultime in base al Piano regionale per la gestione dei rifiuti del 2016 dovrebbero essere eliminate. Nella nostra provincia sono presenti nella pianura 3 discariche, 1 inceneritore, 3 impianti di compostaggio e 3 impianti di trattamento rifiuti di cui due a Imola.

Figura 6 - Il sistema impiantistico di gestione dei rifiuti urbani indifferenziati



● Discariche rifiuti non pericolosi ★ Impianti di trattamento ▲ Impianti di compostaggio ■ Inceneritori

Fonte: Arpae Rifiuti https://www.arpae.it/v2_ru.asp?idlivello=119 (marzo 2017)

Siti contaminati

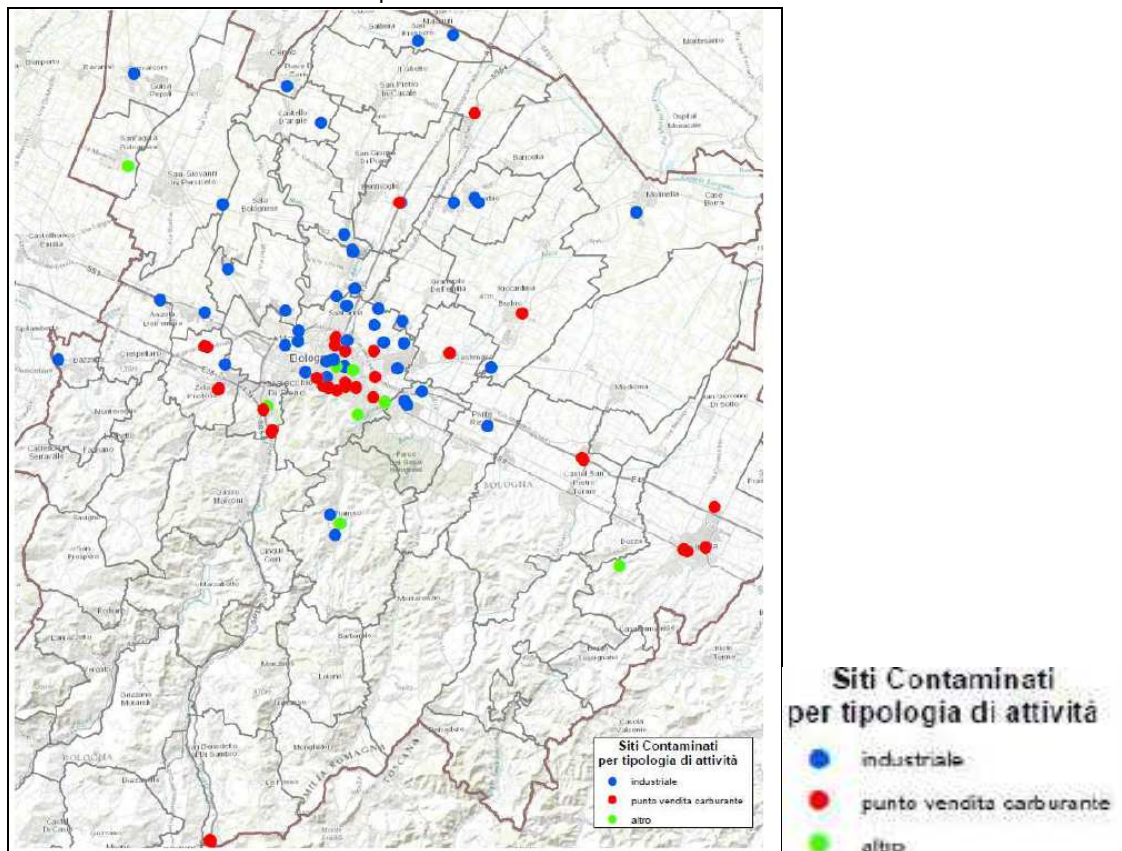
Nell'archivio Arpae Emilia-Romagna denominato *Catasto siti contaminati*, sono inseriti, nel territorio provinciale di Bologna, 88 siti con procedura aperta ossia in corso di bonifica.

Sono suddivisi in:

- 46 siti industriali,
- 34 punti vendita carburante,
- 8 siti da ricondursi prevalentemente ad avvenimenti accidentali.

Si trovano soprattutto a Bologna e a nord della via Emilia.

Figura 7 - Siti contaminati nella Città Metropolitana



Fonte: Catasto dei siti contaminati Arpa Emilia-Romagna 2015

Amianto

L'amianto è stato largamente usato per le sue eccezionali proprietà di resistenza al fuoco, di isolamento termico ed elettrico, per la facilità di lavorazione, perché facilmente mescolabile ad altre sostanze, per le capacità fonoassorbenti e per ultimo, ma non trascurabile motivo, per il suo basso costo. Nel nostro Paese tra il 1984 e il 1988 sono stati impiegati dalle industrie e nelle costruzioni 3 milioni di tonnellate di amianto, di cui 2,5 milioni destinati alle coperture. L'accertata nocività per la salute, legata all'inalazione di fibre di amianto, ha portato a vietarne l'uso in molti paesi. Dal 1992, in Italia è vietata l'estrazione, l'importazione, e la produzione di amianto. Da allora è stata messa in opera un'attività di valutazione del rischio dei materiali contenenti amianto con successivo controllo, bonifica e, in caso di rimozione, idoneo smaltimento secondo le normative vigenti.

Al dicembre 2016 in Emilia Romagna le attività di bonifica per la rimozione completa del materiale contenente amianto negli edifici pubblici o privati aperti al pubblico ha riguardato 894 siti, su un totale di 1198, ossia il 74% dei siti. I siti rimasti comprendono anche quelli su cui sono stati effettuati gli interventi di parziale rimozione o bonifica come incapsulamento/confinamento. Nel territorio corrispondente a quello dell'Azienda USL rimangono ancora 22 siti pubblici o privati aperti al pubblico contenenti amianto, di questi 4 non sono in uso o non sono aperti al pubblico.

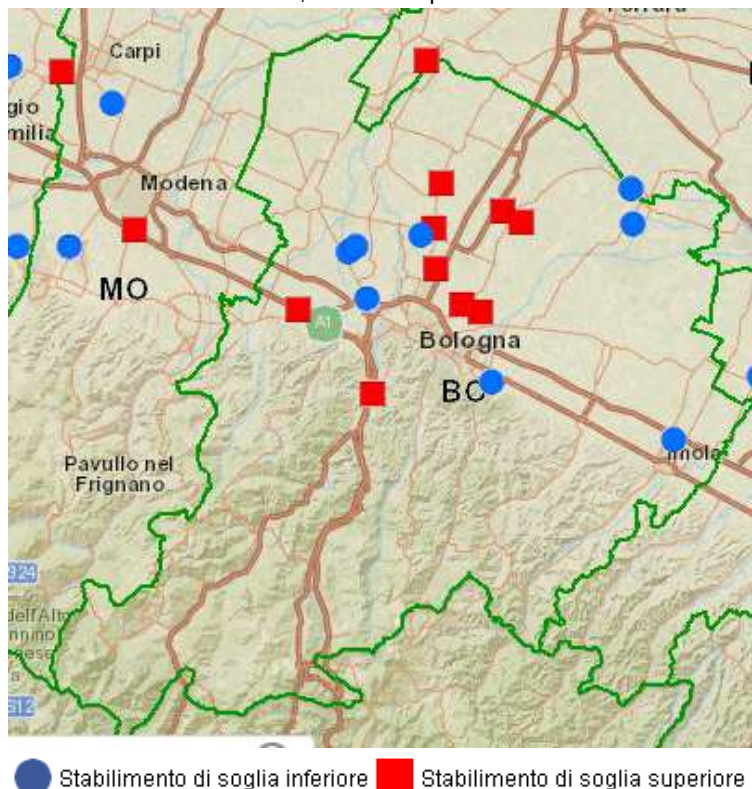
Le attività di bonifica sono il risultato di segnalazioni di cittadini e di progetti di censimento e mappatura realizzati negli anni 1996-2000 (amianto friabile) e 2004-2006 (amianto compatto). Le attività di prevenzione e di rimozione si sono concentrate principalmente sulle classi di priorità a rischio più elevato, non vi sono più siti in classe di priorità 1 e la riduzione dei siti in classe di priorità 2 è pari all'80% circa. La mappatura è aggiornata periodicamente dalla Regione sulla base dei piani di controllo attuati dalle Aziende USL e visualizzabile nel sito:

<http://salute.regione.emilia-romagna.it/documentazione/rapporti/rapporto-amianto-mappatura-edifici-31-dicembre-2016>

Attività industriali a rischio di incidente rilevante

Nella Città Metropolitana di Bologna, sono stati censiti 16 stabilimenti a rischio di incidente rilevante. Sulla base del D.Lgs 104/2015, che distingue gli stabilimenti di soglia inferiore e superiore a seconda dei quantitativi di sostanze pericolose presenti, 7 sono considerati di soglia inferiore e 9 di soglia superiore. La maggior parte degli stabilimenti si trova nella parte più a nord del territorio.

Figura 8 - Stabilimenti a rischio di incidente rilevante, Città Metropolitana e territorio confinante



Fonte: Arpae <https://www.arpae.it/v3/aziende.asp?idlivello=111> (marzo 2018)

Campi Elettromagnetici

Negli ultimi decenni, si è molto modificato il tema ambientale legato alle onde elettromagnetiche; infatti, a elettrodotti, cabine di trasformazione per la distribuzione dell'energia elettrica e impianti per la diffusione radiotelevisiva si sono aggiunti tutti gli impianti legati alla rete di telefonia mobile. Il quadro di riferimento è in grande trasformazione per il passaggio alla televisione digitale, l'uso di nuove bande di frequenza per le reti mobili a banda larga Long Term Evolution LTE ed il crescente utilizzo del wifi.

Le principali sorgenti artificiali di campi elettrici e magnetici a frequenza estremamente bassa (ELF) che possono interessare la vita quotidiana delle persone sono i sistemi di trasmissione e distribuzione di energia elettrica (elettrodotti), costituiti da linee elettriche a differente grado di tensione (altissima, alta, medi, bassa) e da sottostazioni e cabine di trasformazione elettrica.

La lunghezza delle linee elettriche ad altissima tensione in Provincia di Bologna è di circa 285 km, quelle ad alta tensione (40-150 kV) 882 km, a media tensione 6.768 km, mentre quelle a bassa tensione raggiungono una lunghezza di circa 11.618 km. Gli impianti di trasformazione, sezionamento o consegna utente sono 10399, di questi il 99,4% è costituito da impianti MT/bt, distribuiti in modo omogeneo.

Figura 9 - Rete di trasporto e distribuzione di energia elettrica ad AAT e AT in Emilia Romagna (elettrodi ed impianti) 2016

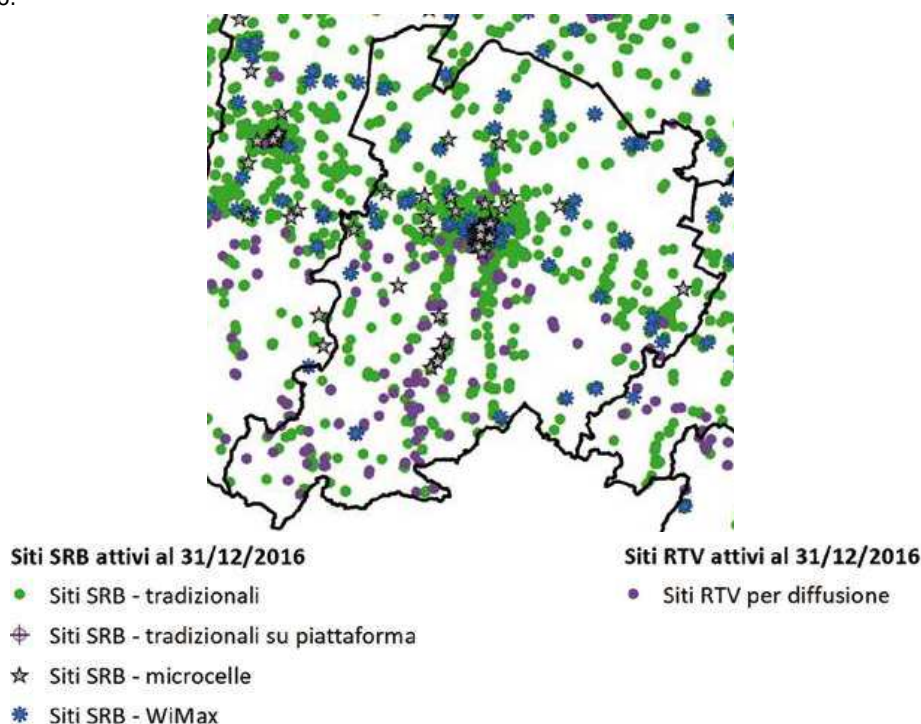


Fonte: Arpae Emilia Romagna, Terna

Per quanto riguarda l'esposizione ai campi elettromagnetici (CEM) a bassa frequenza, il monitoraggio in continuo ha evidenziato livelli di campo magnetico contenuti entro i 3 μ T.

Nel 2016, nella Città Metropolitana di Bologna il numero di siti radiotelevisivi erano 112, quelli radio base 993.

Figura 10 - Siti per telefonia mobile (SRB tradizionale, microcelle e WiMax) e RadioTelevisivi (RTV) sul territorio provinciale, 2016.



Fonte: Arpae Dati ambientali 2016 Emilia Romagna

Anche nel 2016 non si sono riscontrati superamenti dei valori di riferimento normativi per impianti di radio telecomunicazione (stazioni radio base e impianti radiotelevisivi).

Il monitoraggio in continuo dei campi ad alta frequenza non ha evidenziato nel 2016 superamenti dei valori di riferimento normativo.

Radiazioni ionizzanti

Nel territorio della Città Metropolitana di Bologna alla fine del 2017 le attività radiologiche autorizzate erano così distribuite:

Tabella 13 – Attività radiologiche nel 2017

Tipologia	Pratiche con radioisotopi	Pratiche con macchine radiogene
strutture sanitarie	12	9
attività industriali	8	13
attività di ricerca	10	3
attività di servizio	3	3

Le attività sanitarie che utilizzano sorgenti radioattive o macchine radiogene sono autorizzate dai Sindaci, mentre quelle industriali e di ricerca sono autorizzate dal Prefetto.

Tre delle strutture sopraindicate (1 sanitaria, 1 industriale ed 1 di ricerca) sono in possesso di Autorizzazione Ministeriale con nulla osta di categoria A; le restanti strutture sono in possesso di nulla osta di cat. B.

La maggioranza delle pratiche radiologiche non è invece soggetta ad autorizzazione, ma a semplice comunicazione corredata da relazione di un esperto qualificato, come ad esempio gli studi odontoiatrici.

I livelli di radiocontaminazione rilevati nelle matrici ambientali e negli alimenti dalla rete regionale di monitoraggio non sono significativi. Le concentrazioni di Cesio e Stronzio nelle deposizioni al suolo, nonché nelle altre matrici sottoposte ad analisi nel 2014 presentano valori comparabili a quelli rilevati prima dell'evento di Chernobyl del 1986.

Manca un sito nazionale per lo smaltimento dei rifiuti radioattivi. Ciò obbliga la detenzione degli stessi presso i siti di produzione o presso centri autorizzati di raccolta. In Emilia-Romagna, anche sulla base di più approfondimenti avvenuti negli ultimi decenni quali campagne di misure in abitazione ed edifici scolastici, il radon non è considerato un problema prioritario per la salute della popolazione.

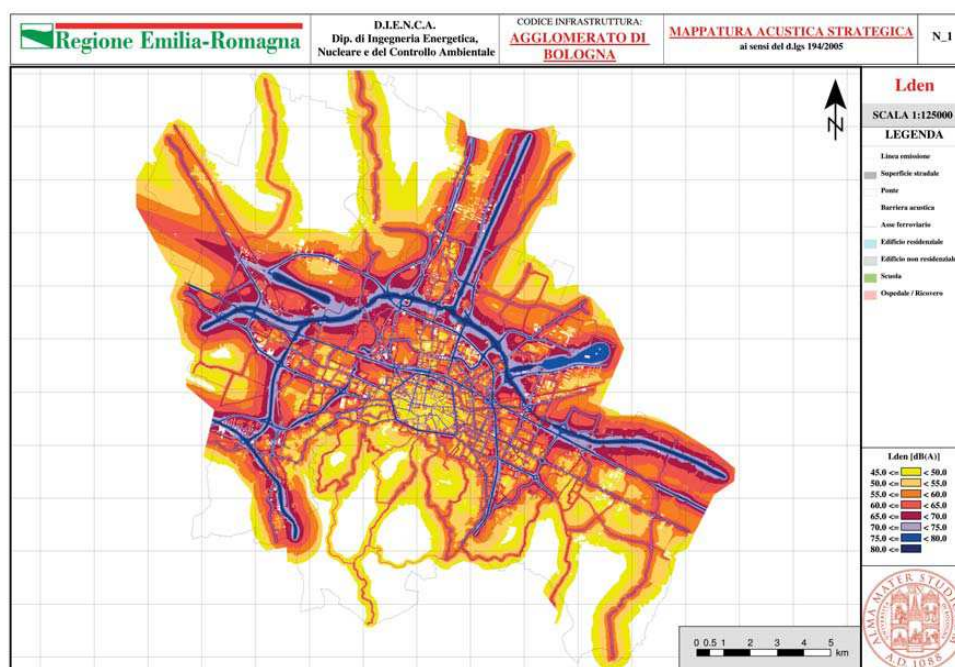
La campagna nazionale di rilevazione del radon nelle abitazioni, condotta negli anni 1989-1990, ha evidenziato nella regione una concentrazione medio bassa rispetto alla media nazionale, con valori inferiori ai 400 Bq/m³ (livelli di riferimento indicato dall'UE nel 1990 per le costruzioni esistenti). In base alla Direttiva 2013/59/Euratom, l'Italia entro il 06/02/2018 dovrà emanare delle disposizioni nazionali che attuino le indicazioni europee prevedendo nuovi limiti per le concentrazioni di Radon (300 Bq/m³) e per le radiazioni emesse da materiali da costruzione.

Rumore

Il rumore è un altro fattore ambientale di rilievo per la salute pubblica e rappresenta uno dei motivi più frequenti di segnalazione ad Arpae.

L'emanazione della Direttiva europea 2002/49/CE, recepita in Italia con il D.Lgs 194/05, ha introdotto a carico degli Stati membri l'obbligo di determinare l'esposizione della popolazione al rumore negli agglomerati urbani e per le principali infrastrutture di trasporto. Di seguito si riporta la mappa acustica dell'agglomerato di Bologna

Figura 11 - Mappa acustica strategica dell'Agglomerato di Bologna - Lden (2007)



Fonte: Comune di Bologna, Regione Emilia-Romagna, Università di Bologna - Dienca

Nell'agglomerato di Bologna, la principale fonte di rumore è il traffico stradale. Una particolare attenzione merita anche il rumore aeroportuale. Il recente grande successo dei voli low-cost, ha determinato un notevole incremento del traffico aereo in Italia, esponendo la popolazione residente in prossimità degli aeroporti a un aumento dei livelli di rumore, nonostante la rumorosità emessa dai singoli aerei sia diminuita rispetto al passato.

Tabella 14 - Popolazione esposta a rumore per tipologia di sorgente, Agglomerato di Bologna, 2012

AGGLOMERATO di BOLOGNA (popolazione totale: 542.075 ab) popolazione esposta (n.)				
Classi di esposizione L_{den}	Traffico stradale (escluso Sistema Autostrada-Tangenziale)	Traffico stradale (Sistema Autostrada-Tangenziale)	Traffico ferroviario	Traffico aeroportuale
55 - 59 dBA	86.781	10.657	25.350	10.938
60 - 64 dBA	86.102	4.331	14.974	5.036
65 - 69 dBA	82.761	976	9.038	285
70 - 74 dBA	66.970	334	3.101	15
> 75 dBA	16.368	30	1.203	0
Classi di esposizione L_{night}	Traffico stradale (escluso Sistema Autostrada-Tangenziale)	Traffico stradale (Sistema Autostrada-Tangenziale)	Traffico ferroviario	Traffico aeroportuale
50 - 54 dBA	76.343	7.327	20.343	3.504
55 - 59 dBA	84.087	2.223	11.894	338
60 - 64 dBA	58.577	623	7.404	18
65 - 69 dBA	28.893	114	2.124	0
> 70 dBA	1.480	22	609	0

Fonte: Regione Emilia Romagna, Università di Bologna – Dienca,

In base alla normativa i comuni hanno l'obbligo di procedere alla classificazione acustica del territorio di competenza (zonizzazione acustica), vale a dire all'assegnazione a ciascuna porzione omogenea di territorio di una delle sei classi indicate dalla normativa (L 447/95, LR 15/01 e relativa

DGR 2053/01). Nel territorio della Città Metropolitana di Bologna sono 45 (85,5%) i comuni che al 31/12/2016 avevano approvato la classificazione acustica.

E' previsto che i Comuni provvedano all'adozione e all'approvazione di un piano di risanamento acustico qualora risultino superati i valori di attenzione di cui al DPCM 14/11/97, oppure qualora nella classificazione acustica, a causa di preesistenti destinazioni d'uso, non sia possibile evitare il contatto di aree (anche appartenenti a comuni confinanti) i cui valori si discostano in misura superiore a 5 dBA di livello sonoro equivalente misurato. Sulla base delle informazioni disponibili presso Arpae, nel 2016 nella Città Metropolitana di Bologna sono 3 i comuni che hanno approvato un piano di risanamento acustico (Bologna, Castelmaggiore e Bentivoglio).

Considerando le segnalazioni arrivate ad Arpae, nel 2016 la sorgente specifica di rumore era ascrivibile soprattutto ad attività di servizio e/o commerciali (62% dei casi) in presenza di impianti quali condizionatori, ventilatori, aspiratori o ad attività musicali, meno frequentemente ad attività produttive, industriali o artigianali (30%) o a trasporti. Arpae riporta inoltre che la rumorosità prodotta dall'aggregazione di persone, all'aperto e/o al chiuso, è comunque già di per sé rilevante nel determinare condizioni di disturbo alla popolazione.

Acque

Per gli aspetti più strettamente legati alla sanità pubblica assumono particolare rilevanza i rapporti sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee riferiti all'uso potabile, irriguo e ricreativo e di balneazione.

Per quanto riguarda le **acque superficiali**, per alcuni dei torrenti appartenenti al Bacino Reno e per lo stesso Reno è previsto l'utilizzo per la produzione di acqua ad uso umano. Per la maggioranza dei corsi superficiali, naturali e artificiali, della porzione di bacino posizionata a valle della via Emilia è previsto l'uso in agricoltura. Per le acque superficiali della nostra provincia non è stato individuato l'uso ricreativo e di balneazione.

L'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale è la sintesi tra lo stato chimico e lo stato ecologico. Lo stato chimico è definito sulla base delle sostanze elencate nel D.M. 260/10; quello ecologico si definisce attraverso lo studio delle comunità biologiche che popolano i corsi d'acqua e che devono essere tipo-specifiche, degli inquinanti specifici, degli elementi fisico-chimici a sostegno ed dell'indice idromorfologico.

Nel 2015 lo stato chimico risulta buono sia nei corsi d'acqua che degli invasi, mentre quello ecologico presenta valori peggiori. Complessivamente le minori criticità si riscontrano a livello dei corpi idrici situati in aree appenniniche e pedecollinari o degli invasi.

Per quanto riguarda le **acque sotterranee**, lo stato chimico presenta criticità in diversi corpi idrici di conoide alluvionale appenninica e nei freatici di pianura. Questi ultimi, che sono a diretto contatto con tutte le attività antropiche svolte in pianura, sono stati valutati scarsi in termini di stato chimico per la presenza in particolare di nitrati e fitofarmaci. Le criticità riscontrate nelle conoidi alluvionali appenniniche sono imputabili prevalentemente alla presenza di nitrati e composti organoalogenati: i primi derivanti dalle attività agricole e zootecniche, mentre i secondi da attività antropiche, attuali o pregresse, di tipo civile e industriale, svolte nell'ambito della fascia collinare e di alta-pianura corrispondente alla zona con maggiore urbanizzazione.

Lo stato chimico dei corpi idrici montani, monitorati nell'anno 2011, risulta in generale buono. I corpi idrici profondi (confinati inferiori di pianura), a parte alcune porzioni profonde e confinate di conoide, risultano in stato chimico buono seppure la qualità non risulta idonea per usi pregiati per via della presenza naturale di ione ammonio, arsenico, boro e cloruri che sono naturalmente presenti negli acquiferi e per i quali sono stati determinati i rispettivi valori di fondo naturale.

Lo stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei rappresenta la sommatoria degli effetti antropici e naturali sul sistema idrico sotterraneo in termini di prelievi di acque e ricarica naturale delle falde medesime.

La maggior parte dei corpi idrici sotterranei non presenta problemi di stato quantitativo; risultano in “buono” stato quantitativo i corpi idrici montani, di fondovalle, freatici, delle pianure alluvionale. I problemi si riscontrano a livello delle conoidi alluvionali appenniniche, caratterizzate da importanti prelievi e limitate capacità di ricarica/stoccaggio.

Fonte delle informazioni per la redazione di questo capitolo:

Arpae Emilia Romagna. La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna-annuario dei dati 2016. 2017

Regione Emilia-Romagna e Arpa Emilia-Romagna. Piano regionale di Gestione dei Rifiuti della gest. Regione Emilia Romagna. 2016

Azienda USL di Bologna, Imola, Arpa Sezione Provinciale – Bologna Progetto Biogas Protocollo operativo di vigilanza e controllo sugli impianti a Biogas alimentati a biomasse della Provincia di Bologna. 2014

Servizio sanitario regionale. Il radon ambientale in Emilia-Romagna. 2007

Blueap. Profilo climatico locale. Analisi delle vulnerabilità all'impatto dei cambiamenti climatici. 2014

Arpae –Sezione Provincia di Bologna. <http://www.arpae.emr.it/index.asp?idlivello=4>

Regione Emilia-Romagna. Dati ambientali Emilia-Romagna. <http://webbook.arpae.emr.it/>

Ministero della Salute, Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie. Risultati dei Sistemi di allarme e del sistema di Sorveglianza della Mortalità giornaliera e degli accessi in pronto soccorso. Estate 2017. Sintesi dei risultati, 2017

Arpae Emilia-Romagna. Catasto dei siti contaminati Arpa Emilia-Romagna. Report 2015. 2015

Arpae Emilia-Romagna. Acque superficiali fluviali, Report Provincia di Bologna 2014-2015. 2017

Regione Emilia-Romagna Mappatura degli edifici pubblici o privati aperti al pubblico con presenza di Amianto. Giugno 2015

Arpae - Direzione Tecnica - Centro Tematico Regionale Impianti a Rischio di Incidente Rilevante Report stabilimenti a rischio di incidente rilevante Regione Emilia-Romagna. 2017

https://www.arpae.it/dettaglio_documento.asp?id=4213&idlivello=1500

STILI DI VITA E FATTORI DI RISCHIO PER LA SALUTE

In ogni programmazione di interventi di natura preventiva risulta propedeutica la disponibilità di informazioni sullo stato di salute della comunità ed in particolare, quando si vogliono intraprendere percorsi di promozione della salute, la conoscenza delle abitudini di vita della popolazione oggetto di attenzione.

Per questo motivo sono attivi diversi **sistemi di sorveglianza** sanitaria, specifici per le differenti classi di età, che permettono di comprendere gli stili di vita ed i relativi comportamenti a rischio nel nostro territorio e, quindi, orientare politiche e progettazione di iniziative di educazione e di promozione della salute.

I principali sistemi di sorveglianza utilizzati sono:

- **OKkio alla SALUTE** sistema di monitoraggio delle abitudini alimentari e dell'attività fisica nei bambini delle scuole primarie, attraverso la misura diretta di peso e altezza degli alunni della terza classe e la raccolta di informazione mediante questionari rivolti ai bambini, ai genitori, agli insegnanti e ai dirigenti scolastici;
- Studio **HBSC** (Health Behaviour in School-aged Children - Comportamenti collegati alla salute in ragazzi di età scolare), indagine multicentrica internazionale che indaga i comportamenti di salute degli adolescenti di 11, 13 e 15 anni. Obiettivo è valutare i comportamenti legati alla salute, agli stili e ai contesti di vita dei giovani, con particolare attenzione sia alle caratteristiche oggettive, sia alla percezione soggettiva che ne hanno i ragazzi.
- **PASSI** (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) ideato quale metodo per la sorveglianza dei fattori comportamentali di rischio nella popolazione adulta (18-69 anni) e per il monitoraggio dei programmi di prevenzione delle malattie croniche. Passi è attivo dal 2008 ed è coordinato dalla Regione Emilia-Romagna e dall'Istituto Superiore di Sanità; ci permette di avere informazioni su comportamenti, abitudini e stili di vita dei nostri cittadini, anche disaggregate per Distretto sanitario di residenza;
- **PASSI d'Argento** per i maggiori di 65 anni, fornisce informazioni sulle condizioni di salute, abitudini e stili di vita della popolazione con 65 e più anni, "misurando" il contributo che gli anziani offrono alla società, fornendo sostegno all'interno del proprio contesto familiare e della comunità.

Secondo le stime dell'OMS, in Europa, oltre la metà delle cause di morte e il 60% della spesa sanitaria sono dovute a sette fattori di rischio: **ipertensione, fumo di tabacco, sedentarietà, elevato consumo di alcol, ipercolesterolemia, obesità e scarso consumo di frutta e verdura**. I principali fattori di rischio modificabili (fumo, alcol, sedentarietà e basso consumo di frutta e verdura) e intermedi (ipertensione, colesterolo, diabete e sovrappeso/obesità) determinano l'86% dei DALYs (anni di vita vissuta in condizioni di disabilità o persi a causa dell'esposizione al fattore di rischio).

Di seguito sono confrontati, per Distretto di residenza, alcuni indicatori derivanti dal sistema di sorveglianza PASSI. Sono evidenziati in rosso i valori "peggiori" e in verde quelli "migliori" rispetto al valore aziendale.

Tabella 15 - Indicatori PASSI 2013-2016

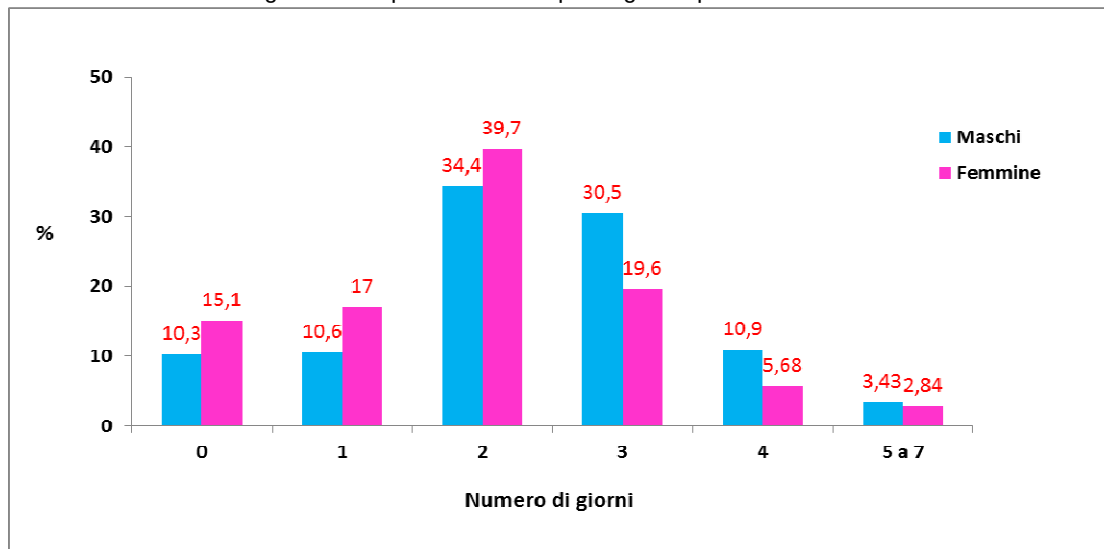
Indicatore (% sulle persone intervistate)	Reno, Lavino e Samoggia	Città di Bologna	Pianura Est	Pianura Ovest	Appennino Bolognese	S. Lazzaro di Savena	AUSL di Bologna
Salute buona o molto buona	78,2	73,7	77,4	69,7	71,3	82,4	75,2
Sedentari	24,9	21,3	23,3	27,1	28,5	24,4	23,4
Fumatori	33,2	32,0	28,3	33,0	29,5	28,8	31,0
Eccesso ponderale	35,3	43,1	46,0	42,1	45,3	42,8	42,6
Consumo frutta e verdura in quantità raccomandata	8,0	9,4	14,3	10,2	7,8	4,3	9,6
Consumo di alcol a rischio	17,2	27,2	25,9	20,0	24,4	26,1	24,8

Sedentarietà ed attività fisica

L'attività fisica praticata regolarmente induce numerosi benefici per la salute, aumenta il benessere psicologico e svolge un ruolo di primaria importanza nella prevenzione delle malattie croniche non trasmissibili.

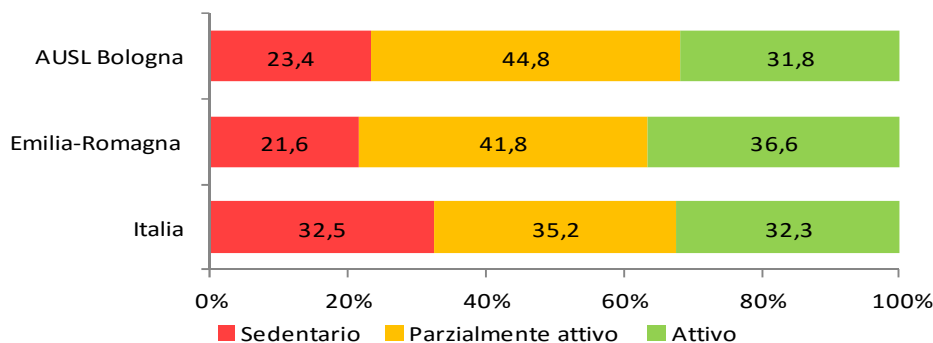
I dati dello studio OKkio alla salute 2016 fanno emergere che, nella nostra AUSL, circa 4 bambini su 10 (37,4%) fanno almeno un'ora di attività sportiva strutturata per 2 giorni la settimana, il 12,8% neanche un giorno e solo il 3,1% da 5 a 7 giorni; i maschi fanno attività fisica più giorni delle femmine.

Grafico 60 - Bambini che hanno giocato all'aperto e/o fatto sport il giorno precedente la rilevazione – OKkio 2016



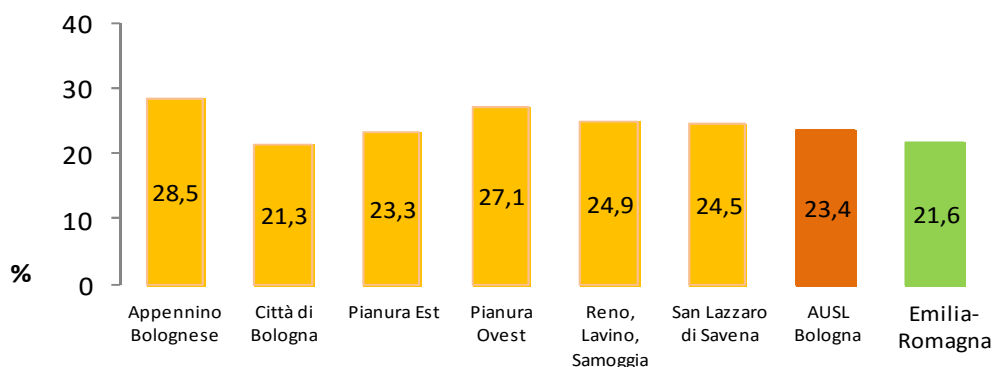
Per quanto riguarda gli adulti nell'AUSL di Bologna il 23,4 % delle persone tra i 18 e i 69 anni conduce uno stile di vita sedentario, pari ad una stima di circa 133.000 persone. La quota di sedentari è lievemente superiore a quella regionale, anche se in modo non statisticamente significativo.

Grafico 61 - Livello di attività fisica (%) nei 18-69enni, PASSI 2013-2016



Non sono emerse differenze significative neppure fra i diversi distretti (il range varia dal 21,3% di Città di Bologna al 28,5 % dell'Appennino Bolognese).

Grafico 62 - Prevalenza dei sedentari (%) per Distretto, PASSI 2013-2016



Stato nutrizionale e consumo di frutta e verdura

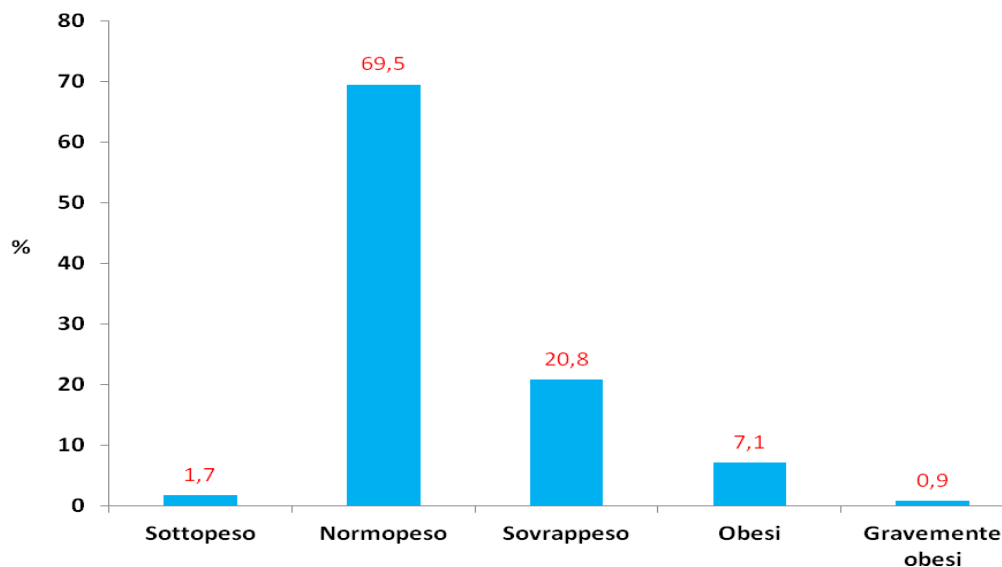
L'eccesso ponderale è uno dei principali fattori di rischio correlati alle patologie croniche non trasmissibili.

Tra i bambini della nostra AUSL l'0,9% (IC95% 0,5%-1,9%) risulta in condizioni di obesità grave, il 7,1% risulta obeso (IC95% 5,3%-9,5%), il 20,8% sovrappeso (IC95% 17,7%-24,3%), il 69,5% normopeso (IC95% 64,7%-73,8%) e lo 1,7% sottopeso (IC95% 1,1%-2,8%).

Complessivamente il 28,8% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità.

Se riportiamo la prevalenza di sovrappeso e obesità riscontrata in questa indagine a tutto il gruppo di bambini di età 6-11 anni, il numero stimato di bambini sovrappeso e obesi nella AUSL sarebbe pari a 15.697, di cui obesi 4.342.

Grafico 63 - Stato ponderale dei bambini di 9 anni AUSL Bologna OKkio 2016



Nella AUSL di Bologna il 42,6% delle persone 18-69enni presenta un eccesso ponderale, pari ad una stima di oltre 242.000 persone. Il sovrappeso aumenta con l'aumentare dell'età (19% nella classe 18-24 anni; 56% nella classe 50-69 anni). La distribuzione delle persone in eccesso ponderale non mostra differenze significative tra i Distretti (range: 35,3% Reno, Lavino e Samoggia – 46% Pianura Est).

Grafico 64 - Prevalenza di persone in eccesso ponderale (%) di età 18-69 anni, PASSI 2013-2016

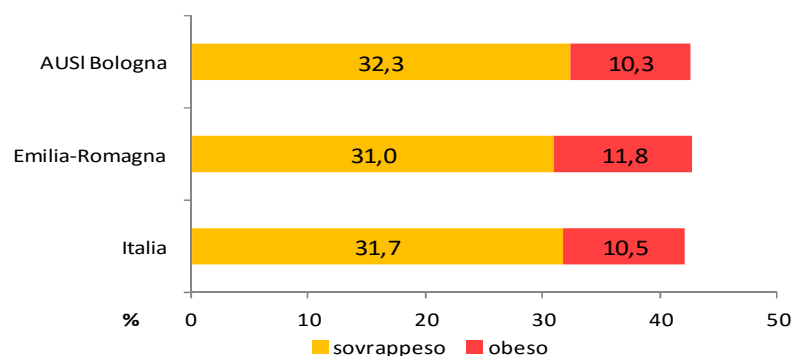
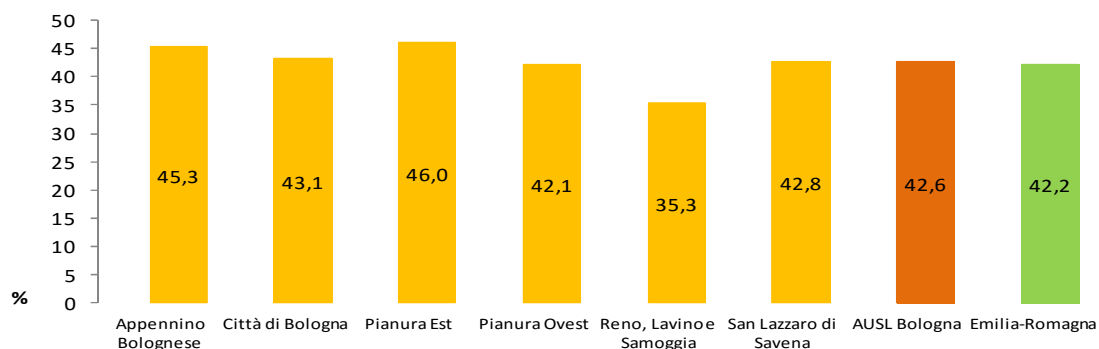
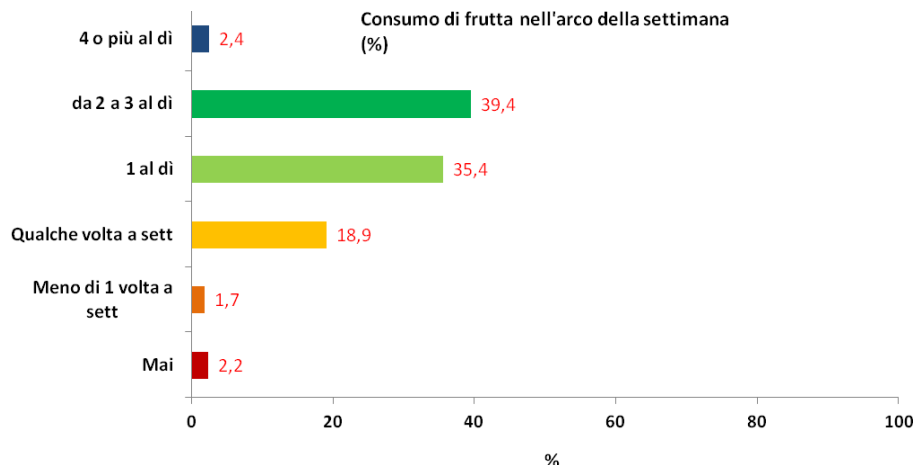


Grafico 65 - Prevalenza delle persone in eccesso ponderale (%) per Distretto, PASSI 2013-16



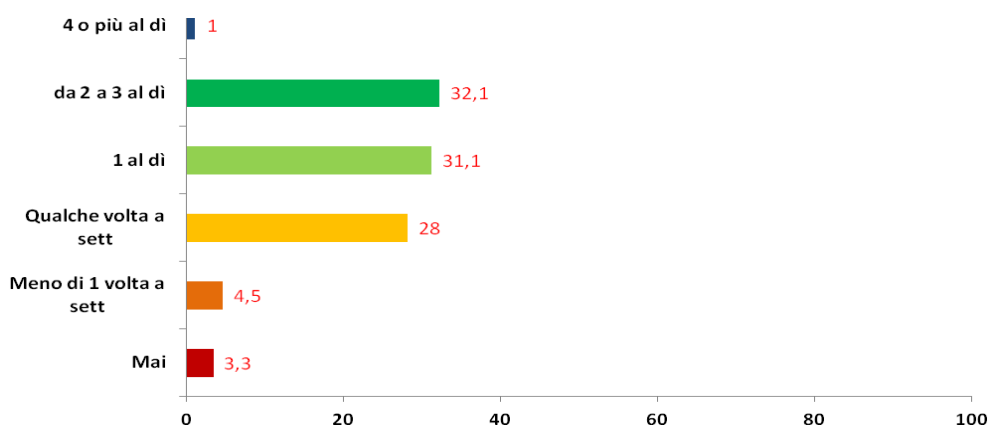
Le linee guida sulla sana alimentazione prevedono l'assunzione di almeno cinque porzioni al giorno di frutta o verdura. Il consumo di frutta e verdura nell'arco della giornata garantisce un adeguato apporto di fibre e sali minerali e consente di limitare la quantità di calorie introdotte.

Grafico 66 - Consumo di frutta AUSL Bologna OKkio 2016



Nella nostra AUSL quasi un bambino su due (41,8%) mangia frutta almeno 2-3 volte al giorno.

Grafico 67 - Consumo di verdura nei bambini nell'arco della settimana (%) AUSL Bologna OKkio 2016

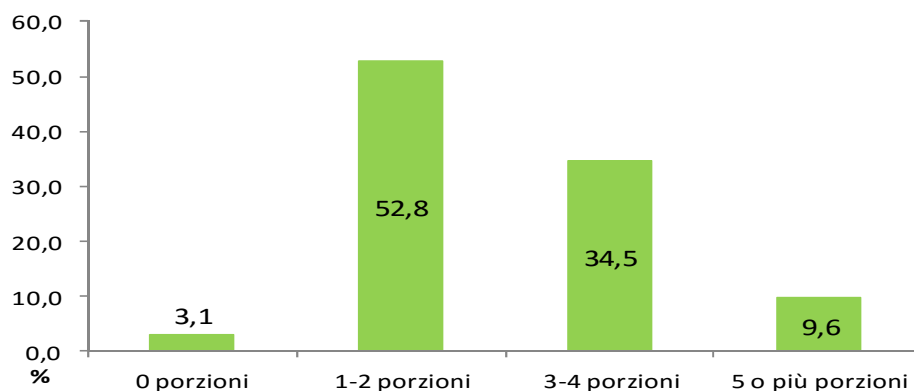


Nella nostra AUSL quasi un bambino su tre (33,1%) consuma verdura almeno 2-3 volte al giorno. Sono emerse differenze significative fra maschi e femmine e in relazione al livello di istruzione della madre.

Secondo l'OMS, nel mondo lo scarso consumo di frutta e verdura è responsabile del 31% delle malattie cardiovascolari e dell'11% degli ictus. La soglia di 400 g al giorno (pari a circa 5 porzioni, "five a day") è la quantità minima consigliata.

In AUSL circa una persona adulta su due consuma solo 1-2 porzioni di frutta e verdura, mentre appena il 10% consuma le quantità minime consigliate.

Grafico 68 - Consumo di frutta e verdura (%) in media al giorno, AUSL Bologna, PASSI 2013-16

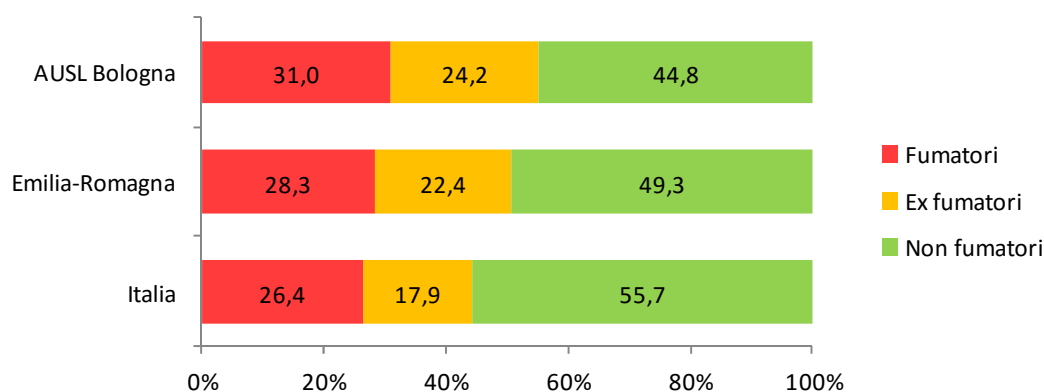


Abitudine al fumo di sigaretta

Il fumo di tabacco rappresenta il primo fattore di rischio evitabile di morte prematura. L'abitudine al fumo inizia precocemente: in Emilia-Romagna si stima, con dati HBSC, che fumi sigarette l'1% degli 11enni, il 5% dei 13enni e il 29% dei 15enni. La percentuale di fumatori sale al 32% nei 18-24enni e al 34% nei 25-34enni, per poi diminuire nelle classi di età successive.

A livello regionale nel periodo 2008-16 la prevalenza di fumatori appare complessivamente in diminuzione (andamento statisticamente significativo); il calo è più evidente tra le donne (non statisticamente significativo), nelle classi d'età 18-34 e 35-49 anni (non statisticamente significativo), tra le persone con alta istruzione e senza difficoltà economiche (statisticamente significativi).

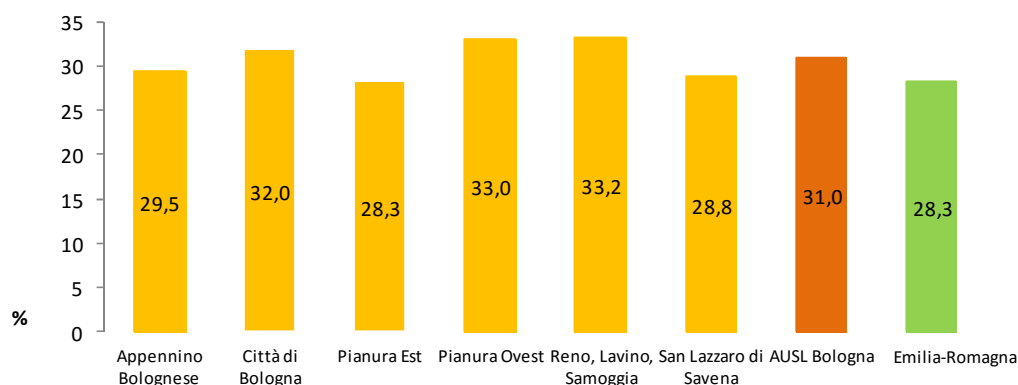
Grafico 69 - Abitudine al fumo (%) persone di età 18-69 anni, PASSI 2013-2016



Complessivamente nell'AUSL di Bologna è fumatore il 31% dei 18-69enni (corrispondente a quasi 167.000 persone), percentuale più alta di quella regionale (28,3%).

Tra i vari Distretti sono presenti differenze non significative dal punto di vista statistico (range: 33,2% Reno, Lavino e Samoggia – 28,3% Pianura Est)

Grafico 70 - Prevalenza dei fumatori (%) per Distretto, PASSI 2013-2016



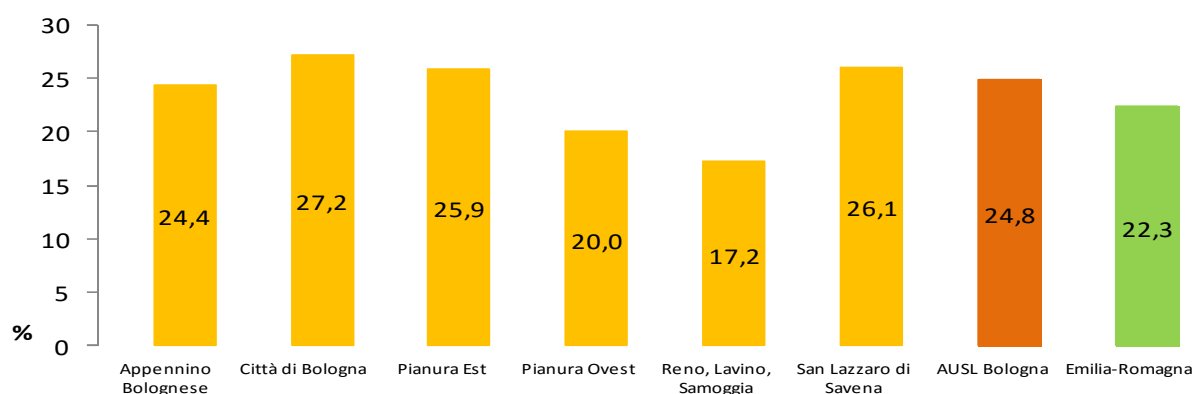
Consumo di alcol

L'indagine HBSC 2014, condotta a livello regionale, indica che già molti minorenni hanno un rapporto alterato con l'alcol: il 4% degli undicenni, l'8% dei tredicenni e il 34% dei quindicenni ha riferito di aver bevuto tanto da ubriacarsi almeno una volta nella vita. Tra i 15enni il 4% ha dichiarato di assumere alcolici quotidianamente e il 38% dei ragazzi e il 33% delle ragazze ha riferito di aver bevuto nell'ultimo anno 5 o più bevande alcoliche in un'unica occasione (consumo *binge drinking*²⁰).

Nell'AUSL di Bologna, secondo i dati PASSI 2013-2016, nella fascia di età 18-69 anni il 65,7% consuma alcol, anche occasionalmente e il 24,8% risulta essere un consumatore di alcol potenzialmente a maggior rischio²¹ per la salute.

Fra i Distretti la frequenza dei consumatori di alcol a maggior rischio mostra differenze che non sono però statisticamente significative (range: 17,2% Reno, Lavino e Samoggia – 27,2% Città di Bologna).

Grafico 71 - Consumo di alcol a maggior rischio (%) per Distretto, PASSI 2013-2016



²⁰ Uomini che consumano 5 o più unità alcoliche in un'unica occasione o donne che ne consumano 4 o più in un'unica occasione. Unità alcolica: bicchiere di vino oppure lattina di birra oppure bicchierino di liquore

²¹ Forti consumatori abituali di alcol e/o consumatori di alcol fuori pasto e/o consumatori binge; poiché una persona può appartenere a più di una categoria, la percentuale di consumo a maggior rischio non corrisponde alla somma dei singoli comportamenti



Sicurezza domestica

Gli incidenti domestici rappresentano un rilevante problema di sanità pubblica: i gruppi di popolazione maggiormente a rischio sono bambini e anziani, in particolare sopra gli 80 anni.

Secondo i dati di PASSI d'Argento, sistema di sorveglianza dedicato alla popolazione ultra 65enne, nel biennio 2012-13 in Emilia-Romagna il 10% di questa popolazione è caduto nei 30 giorni precedenti l'intervista, pari ad una stima di circa 10.000 persone in Regione. La prevalenza di persone con 65 anni ed oltre che è caduta è significativamente più alta tra chi è a rischio e chi ha segni di disabilità.

Quasi la metà delle cadute (48%) è avvenuta in luoghi interni della casa, il 30% in strada e il 10% in giardino. Solo una piccola minoranza di persone di 65 anni ed oltre (9%) ha ricevuto negli ultimi 12 mesi consigli da parte di un medico o di un operatore sanitario su come prevenire le cadute. Due terzi circa (65%) degli ultra 65enni usa misure di sicurezza per la doccia o la vasca da bagno. Secondo i dati PASSI 2013-2016, nell'AUSL di Bologna si stima che il 2,8% delle persone tra 18 e 69 anni (corrispondenti a circa 17.000) abbia subito un infortunio domestico negli ultimi 12 mesi per il quale è stato necessario ricorrere a cure mediche, valore vicino a quello regionale (3,3%). A livello distrettuale c'è ampia variabilità su questo dato ma le differenze non risultano però statisticamente significative.

La percezione del rischio di infortunio domestico appare scarsa: solo il 6,2% degli intervistati di età 18-69 anni ha dichiarato di considerare questo rischio alto o molto alto.



AMBITI DIPARTIMENTALI

AMBITO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA

L'Ambito Igiene e Sanità Pubblica ha la funzione di supporto alle strategie aziendali di promozione della salute e prevenzione delle malattie. In particolare fornisce gli strumenti di analisi epidemiologica a supporto della valutazione dei rischi, della programmazione e della pianificazione sanitaria. Si occupa anche di tutelare la salubrità degli ambienti di vita e di promuovere comportamenti corretti ai fini del miglioramento della salute individuale e collettiva.

Inoltre, ha competenza in materia di sicurezza degli alimenti e promozione di corretti stili alimentari nella collettività.

Le principali attività di quest'Ambito sono:

- **Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio**, che comprende elaborazione di studi epidemiologici, profili di salute, mappe delle disuguaglianze, valutazioni di impatto sanitario, gestione di sistemi di sorveglianza sanitaria su problematiche emergenti, interventi di educazione alla salute, interventi di promozione della salute e comunicazione del rischio in collaborazione e/o condivisione con strutture aziendali, Enti, Istituzioni locali e Associazioni, gestione dei flussi informativi aziendali relativi alle Schede di morte ISTAT ed ai Certificati di Assistenza al Parto (CedAP);
- **Pianificazione, innovazione e centro screening**, che comprende funzioni di gestione degli screening oncologici attraverso il Centro Screening, gestione del Sistema Informativo Dipartimentale, gestione organizzativa e tecnico-professionale del Nucleo di Reperibilità Igienistico-Veterinaria del DSP e per il Piano Locale di Difesa Civile, collaborazione all'applicazione aziendale del protocollo per il monitoraggio della qualità delle CRA (Case-Residenze per Anziani), gestione organizzativa della Commissione Esperti per autorizzazione Strutture sanitarie pubbliche e private, autorizzazione Strutture socio assistenziali portatori handicap, anziani e malati AIDS, autorizzazione Strutture socio assistenziali per minori, gestione organizzativa e tecnico-professionale dell'Organismo Tecnico di Ambito Provinciale (OTAP) competente per la verifica dei requisiti per l'accreditamento dei servizi/strutture in ambito socio sanitario e sociale;
- **Profilassi delle malattie infettive**, che comprende indagini epidemiologiche, vaccinazioni e campagne vaccinali, informazioni e vaccinazioni ai viaggiatori internazionali;
- **Igiene edilizia e urbanistica e rischio ambientale**, che ha il compito di verifica di compatibilità dei piani urbanistici e dei progetti di insediamenti produttivi, commerciali, di infrastrutture e di servizi, di tutela delle condizioni igieniche degli edifici destinati a uso scolastico, ad uso sportivo, delle strutture alberghiere, delle piscine, strutture destinate ad attività socio sanitaria, attività destinate alla cura estetica della persona, di valutazione, in sede di Conferenza dei Servizi, degli aspetti sanitari connessi a procedimenti autorizzativi in materia ambientale (emissioni in atmosfera, bonifica suoli, ecc.) e valutazioni di impatto ambientale su progetti di insediamenti produttivi, commerciali di infrastrutture e di servizi, di valutazione di eventuali rischi per la popolazione che potrebbero derivare dalla presenza di amianto in edifici, di eventuali rischi derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari e di gas tossici in ambiente di vita, vigilanza e controllo sulla corretta immissione sul mercato di prodotti chimici, fitosanitari, biocidi, vigilanza sulla produzione e distribuzione di cosmetici a tutela dell'utilizzatore, pareri per autorizzazioni di antenne di telefonia mobile, impianti radiotelevisivi, linee elettriche ad alta e media tensione e cabine di trasformazione ai fini della tutela dall'esposizione della popolazione a radiazioni Elettromagnetiche;



- **Medicina dello Sport**, che effettua visite ed esami strumentali per il rilascio dell'idoneità all'attività sportiva agonistica, attività di consulenza per i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta per la certificazione dell'idoneità sportiva non agonistica, attività di promozione dell'attività fisica e sani stili di vita e prescrizione dell'esercizio fisico.
- **Igiene degli alimenti e della nutrizione** preposta alla prevenzione e controllo delle malattie a trasmissione alimentare e delle patologie collettive di origine alimentare.
 - 1) attività inerente la sicurezza alimentare:**
 - controllo ufficiale su produzione, trasformazione, commercializzazione, trasporto, vendita e somministrazione di alimenti e bevande, compresi i prodotti dietetici, alimenti per la prima infanzia, alimentazione per celiaci ed acque minerali,
 - attivazione di interventi in occasione di tossinfezioni ed intossicazioni correlati a alimenti e bevande e gestione di allerta inerenti alimenti ad uso umano,
 - sorveglianza sulle acque destinate al consumo umano (fonti, impianti di potabilizzazione, reti di distribuzione degli acquedotti, pozzi) e campionamenti per verificarne la potabilità,
 - informazione e formazione degli operatori del settore alimentare;
 - 2) attività di prevenzione** nella collettività di **squilibri nutrizionali** qualitativi e quantitativi:
 - sorveglianza nutrizionale su base locale mediante rilevazioni antropometriche e dei consumi alimentari,
 - promozione della qualità nutrizionale dell'offerta alimentare scolastica, attraverso la verifica e la valutazione dell'applicazione degli standard nutrizionali nella ristorazione scolastica e nei distributori automatici delle scuole secondo le linee di indirizzo regionali,
 - attività ambulatoriale mirata alla prevenzione/controllo del sovrappeso, dell'obesità nonché delle malattie cronico degenerative correlate,
 - progettazione ed esecuzione di iniziative di sensibilizzazione a una corretta alimentazione in gruppi di popolazione o diretti alla popolazione generale.

EPIDEMIOLOGIA, PROMOZIONE DELLA SALUTE E COMUNICAZIONE DEL RISCHIO

Nel corso del 2017 in campo epidemiologico si è proseguito nell'implementazione e aggiornamento del **modello previsionale sulla fragilità** che individua su tutta la popolazione aziendale, di età superiore o uguale a 65 anni, diversi livelli di fragilità sulla base di dati sanitari e sociali. Il modello, basato sulle esperienze del King's Fund e del National Health Service (NHS) inglese, attribuisce ad ogni individuo un livello di fragilità espresso come probabilità a manifestare l'evento morte o un ricovero ospedaliero in urgenza nell'anno successivo, utilizzando molteplici variabili socio-sanitarie. Nella Azienda USL al 1/1/2017 la popolazione over65enne con livello di fragilità alto o molto alto (50-100) è composta di 12.717 persone, pari al 5,9% della popolazione complessiva, mentre i soggetti con livello di fragilità medio (30-50) rappresentano il 9,7% della popolazione residente (21.044 soggetti). La fragilità, come ci si attendeva, aumenta al crescere dell'età, ed è maggiore nei soggetti deprivati e molto deprivati e nei soggetti con pluripatologie.

Tabella 16 - Distribuzione della fragilità all'1/1/2017 della popolazione residente ≥ 65 anni

Distretto di residenza	Indice di fragilità									
	0-14,0		14,1-30,0		30,1-50,0		50,1-80,0		80,1-100	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Reno, Lavino e Samoggia	17.332	62,59	6.414	23,16	2.487	8,98	1.298	4,69	161	0,58
Appennino Bolognese	9.018	61,22	3.453	23,44	1.405	9,54	760	5,16	94	0,64
San Lazzaro di Savena	12.339	62,00	4.558	22,90	1.810	9,10	1.044	5,25	150	0,75
Pianura Est	22.584	61,51	8.658	23,58	3.454	9,41	1.810	4,93	207	0,56
Pianura Ovest	11.690	61,50	4.521	23,78	1.769	9,31	922	4,85	106	0,56
Città di Bologna	58.577	59,02	24.394	24,58	10.119	10,19	5.482	5,52	683	0,69
AUSL Bologna	131.540	60,53	51.998	23,93	21.044	9,68	11.316	5,21	1.401	0,64

La popolazione così stratificata per livelli di fragilità e i relativi data base sono stati forniti ai Distretti e al Dipartimento Cure Primarie per l'individuazione di casi di maggiore fragilità (da segnalare ai servizi socio-sanitari competenti) e anziani che necessitano invece di interventi di promozione della salute e di occasioni di socializzazione e/o di piccole attività di supporto (che verranno attuate in collaborazione con il terzo settore e il volontariato).

I livelli di fragilità sono stati anche utilizzati, come per gli anni precedenti, nel **sistema di sorveglianza delle ondate di calore** nel corso dell'estate 2017 per la restituzione alle amministrazioni comunali degli elenchi dei soggetti più fragili per i quali pianificare interventi di informazione e di sostegno.

Gli eventi monitorati nell'ambito del sistema di sorveglianza (mortalità, accessi al pronto soccorso e chiamate al 118) attivo per la popolazione over65enne residente nel Comune di Bologna, sono stati oggetto di 5 report (uno per ogni ondata di calore registrata durante l'estate e uno riguardante tutto il periodo della sorveglianza (15 maggio - 15 settembre)).

L'estate del 2017 è stata complessivamente la più calda dopo il 2003 con 4 periodi di ondate di calore pari a 17 giorni e con picchi di calore superiori anche a quelli dell'estate 2003.

Dal punto di vista degli effetti sulla salute, complessivamente per l'intero periodo 15 maggio-15 settembre si è osservato un incremento della mortalità nella popolazione over75enne (+6,9%) non significativo dal punto di vista statistico.

Considerando solo i periodi di ondata si è verificato, sia per i soggetti over 65enni che per gli over75enni, un incremento di mortalità, significativo dal punto di vista statistico solo nell'ultima ondata durata dal 31 luglio al 9 agosto (rispettivamente + 26,7% e +42%).

Sempre durante l'ultima ondata sono aumentati significativamente gli accessi al Pronto Soccorso sia per gli over 65 sia per gli over 75enni (+11% e + 17,5%).

Tabella 17 - Effetti sanitari nella popolazione di età ≥ 65 anni nel Comune di Bologna

Città di Bologna	Effetti sanitari sulla popolazione 15 maggio- 15 settembre 2017											
	Decessi *				Accessi pronto soccorso				Attivazione 118			
	n. medio/ giorno	scarto §	% scarto	P**	n. medio/ giorno	scarto §	% scarto	P**	n. medio/ giorno	scarto §	% scarto	P**
POPOLAZIONE OVER 65 ANNI	9,2	-0,2	-1,6	0,5894	148,8	0,3	0,2	0,8729	67,7	-2,3	-3,3	0,0408
POPOLAZIONE OVER 75 ANNI	8,2	0,5	6,9	0,0503	100,3	2,4	2,5	0,0986	53,2	-2,1	-3,7	0,0332

*Lag di 24 h dall'inizio e per le 48 h successive alla fine dell'ondata

§ rispetto alla media dei giorni corrispondenti del periodo storico di riferimento

**test di significatività (valori di $p \leq 0,05$ indicano una differenza statisticamente significativa)

Come già avvenuto negli anni precedenti, si è posto particolare impegno nei confronti dell'attività informativa, in stretta collaborazione con l'UOC Comunicazione dell'Azienda USL, sia nel momento di disagio che in modo preventivo, mettendo a disposizione materiale informativo tecnico per i soggetti e gli enti/istituti che sono presenti nella rete operativa. Allo stesso tempo si è mantenuto il proficuo rapporto con il Comune di Bologna, che ha garantito l'attivazione a richiesta dei display posti lungo le principali strade della città. Durante il periodo in esame sono state inviate dal Dipartimento di Sanità Pubblica 72 e-mail di allerta per ondate di calore a strutture socio sanitarie, medici di medicina generale, farmacie e 118, 10 richieste di accensione display (per un totale di 19 giornate) e 9 comunicati stampa. Nel periodo sono state rilasciate 6 interviste a notiziari giornalistici, radiofonici, televisivi e interviste sui media mentre il call center, attivato col progetto e-Care, ha effettuato 5.300 interventi di assistenza telefonica. Per il perdurare delle condizioni di disagio climatico è stato attivato il **piano di emergenza MAIS** (Monitoraggio Anziani In Solitudine), messo a punto nel 2010 e coordinato dal Comune di Bologna, che vede il coinvolgimento dell'Azienda USL, di CUP2000, della Protezione Civile, della Croce Rossa, delle Associazioni di volontariato e delle Farmacie. Tale piano di emergenza entra in funzione alla quarta giornata di persistenza delle condizioni di disagio meteorologico, e prevede l'effettuazione di telefonate di monitoraggio agli anziani più fragili.

I contatti effettuati dai volontari delle Associazioni nei tre periodi di ondata sono stati complessivamente **2355**.

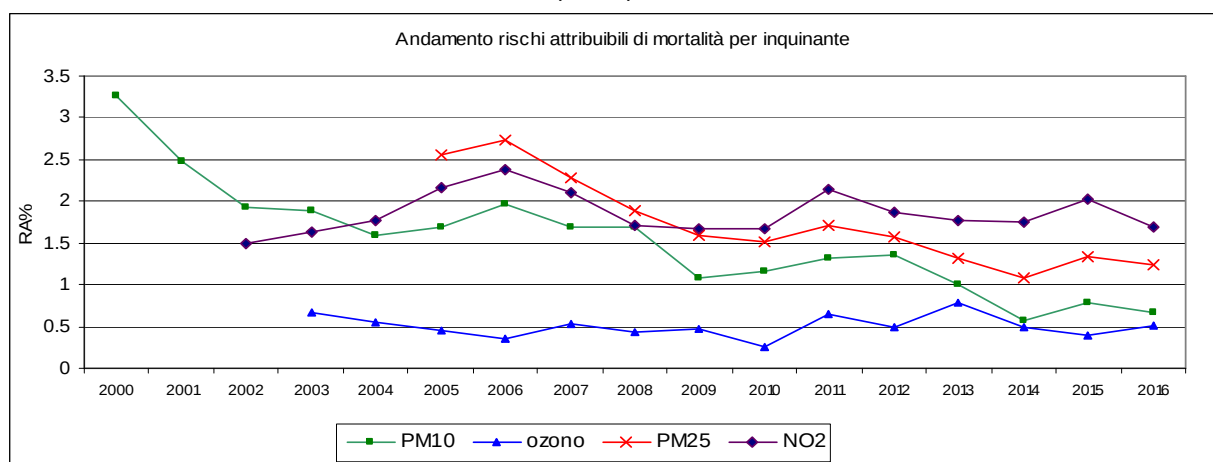
Nell'ambito dell'**Epidemiologia ambientale** anche nel 2017 è stata effettuata la Valutazione di Impatto Sanitario dell'inquinamento atmosferico per la Città Metropolitana di Bologna, mediante i dati provenienti dalle centraline ARPAE e i dati sanitari del 2016 relativi ai ricoveri e alla mortalità per tutte le cause, per patologie respiratorie e cardiovascolari. Si è calcolato l'impatto a breve e a lungo termine dell'esposizione ad inquinanti atmosferici; l'impatto è espresso come numero di morti e di ricoveri in eccesso attribuibili ai vari inquinanti e come RA % (Rischio Attribuibile di popolazione %), cioè la percentuale di eventi (morti o ricoveri) tra tutti gli eventi che si sarebbero potuti evitare, o ritardare, se l'inquinamento non avesse superato una determinata soglia. L'impatto a lungo termine è espresso come anni di vita persi. Considerando nello specifico il numero di decessi e di ricoveri relativi al 2016 in Provincia di Bologna, gli eventi attribuibili agli effetti a breve termine del PM₁₀, PM_{2,5}, O₃ e NO₂ sono stati i seguenti:

Tabella18 - Eventi attribuibili agli inquinanti 2016 - effetti a breve termine

Evento		N. eventi attribuibili ²²²³			
		PM ₁₀	PM _{2,5}	O ₃	NO ₂
Decessi	tutte le cause naturali	57	108	52	73
	patologie cardiovascolari	16		30	
	patologie respiratorie	9		5	
Ricoveri	patologie respiratorie	65	177	84	218
	patologie cardiovascolari	86	129	163	

L'analisi sugli "anni di vita persi", indica che nel 2016 l'aspettativa di vita alla nascita viene ridotta di 4 mesi e mezzo circa dalle concentrazioni del PM_{2,5} (a una soglia di "non effetto" di 10 µg/m³). Confrontando i dati sulla mortalità generale attribuibile agli effetti a breve termine dei vari inquinanti monitorati dalla stessa centralina per periodi variabili, si nota un trend in diminuzione degli effetti negativi per il PM₁₀ e per il PM_{2,5} mentre non si evince invece alcun trend significativo per il biossido di azoto e l'ozono considerando una soglia di "non effetto" di 10 µg/m³ per le polveri, di 20 µg/m³ per il biossido di azoto e di 70 µg/m³ per l'ozono.

Grafico 72 - Andamento rischi attribuibili di mortalità per inquinante - effetti breve termine



Durante il 2017 è anche stato elaborato il protocollo per la conduzione di uno studio sullo stato di salute della popolazione residente in prossimità dell'aeroporto G. Marconi di Bologna.

Il **Registro di mortalità** ha proseguito anche nel 2017 l'attività di gestione, codifica e registrazione delle schede di morte ISTAT, finalizzata alla elaborazione dei dati aziendali sulle cause di morte nella popolazione residente.

Durante il 2017 sono stati elaborati i tassi standardizzati e gli SMR (Standardized Mortality Ratio) relativi al periodo 1993-2016 per tutti i grandi gruppi di cause e per specifici tumori. Sono stati resi disponibili alla Direzione Aziendale e ai Direttori di Distretto i dati di maggior interesse disaggregati a livello delle singole realtà distrettuali.

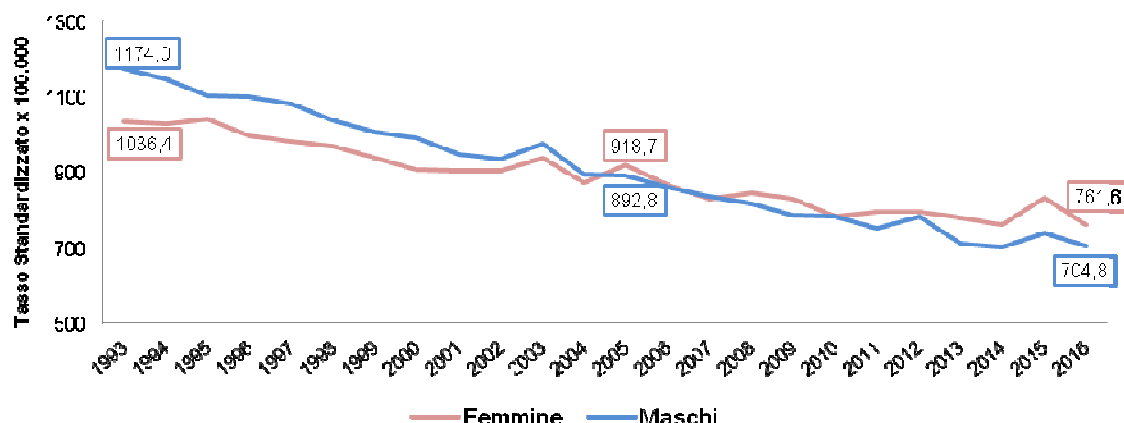
Il tasso di mortalità generale rappresenta uno dei principali indicatori utilizzati per valutare in maniera sintetica lo stato di salute di una popolazione.

²² La stima è stata ottenuta considerando una soglia di "non effetto" di 10 µg/m³ per il PM_{2,5}, di 20 µg/m³ per il PM₁₀ e per l'NO₂; per l'ozono si è considerata una soglia di 70 µg/m³.

²³ I decessi ed i ricoveri attribuibili ad un inquinante non sono da sommare a quelli attribuibili ad un altro inquinante.

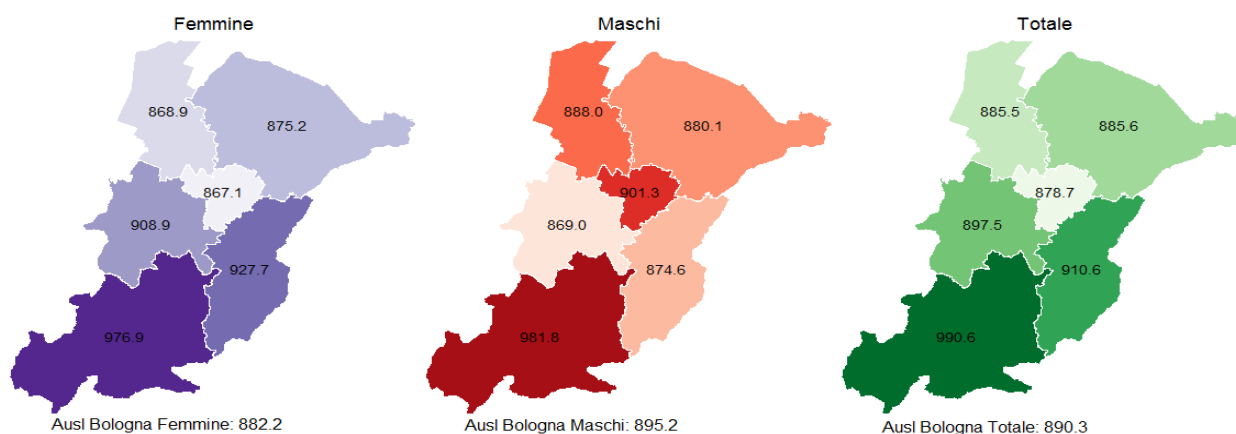
L'andamento temporale del tasso di mortalità nel periodo 1993-2016 mostra, nell'Azienda USL di Bologna, un progressivo decremento sia per le femmine che per i maschi, maggiore per questi ultimi (-40% vs -26,5%). Infatti a partire dal 2005 il tasso di mortalità per le femmine diventa, contrariamente agli anni precedenti, più alto di quello maschile e tale si mantiene fino al 2016 (761,6 contro 704,8 per 100.000 residenti).

Grafico 73 - Andamento della mortalità generale. Azienda USL di Bologna. Anni 1993-2016



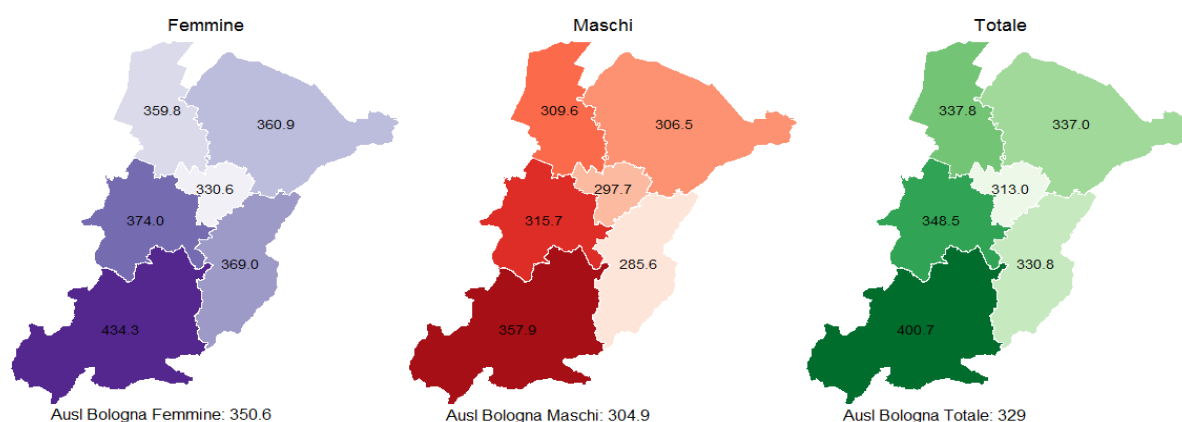
Esiste una variabilità della mortalità generale fra i diversi territori distrettuali, come presentato nella figura seguente, dove si nota come il distretto dell'Appennino Bolognese presenti, sia tra i maschi che tra le femmine, il tasso più elevato rispetto agli altri distretti.

Grafico 74 - Mortalità generale per genere e distretti - Tasso standardizzato per 100.000 ab. (pop. stand. ITA 2001). Anni 1993-2016



Le malattie del sistema circolatorio rappresentano nel periodo 1993-2016 la prima causa di morte con una percentuale sul totale dei decessi di oltre il 38%. Il trend temporale evidenzia tuttavia, dal 1993, una notevole tendenza alla riduzione, più marcata nei maschi rispetto alle femmine. Nei tassi standardizzati differenziati per distretto si osserva come l'Appennino Bolognese sia quello con valori più alti per entrambi i generi.

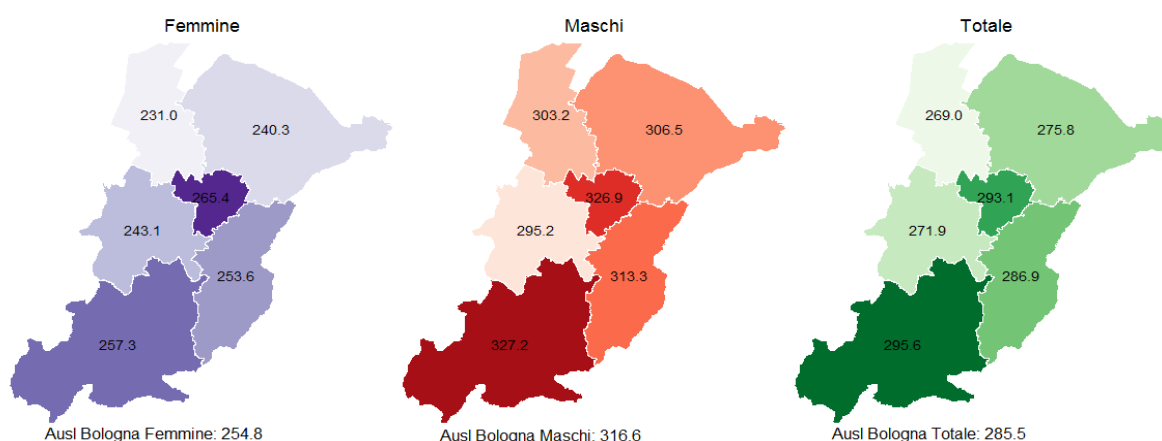
Grafico 75 - Mortalità per malattie del sistema circolatorio per genere e distretti - Tasso Standardizzato per 100.000. Anni 1993-2016



I decessi per tumore, che rappresentano il 30,4% del totale della mortalità, hanno visto un progressivo calo dal 1993 al 2016 del tasso standardizzato. I maschi hanno storicamente un tasso di mortalità standardizzato più alto delle femmine, ma nel tempo è tra questi che si è registrato il decremento più marcato.

Anche per la mortalità per tumore esiste una variabilità nei singoli territori distrettuali. Nella seguente figura si può osservare come nelle femmine il distretto con il tasso di mortalità standardizzato per tumore più alto sia quello di Bologna Città (265.4 decessi per 100.000 residenti), mentre nei maschi sia l'Appennino Bolognese (327.2 per 100.000).

Grafico 76 - Mortalità per tumori per genere e distretti - Tasso Standardizzato per 100.000. Anni 1993-2016



Nel corso del 2017 è stato aggiornato il **Profilo di salute** per il territorio aziendale e per i singoli Distretti, su specifico mandato della Direzione Aziendale, per fornire uno strumento utile per l'analisi dei bisogni della popolazione e per la programmazione dei servizi socio-sanitari.

Oltre al capitolo relativo ai dati di mortalità del periodo 1993-2016, nel Profilo sono stati inseriti capitoli riguardanti il contesto ambientale, il profilo demografico, le patologie oggetto di ricovero ospedaliero, le malattie infettive, la salute materno-infantile, i fattori di rischio legati allo stile di vita, l'incidentalità stradale, l'attività produttiva, l'occupazione e gli infortuni sul lavoro.

Su richiesta di altre istituzioni o per approfondimenti di tematiche ambientali sono stati prodotti anche profili di salute specifici per alcuni territori comunali (Sant'Agata Bolognese e altri comuni del Persicetano, Baricella, Molinella).

Nell'ambito dei sistemi di sorveglianza l'UOC ha garantito la gestione di **PASSI per l'Italia**. L'attività è stata caratterizzata, oltre che dal coordinamento delle interviste in modo da raggiungere la numerosità richiesta dalla Regione, dall'attività formativa degli operatori coinvolti con la realizzazione di un seminario rivolto agli intervistatori avente per obiettivo il miglioramento della qualità delle interviste. E' proseguita inoltre l'attività di analisi e divulgazione dei dati derivanti dal sistema di sorveglianza. Nel corso del 2017 sono stati elaborati i dati relativi al periodo 2013-2016 e prodotti 6 report sulle seguenti tematiche: attività fisica, fumo, alcol, alimentazione, stato nutrizionale e rischio cardiovascolare con disaggregazioni e confronti distrettuali.

Nel 2017 si è consolidata anche l'attività relativa al sistema di sorveglianza **PASSI d'Argento**, che vede l'UO impegnata nel campionamento della popolazione da intervistare, nell'invio delle lettere, nell'attività di comunicazione e nel controllo di qualità dei dati.

L'UO contribuisce all'elaborazione dei dati del sistema di **sorveglianza degli screening oncologici** previsto dal livello regionale e nazionale (Osservatorio Nazionale Screening). In particolare per lo screening del tumore della mammella e della cervice uterina fornisce semestralmente la rilevazione puntuale dello stato di screening (estensione degli inviti, adesione, esclusioni) di tutta la popolazione bersaglio e annualmente l'elaborazione di tutti gli indicatori del percorso di screening (positività del test, adesione al percorso diagnostico-terapeutico e stadi azione delle lesioni trattate).

Si è fornito supporto epidemiologico e statistico alle UO del DSP e dell'Azienda per la realizzazione di disegni di studio e analisi statistiche in corso di **studi clinici** e in particolare:

1. Si è partecipato al disegno di studio per la validazione di un programma informatico per indirizzare e accelerare l'iter diagnostico delle malattie neuromuscolari geneticamente identificate su richiesta dell'IRCCS - Istituto delle Scienze Neurologiche.
2. E' stata completata la stesura dello studio MediORER "Medicina integrata in oncologia nella Regione Emilia-Romagna. Sperimentazione di percorsi di cura di medicina integrata: "Agopuntura come supportive care in pazienti oncologici" di cui il Dipartimento è centro coordinatore. Si tratta di uno studio multicentrico di fattibilità per valutare la possibilità di integrazione del trattamento con agopuntura in paziente con tumore alla mammella. Durante il 2017 è iniziata la fase organizzativa e formativa.
3. È stato predisposto per l'approvazione del Comitato Etico un disegno di studio sull'equità e il contrasto alle disuguaglianze nella Città di Bologna, con la collaborazione del Distretto Città di Bologna, del Comune di Bologna, del CSI e dell'Agenzia Socio Sanitaria Regionale.

In conclusione, per dare una idea della attività complessiva di Epidemiologia, nel 2017 l'UO ha realizzato 58 prodotti di attività epidemiologica strutturata, fra cui 18 relazioni di sorveglianza epidemiologica, come da obiettivi previsti dal piano di lavoro. Ha realizzato inoltre 19 attività, fra relazioni, rapporti e consulenze statistiche, a seguito di richieste estemporanee da parte sia di altre strutture aziendali che di altri enti.



CENTRO SCREENING

Il Centro Screening ha la responsabilità in ambito aziendale della pianificazione, monitoraggio ed implementazione dei programmi di prevenzione e diagnosi precoce dei tumori e delle forme pretumorali della cervice uterina, della mammella e del colon-retto, nell'ottica della qualità, equità e appropriatezza dell'offerta di salute verso il cittadino.

Organizza e gestisce le attività in collaborazione con il Dipartimento Oncologico, delle Cure Primarie, Chirurgico, dei Servizi, i Distretti dell'AUSL di Bologna, l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna, l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara, la rete delle Farmacie e alcune strutture sanitarie private accreditate. Collabora inoltre con la Regione Emilia-Romagna e con enti locali ed associazioni presenti sul territorio.

In particolare il Centro Screening ha la seguenti funzioni:

- pianificare ed organizzare gli inviti e gli appuntamenti rivolti alla popolazione bersaglio per l'esecuzione degli esami di primo livello (mammografia, Pap test o HPV test, sangue occulto nelle feci);
- mantenere e favorire una rete di processi e relazioni tra tutti gli attori coinvolti, in particolare nell'ambito dei Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali (PDTA), per favorire la presa in carico precoce e la continuità assistenziale nell'ottica della qualità, equità e appropriatezza dell'offerta di salute verso il cittadino;
- attivare, in caso di esiti positivi, la presa in carico del cittadino attraverso i Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali (PDTA) specifici per patologia, che consentono la presa in carico precoce e la continuità assistenziale, in stretta collaborazione con il Dipartimento di Cure Primarie, il Dipartimento Oncologico, il Dipartimento Chirurgico, il Dipartimento dei Servizi e l'Azienda Ospedaliero-Universitaria Sant'Orsola-Malpighi;
- programmare ed organizzare gli inviti per i cittadini che, al termine del percorso di approfondimento, necessitano di specifici controlli che prevedono periodicità ed esami che si discostano da quelli abituali screening;
- partecipare ad azioni di informazione/formazione sui programmi di screening oncologici attivi in ambito aziendale e regionale, rivolti alla popolazione generale e agli operatori sanitari, in collaborazione con enti locali ed associazioni, dipartimenti territoriali e ospedalieri e distretti dell'AUSL di Bologna;
- gestire il servizio di Call Center denominato NUMERO VERDE SCREENING, come front office informativo telefonico a supporto dei cittadini;
- garantire la spedizione al domicilio/residenza degli esiti negativi attraverso il sistema postale;
- effettuare le verifiche di qualità sui tre programmi in generale e sui singoli casi in particolare;
- monitorare costantemente la progressione e l'adesione ai programmi di screening, al fine di individuare e implementare azioni di miglioramento specifiche sia in autonomia, sia in collaborazione con i dipartimenti di produzione coinvolti;
- garantire un flusso informativo costante verso gli organi esterni preposti al monitoraggio dell'attività di screening (Azienda USL, Regione, Osservatorio Nazionale Screening, Società Scientifiche GISCI, GISCoR, GISMa).



Lo **Screening per il tumore del collo dell'utero**, attivo dal 1996, si rivolge alle donne di età compresa fra i 25 e i 64 anni, alle quali viene offerto con periodicità triennale il pap-test quale test di 1° livello. Fino al 2015 il Pap test era l'esame di riferimento, ma in seguito alla Circolare Regionale E.R. n.8/2015 è stata avviata l'implementazione del nuovo test di screening HPV test. Alle donne nella fascia 25-29 anni continuerà a venire offerto il Pap test a cadenza triennale, mentre il test HPV a cadenza quinquennale è previsto nella fascia di età 30-64 anni.

L'organizzazione dell'attività con HPV test che è stata attivata nella nostra Azienda da aprile 2016 per le donne dai 50 ai 64 anni ha quindi proseguito nel 2017 con l'ampliamento alla fascia d'età 45-64 anni. Nel 2018 si estenderà ai 40-64 anni per essere a regime nel 2019.

Tale percorso prevede la stretta collaborazione e coordinamento con tutto l'ambito dell'Area Vasta Emilia Centro (comprendente le AUSL di Bologna, Imola e Ferrara).

Questo cambiamento consegue ad evidenze scientifiche internazionali e nazionali, che hanno evidenziato una maggiore sensibilità del HPV test nell'identificare le lesioni precancerose. La maggiore sensibilità si traduce in una maggiore anticipazione diagnostica delle lesioni preinvasive (CIN2/3) e in una maggiore efficacia nella prevenzione del cancro invasivo.

Il Pap test resterà come test primario solo per le donne dai 25 ai 29 anni (per compensare l'elevata sensibilità del test HPV in questa fascia di età) e come test di triage dei test HPV risultati positivi.

A livello locale sono state attuate le azioni per garantire l'avvio a marzo 2016.

Nel 2017 è stato effettuato un aggiornamento specifico sia alle ostetriche ed infermieri dei Consultori sia al personale sanitario del Centro Screening sull'andamento della nuova organizzazione, sulle criticità emerse, sugli esiti della ricerca sulle donne mai aderenti od aderenti saltuarie allo screening ed espone alcune azioni di miglioramento, seppure il persistere della carenza di personale ostetrico rimane un nodo critico per poterle attivare concretamente.

Le donne risultate positive al pap test hanno l'opportunità di accedere alla colposcopia quale esame di 2° livello e agli eventuali ulteriori trattamenti terapeutici.

La popolazione femminile interessata dal programma è costituita da 226.721 donne nell'arco dei 3 anni che intercorrono tra un test di screening e l'altro (*round 2015-2017*).

In linea con gli anni precedenti, anche nel 2017 la proporzione di popolazione raggiunta dal programma è stata del 99,1%, e pertanto ampiamente superiore al 95%, che viene considerato lo standard di riferimento.

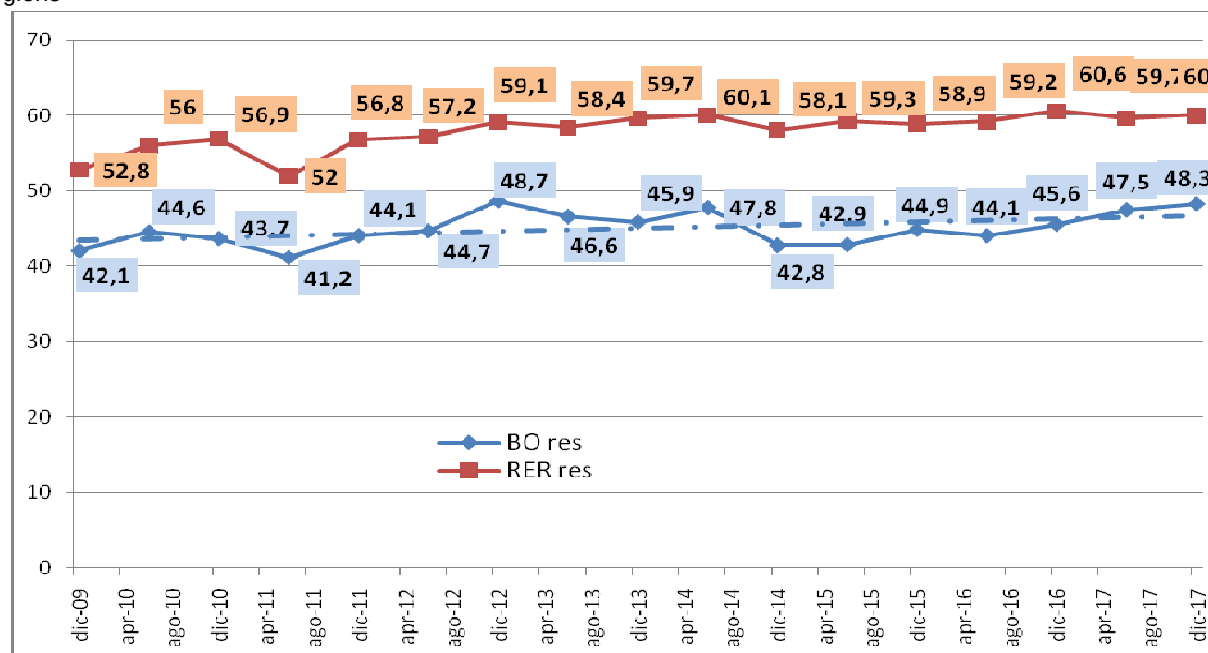
La popolazione aderente, intesa come donne effettivamente invitate (donne da invitare meno le donne che dopo l'invito hanno dichiarato di aver eseguito un pap-test recente fuori dal percorso screening o di aver avuto patologie che escludono dal percorso) è pari al 48,3% (inferiore al valore atteso del 60%).

Nel 2017 si è assistito finalmente ad una modifica del trend in calo dell'adesione, che ha guadagnato 3 punti percentuali rispetto al 2016. Tale inversione di tendenza è frutto del lavoro congiunto con i Consultori Familiari che ha permesso di avviare già dal 2016 e rafforzare nel 2017 importanti azioni di miglioramento (*valutate anche a seguito dei risultati emersi da una ricerca interna sulle motivazioni di non adesione delle donne*) quali: apertura del consultorio di San Pietro in Casale e passaggio del consultorio di Pieve di Cento da libero accesso ad appuntamento, apertura pomeridiana sulle sedi di San Giovanni in Persiceto e Budrio, avvio dell'attività di sollecito per le donne che, dopo 6 mesi dall'invito, non hanno aderito.

L'adesione e copertura del Pap test è certamente sottostimata in quanto, soprattutto nel Distretto di Bologna Città, esiste una percentuale consistente di popolazione che effettua il test autonomamente, presso ginecologi liberi professionisti, comportamento che appare ricorrente nei grandi centri urbani. A conferma di ciò l'indagine Passi 2011-2014 rileva come, nell'Azienda USL di

Bologna, l'89% delle donne di età compresa fra 25 e 64 anni dichiara di aver eseguito un pap-test negli ultimi tre anni, in linea con il 90% riscontrato a livello regionale (Passi 2012-2014).

Grafico 77 – andamento del tasso di adesione allo screening del tumore della cervice uterina. Confronto Ausl bologna e Regione



Lo **Screening per il tumore della mammella**, attivo dal 1997, si rivolge alle donne di età compresa fra i 45 e 74, alle quali viene offerta la mammografia quale test di 1° livello con periodicità annuale per le classi di età 45-49 e biennale per le classi di età 50-74 anni. Le donne positive a questo test hanno la possibilità di accedere agli approfondimenti di 2° livello ed agli eventuali trattamenti terapeutici. La popolazione femminile interessata dal programma è costituita da 177.494 donne. Nel 2017 il programma ha coinvolto 106.179 donne, pari al 99,5% (a fronte di un valore atteso del 95%).

Il 2017 ha visto concludersi il ritardo di convocazione a screening che vedeva ancora circa 10.000 donne da recuperare e l'attestarsi del ritardo di chiamata ad un solo mese sia per le 45-49enni (circa 13 mesi) sia per le 50-74enni (circa 25 mesi).

La situazione pur essendo molto migliorata e frutto di un intenso lavoro del Centro Screening e della Breast Unit aziendale, mantiene ancora delle difficoltà strutturali soprattutto legate all'instabilità dell'organico medico della Senologia, che ha comportato nel corso del 2017, un persistente ritardo sia nella refertazione delle mammografie di 1° livello sia nella presa in carico delle donne dubbie/positive per gli approfondimenti conseguenti. Questa situazione rappresenta un punto di criticità sostanziale per la scelta delle donne di aderire e rimanere nel percorso di screening e nel PDTA aziendale.

Nel 2016 l'adesione ha raggiunto complessivamente 68,8% (atteso 75%), e in tutte le classi di età si è raggiunto lo standard di accettabilità ($\geq 60\%$ Accettabile e $\geq 75\%$ Desiderabile - Indicatori RER, GISMA).

Se da una parte c'è un apparente calo complessivo dell'adesione, ancora in parte frutto della categoria di donne mai aderenti, dall'altra l'implementazione dell'invito con appuntamento alle donne della fascia più giovane ha ottenuto dei risultati rilevanti con un aumento di diversi punti percentuali sull'adesione.

Nel 2017 è stata mantenuta una organizzazione specifica per l'accesso alla mammografia di screening, mediante l'utilizzo di una unità mobile, per le donne detenute nel Carcere bolognese, in collaborazione con il Dipartimento Oncologico e delle Cure Primarie.

Grafico 78 - Andamento per classi di età del tasso di progressione delle chiamate. Il dato regionale al 31/12/2017 non è ancora disponibile

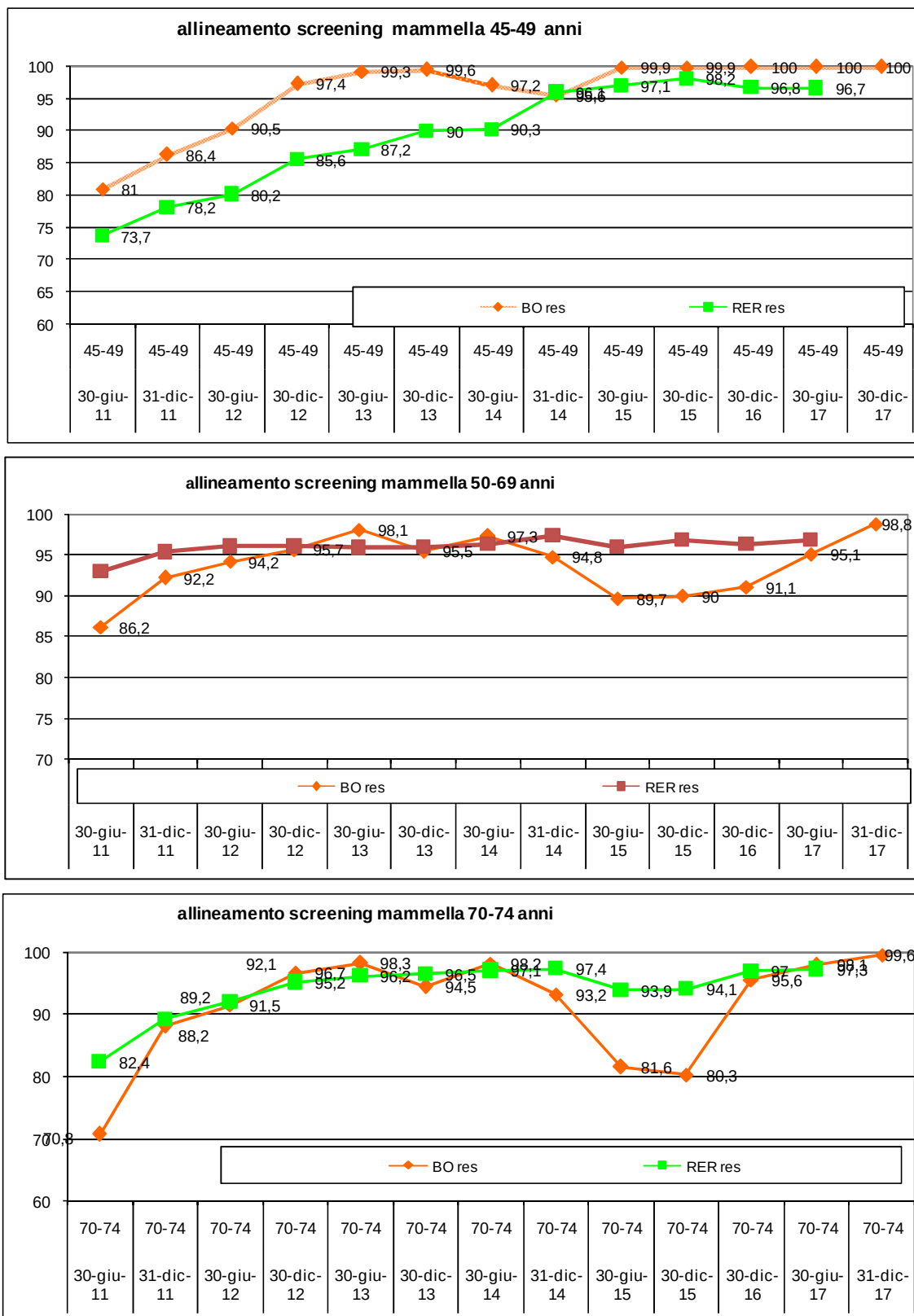
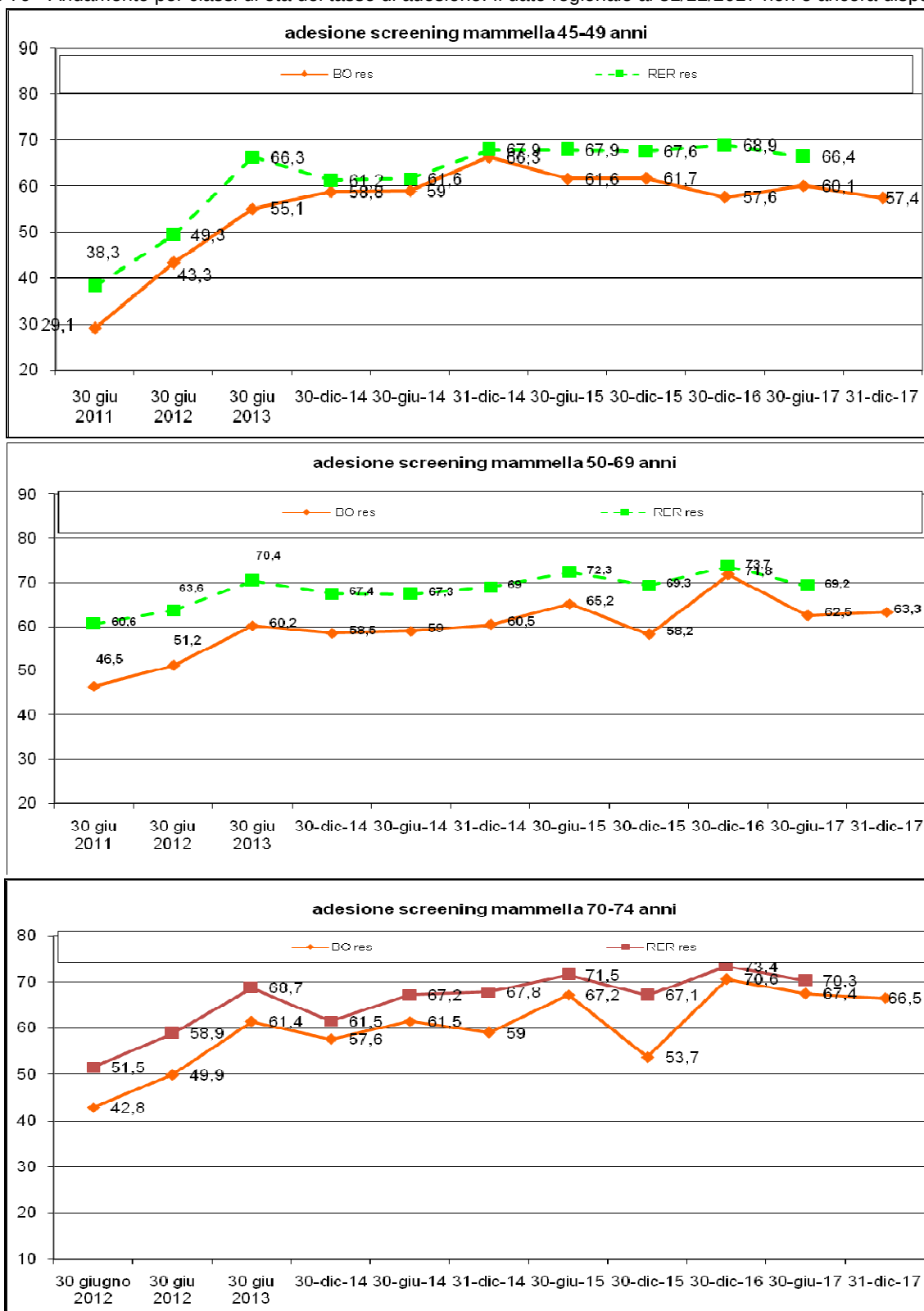


Grafico 79 - Andamento per classi di età del tasso di adesione. Il dato regionale al 31/12/2017 non è ancora disponibile

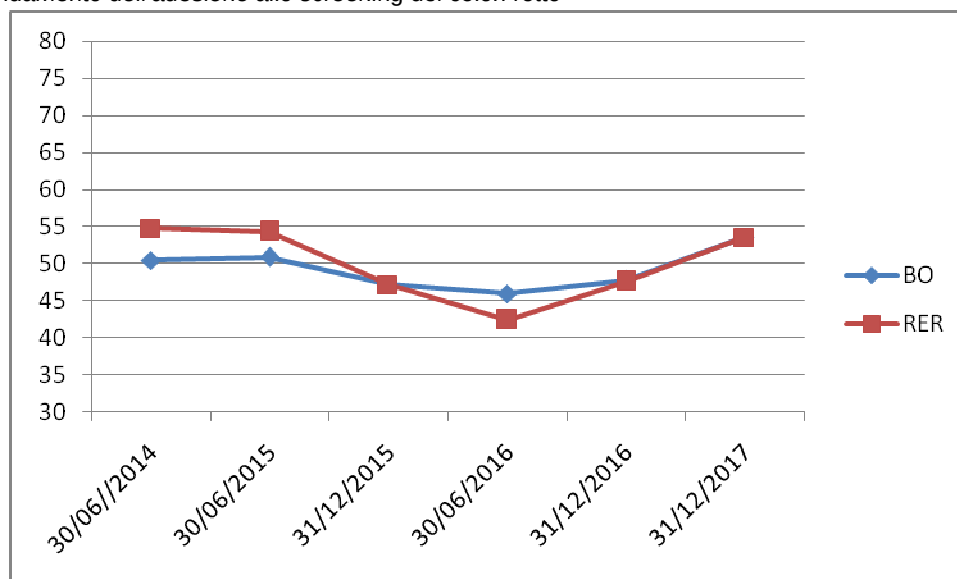


Lo **screening per il tumore del colon retto** è stato attivato nel marzo del 2005 e si rivolge ad uomini e donne di età compresa fra i 50 e i 69 anni con l'offerta di un esame per la ricerca del sangue occulto nelle feci (FOBT), con intervallo biennale. La popolazione interessata da questo programma è di 236.339 persone. Anche in questo screening, in caso di positività del test vengono proposti accertamenti di 2° livello ed eventuali trattamenti terapeutici.

Nel 2017 il programma ha coinvolto complessivamente 118.170 persone pari al 99% (su percentuale attesa del 95%). La percentuale di popolazione raggiunta dal programma si è mantenuta negli anni ad un ottimo livello. Nel 2017 l'adesione media aziendale all'invito è stata del 53,6% (atteso 50%).

Sono stati attivati dei percorsi di collaborazione tra Centro Screening e servizi di gastroenterologia sia aziendali che dell'AOSP per risolvere problematiche di presa in carico dei soggetti positivi ai test, che impediscono o rallentano il monitoraggio del percorso (implementazione scheda colonscopica da AOSP, criteri di gestione delle agende di II° livello, gestione delle criticità).

Grafico 80 - Andamento dell'adesione allo screening del colon retto



Nel 2017 sono proseguite le azioni di miglioramento avviate concordate tra il Centro screening e i Dipartimenti di produzione coinvolti (Cure Primarie, Oncologico e Chirurgico), **volte ad incrementare la partecipazione ai programmi.**

Monitoraggio dei percorsi diagnostico terapeutici assistenziali (PDTA)

Nel corso del 2017, per rispondere alle necessità legate alla certificazione EUSOMA della Breast Unit, è stato fortemente implementato il database SQTm con tutti i dati richiesti per le donne operate al seno sia in screening che al di fuori del percorso di screening. L'invio dei dati ha rappresentato il prerequisito indispensabile per ottenere la certificazione, avvenuta a marzo 2017. Per quanto riguarda lo screening del tumore della cervice uterina, nel 2017 si è concluso il processo di definizione di un PDTA interaziendale, con la pubblicazione del PDTA I009, volto a garantire una presa in carico di qualità delle donne positive ai test.

Nel percorso cervice, la scheda colposcopica già implementata nel 2015 dai ginecologi aziendali, è stata estesa a tutti i ginecologi del dipartimento Cure Primarie e Materno Infantile, favorendo un monitoraggio puntuale sui tempi di presa in carico, anche se restano da migliorare alcuni aspetti



organizzativi tra servizi. E' stato inoltre inserito il consiglio ad eseguire la vaccinazione HPV per le donne tra i 18 e i 45 anni.

Collaborazioni con Enti esterni all'Azienda

Come ormai da molti anni, anche nel 2017 è stato mantenuto, in collaborazione con il Dipartimento Cure Primarie, il percorso di offerta attiva degli screening nella popolazione detenuta.

Sono state migliorate le collaborazioni con l'AOSP Sant'Orsola-Malpighi per lo screening colon-retto e mammografico, con particolare riferimento alla ridefinizione del percorso sul rischio eredo-familiare secondo il nuovo percorso definito dalla Regione e si sono consolidate le collaborazioni con l'Azienda Ospedaliero Universitaria di Ferrara per lo screening della cervice uterina.

Con l'Associazione Pace Adesso è attiva una convenzione per promuovere la partecipazione agli screening della popolazione straniera, che ha permesso la realizzazione di alcuni eventi di promozione degli screening.

PROFILASSI MALATTIE INFETTIVE

Le principali attività sono:

- Indagini epidemiologiche, provvedimenti di controllo e prevenzione per le malattie infettive, compresi gli interventi in emergenza nei giorni prefestivi e festivi in collaborazione, se necessario, con altre strutture dell'Azienda USL;
- Gestione delle segnalazioni di malattie infettive sospette e/o accertate e dei sistemi di sorveglianza specifici (per esempio: in caso di meningiti batteriche, epatiti virali, morbillo);
- Trasmissione alla Regione dei dati, in base ai flussi informativi previsti dalla normativa, tramite il programma regionale informatizzato SMI;
- Colloqui e vaccinazioni ai viaggiatori internazionali;
- Vaccinazioni (prevalentemente adulti) e campagne vaccinali, anche in collaborazione con altre strutture dell'Azienda USL, con medici di medicina generale e con pediatri di libera scelta;
- Attività informative e formativa su tematiche vaccinali e di prevenzione malattie infettive.

Gestione malattie infettive

Le UOS Profilassi Malattie Infettive ricevono le segnalazioni di malattie infettive (sospette e accertate) da parte dei medici territoriali e ospedalieri. Provvedono quindi a svolgere le interviste epidemiologiche (se previste) e ad espletare i flussi informativi, avvalendosi anche di programmi informatici (es. SMI). Gestiscono un archivio di tutte le notifiche di malattie infettive.

Dal 2012 è a disposizione del DSP, il software regionale per la Sorveglianza Malattie Infettive (SMI) che consente una maggiore possibilità di analisi dei dati a fini statistici ed epidemiologici e s'interfaccia direttamente con la Regione Emilia-Romagna.

L'indagine epidemiologica che viene svolta è l'insieme delle azioni che permette di individuare i fattori di rischio della malattia infettiva e i soggetti esposti al contagio (conviventi, contatti, ecc.) e consente di applicare le misure di profilassi e sorveglianza previste. Le informazioni necessarie per l'indagine epidemiologica si raccolgono effettuando interviste alle persone contagiate o potenzialmente esposte: pertanto il numero di interviste non è programmabile, perché legato all'andamento epidemiologico delle diverse malattie infettive e alle caratteristiche delle collettività coinvolte.

Tabella 19 – Interviste per indagini epidemiologiche. Periodo 2012 – 2017

Attività svolta	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Numero complessivo di interviste per indagini epidemiologiche	4045	4067	4710	3836	3301	3379

Nel periodo 2012-2017 le malattie infettive più numerose, tra tutte le segnalazioni ricevute nel territorio dell'AUSL di Bologna, sono quelle riportate nella tabella seguente.

Tabella 20 – Segnalazioni malattie infettive Periodo 2012-2017

MALATTIA INFETTIVA	2012 n° casi	2013 n° casi	2014 n° casi	2015 n° casi	2016 n° casi	2017 n° casi	TOTALE n° casi
varicella	1323	2105	1426	1437	1918	1038	9247
angina streptococcica e scarlattina	588	591	474	481	396	313	2843
scabbia	147	200	165	187	157	172	1028
influenza con ident virale	36	67	35	245	252	291	926
pediculosi	138	163	133	129	96	115	774
salmonellosi	103	166	85	108	68	92	622
morbillo	30	33	108	1	31	34	237
epatite virale	20	19	19	20	16	121	215

Alcune osservazioni descrittive, che si possono desumere dalla tabella, sono le seguenti:

- ✓ la **varicella** si conferma essere la malattia infettiva più segnalata, con andamento stabile;
- ✓ tra le altre malattie esantematiche, la seconda, per numerosità dei casi, è la **scarlattina**;
- ✓ la **scabbia** mantiene un andamento stabile nel tempo;
- ✓ l'**influenza** confermata da identificazione virologica sembrerebbe aver avuto un incremento della numerosità dei casi, almeno in parte attribuibile ad una diagnosi più accurata e specifica;
- ✓ il **morbillo**, ricomparso nell'ultimo decennio dopo anni di assenza, si è presentato nuovamente in forma epidemica nel 2014;
- ✓ l'**epatite virale**, prevalentemente di tipo A, si è manifestata in forma eccezionalmente epidemica nel corso dell'anno 2017;
- ✓ alla **TBC** vengono dedicate alcune osservazioni a parte nelle pagine successive.

Le UOS contribuiscono alla realizzazione di iniziative formative e informative, sul tema delle malattie infettive, rivolte sia all'esterno (cittadini, associazioni, istituzioni) che ad altre strutture sanitarie, di propria iniziativa (per esempio quando si verificano casi di malattie infettive in collettività) o su richiesta degli interessati.

Inoltre, in collaborazione con altre UO (Igiene Alimenti e Nutrizione, Igiene Edilizia, Sanità Pubblica Veterinaria), contribuiscono alla realizzazione di corsi per la prevenzione del rischio infettivo rivolti a categorie professionali (addetti settore alimentare, tatuatori).

Vaccinazioni

Le vaccinazioni rappresentano uno degli strumenti efficaci di prevenzione nei confronti di numerose malattie infettive: sono funzionali a mantenere lo stato di salute del singolo individuo e della collettività, a proteggere i singoli (con particolare riguardo alle persone ad alto rischio), ad eradicare, eliminare o contenere una malattia infettiva all'interno della collettività.

L'attività vaccinale del DSP è rivolta ai contatti stretti di persone affette da malattie infettive per le quali è prevista la vaccinazione, al controllo di focolai epidemici, a viaggiatori internazionali, a lavoratori esposti a rischio occupazionale, a gruppi ad alto rischio per motivi sanitari o sociali, a persone con patologie per le quali sono raccomandate specifiche vaccinazioni, a vittime di punture accidentali con aghi e taglienti potenzialmente infetti o morsicate da animali, nonché a tutte le persone che richiedono di essere vaccinate.

Tale attività contribuisce alla realizzazione dei Piani vaccinali in atto a livello internazionale, nazionale e regionale (es. Piano Nazionale Eliminazione Morbillo e Rosolia congenita, Piani Nazionale e regionale di Prevenzione Vaccinale), nonché delle campagne vaccinali periodiche (es. campagna vaccinale antinfluenzale stagionale).

Il numero di dosi vaccinali somministrate dal DSP prevalentemente ad adulti in tutta la nostra AUSL si attesta per il 2017 ad oltre 47.000 (dei minori si occupa il Dipartimento di Cure Primarie, con la sola eccezione delle vaccinazioni per i minori viaggiatori internazionali e, dall'autunno 2017, dei "minori inadempienti" dai 6 ai 16 anni).

Tabella 21 - Dosi vaccinali somministrate Periodo 2014-2017

Attività vaccinale	Dosi somministrate			
	2014	2015	2016	2017
Dosi vaccinali somministrate totali	21600	24027	29318	47417
Vaccinazioni più rilevanti				
antitetanica	774	687	477	582
antidiftotetanica	5796	6173	3880	1849
antidiftotetanopertosse	1459	2742	4979	11324
antidiftotetanopoliomielitica+pertosse	80	298	1023	1424
antidiftotetanopoliomielitica	620	898	654	559
antifebbre gialla	968	750	846	979
Antiepatite A	1985	1892	2071	4119
antipneumococcica 13 valente	1452	1982	2415	2982
antipneumococcica 23 valente	516	810	1087	1359
antimeningococcica tetravalente	829	944	2664	6637
Antimeningococcica B	87	444	587	4186
Antipapillomavirus (bi- e tetravalente)	391	307	669	1239

Fonte: Estrazione da On-Vac e cruscotto 2014-2015-2016-2017

Tutte le vaccinazioni eseguite dalle UOS Profilassi vengono registrate in tempo reale nel programma informatizzato On-Vac.

Inoltre vengono inserite le vaccinazioni notificate da altri medici vaccinatori aziendali ed extraaziendali (es. Pronto Soccorso, MMG e PLS, medici competenti) o dalle AUSL di provenienza, in caso di variazioni di residenza. In tal modo è possibile rilasciare ai cittadini certificati vaccinali completi e aggiornati, sulla base dei quali valutare e personalizzare ulteriori indicazioni vaccinali.

Quantitativamente il vaccino più frequentemente somministrato negli ambulatori delle UOS Profilassi è l'antitetanico: tale vaccino viene somministrato o come monovalente o come polivalente. Spesso si tratta di richiami decennali in lavoratori o cittadini e, quando necessario, si propone attivamente a coloro che si presentano per altri motivi; inoltre si eseguono cicli vaccinali ex-novo o il loro completamento in persone vaccinate inizialmente in altre strutture, ad esempio il Pronto Soccorso.

Negli ultimi anni, in linea con le raccomandazioni internazionali, nazionali e regionali, in occasione dei richiami antitetanici, viene proposta la formulazione vaccinale associata contenente anche l'**antipertosse** (soprattutto se si tratta di giovani, personale sanitario o persone di qualunque età che possano trovarsi a vario titolo a contatto stretto con neonati).

Tale strategia vaccinale, oltre che conferire una protezione specifica al vaccinato, concorre a ridurre la possibile circolazione del batterio della pertosse intorno ai neonati (cosiddetta "strategia del bozzolo") prima che possano completare personalmente il ciclo vaccinale: la pertosse infatti può avere conseguenze gravissime se contratta nei primi mesi di vita (complicanze respiratorie ed encefaliti, fino al decesso).

Dal 2016 inoltre è stata avviata la promozione attiva della vaccinazione antidiftotetanopertosse alle donne in gravidanza, nel periodo compreso tra la 27° e la 32° settimana di gestazione, per poter conferire una valida protezione direttamente anche al neonato, grazie al trasferimento attraverso la placenta degli anticorpi materni. La vaccinazione è offerta anche a familiari più stretti del nascituro (padre e nonni, ecc.).

Anche a chi deve iniziare ex-novo un ciclo vaccinale antitetanico viene proposta una dose contenente anche la componente antipertussica.

Nel periodo 2014 - 2017 si è quindi progressivamente osservato un aumento di dosi vaccinali con la componente antipertussica (dTPa, dTPa-IPV) e proporzionale diminuzione delle dosi senza (T, dT, dT-IPV).

Molte vaccinazioni, in particolare antiepatite A e B, anticolerica, antitifica, antipolio, anti febbre gialla vengono somministrate a viaggiatori internazionali, precedute da un accurato colloquio nel quale viene valutato il rischio in base alla tipologia, durata e meta del viaggio: può trattarsi di viaggi organizzati e non, trasferte lavorative, impegno in progetti umanitari, rientro nel Paese d'origine da parte di immigrati e loro figli, ecc.. Durante il colloquio vengono quindi valutati gli specifici rischi sanitari e fornite indicazioni non solo vaccinali ma soprattutto comportamentali.

In tale occasione i cittadini ricevono materiale informativo cartaceo aggiornato (o per posta elettronica nel caso il colloquio avvenga telefonicamente).

Annualmente il DSP è attivo nell'organizzazione della campagna vaccinale antinfluenzale secondo le indicazioni delle Circolari Ministeriali. Il DSP in questa attività collabora con il Dipartimento Cure Primarie, che fornisce i vaccini ai Medici di Medicina Generale, con il Dipartimento Farmaceutico aziendale, con reparti ospedalieri, che inseriscono nella lettera di dimissione la raccomandazione vaccinale durante la stagione influenzale, nonché con il *Medico competente*, per realizzare l'obiettivo di migliorare la copertura vaccinale degli operatori sanitari: a questo scopo sono state realizzate anche specifiche iniziative (predisposizione e diffusione di materiale informativo, Vaccination day) rivolte a tutti gli Operatori per evidenziare le motivazioni alla vaccinazione e favorire l'adesione, prevedendo anche riconoscimenti per le UO che hanno raggiunto le migliori coperture.





INFLUENZA. Conoscere bene per prevenire meglio

Come riconoscerla

I SINTOMI

Tosse, mal di gola, congestione nasale Febbre Mal di testa Inappetenza Dolori muscolari o articolari

I sintomi respiratori (tosse, mal di gola, congestione nasale) possono presentarsi anche in caso di raffreddore, senza aver contratto il virus dell'influenza. Il raffreddore, causato da un virus diverso da quello influenzale, in generale ha effetti minori e non porta a complicanze gravi.

I rischi

LE COMPLICANZE

- disidratazione
- polmoniti batteriche
- peggioramento di malattie preesistenti (diabete, malattie immunitarie, cardiovascolari e respiratorie croniche)
- sinusiti e otiti
- miocarditi
- encefalopatie
- decesso

Soggetti maggiormente a rischio di complicanze

Anziani (over 65) Donne in gravidanza Malati cronici

Come si trasmette

IL CONTAGIO

ECGIU = 40.000 Goccioline in aria velocità 320 km/h
COFF = 3.000 Goccioline in aria volume 2L di aria

In media
ogni malato contagia altre 1-2 persone

Durata
Incubazione: 1-3 giorni
Comparsa dei sintomi
Malattia: 3-7 giorni
Guarigione

Periodo di contagio: da 24 ore prima della comparsa dei sintomi fino a 7 giorni dall'inizio della malattia

Come si previene

IL VACCINO

MASSIMA PROTEZIONE CONTRO L'INFLUENZA

SINTOMI MENO FORTI IN CASO DI MALATTIA

COMPLICANZE GRAVI MINIME

BUONE ABITUDINI

Lavarsi spesso le mani Coprirsi la bocca prima di tossire Restare a casa ed evitare contatti Usare la mascherina in ambienti sanitari

A cura del Dipartimento di Sanità Pubblica. Immagini modificate dagli originali di Freepik.com

io TI PROTEGGO io MI VACCINO

Da molti anni, inoltre, il DSP partecipa attivamente al sistema di sorveglianza epidemiologica e virologica dell'influenza, gestito dall'Istituto Superiore di Sanità, coordinando l'attività dei cosiddetti "medici-sentinella", individuati tra MMG e PLS.

Nel 2017 è continuata l'offerta delle vaccinazioni ai richiedenti asilo, ospiti nei centri di accoglienza del territorio, inserita in un'attività un po' più articolata; infatti alla maggior parte degli ospiti sono state somministrate vaccinazioni sulla base dei risultati di laboratorio degli esami sierologici prevaccinali, con l'obiettivo di garantire loro la stessa protezione dei coetanei italiani.

I controlli anticorpali prevaccinali hanno inoltre consentito di individuare diversi portatori di virus dell'epatite B (come in parte prevedibile in base alla provenienza da Paesi endemici) ed hanno evidenziato una quasi totale immunità nei confronti del morbillo, a conferma della capillarità delle campagne vaccinali specifiche dell'OMS nell'ambito del Piano di eradicazione del morbillo e della rosolia congenita.

Negli ultimi anni inoltre, in linea con il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale, le UOS Profilassi sono impegnate anche nella promozione delle vaccinazioni nelle categorie più a rischio:

- per condizione professionale, con specifico riferimento agli operatori sanitari: antiepatite B, anti morbillo-parotite-rosolia (MPR), antivaricella, antinfluenzale;
- per condizione personale-anagrafica: donne in età fertile (antiMPR, antivaricella), omosessuali maschi (antiepatite A, anti HPV, ecc.), neomaggiorenni inadempienti all'obbligo vaccinale;
- per condizione clinica: pazienti affetti da patologie che aumentano il rischio di malattie invasive batteriche o complicanze gravi, fra cui nefropatici, trapiantati, immunodepressi (antipneumococco, antiemofilo, antimeningococco, antiepatite B, antinfluenzale, ecc.).

In tale direzione sono attive collaborazioni con strutture e professionisti di riferimento per poter dare ai pazienti indicazioni coerenti e offrire percorsi chiari. Attualmente i pazienti che vengono dimessi da alcuni reparti ospedalieri ricevono nella lettera di dimissione l'eventuale indicazione vaccinale.

Nel 2017 l'aumentata richiesta di vaccinazioni antimeningococciche è proseguita ed ha fatto da traino ad altre vaccinazioni. Il fenomeno, comune a tutta la Regione Emilia-Romagna e all'Italia intera, è stato in gran parte determinato dall'allarme mediatico creatosi nel 2016 in seguito ai casi

di meningite in Toscana e ha comportato la rapida saturazione dei posti prenotabili, con conseguente allungamento dei tempi di attesa e necessità di individuare soluzioni per aumentare la disponibilità.

L'aumentata richiesta è stata indotta anche dal dibattito sviluppatosi in Italia sul tema "Vaccinazioni".

In seguito all'entrata in vigore della Legge 31 luglio 2017, n. 119 di "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 7 giugno 2017, n. 73, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale" le UOS Profilassi del Dipartimento di Sanità Pubblica, insieme alla Pediatria Territoriale del Dipartimento Cure Primarie, hanno avviato l'attività di recupero dei minori inadempienti.

In particolare il DSP si è occupato dei minori di età compresa fra i 6 e i 16 anni e il DCP di quelli fra zero e 5 anni.

L'attività svolta nell'ultimo trimestre 2107 ha consentito di vaccinare circa 500 ragazzi fra i 6 e i 16 anni (sui primi 2000 invitati); di questi, oltre 300 sono già stati completamente regolarizzati rispetto all'obbligo vaccinale. Inoltre gli inviti degli inadempienti hanno consentito di recuperare e registrare molti dati di vaccinazioni effettuate altrove (altra AUSL o Paese straniero) aggiornando e regolarizzando oltre 100 certificati vaccinali e di effettuare oltre 100 colloqui con genitori dubbiosi o contrari alle vaccinazioni. L'attività prosegue nel 2018, sempre in stretta collaborazione ed integrazione con la Pediatria territoriale.

Gestione sorveglianza della tubercolosi e delle micobatteriosi atipiche

Le UO Profilassi ricevono tutte le segnalazioni di tubercolosi (abbreviata in TBC) e di micobatteriosi atipiche relative a residenti e domiciliati nell'AUSL di Bologna e quelle relative a persone presenti nei luoghi di cura del territorio, ma residenti fuori dall'AUSL di Bologna.

Le UO del DSP si rapportano con altre UO aziendali ed extraaziendali per la gestione dei contatti di competenza e contribuiscono a recuperare i casi di TBC ed i contatti stretti/regolari persi al follow-up (ad es. tramite contatti con MMG, strutture sanitarie e socio-sanitarie, Forze dell'Ordine).

Infine garantiscono, per i casi presi in carico, l'assolvimento dei debiti informativi previsti dallo specifico sistema di sorveglianza.

Per quanto riguarda le segnalazioni di casi singoli di TBC nel territorio dell'AUSL di Bologna, nel periodo 2012-2017 si osserva un andamento stabile, come dimostra la tabella seguente:

Tabella 22 - Segnalazioni di casi di TBC Periodo 2012-2017

Anno	2012	2013	2014	2015	2016	2017
n° casi	133	119	107	103	98	106

Per quanto riguarda i focolai epidemici di TBC segnalati nel territorio dell'AUSL di Bologna nello stesso periodo 2012 -2017, risultano complessivamente **21 focolai**.

Si può notare che ogni anno sia il numero dei focolai, che il numero di casi coinvolti in ciascun focolaio sono relativamente stabili.

Tabella 23 – Numero di focolai e relativi casi coinvolti Periodo 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
N° Focolai	4	4	2	4	5	2
N° Casi coinvolti	8	8	5	8	11	5

Se si considera il **tipo di comunità coinvolta**, dei 21 focolai di TBC segnalati, **13** si sono verificati in famiglia.

Tabella 24 – Numero di focolai e relativi casi coinvolti suddivisi per comunità coinvolta Periodo 2012-2017

	Famiglia	Ambiente lavoro	Comunità alloggio	altro
N° Focolai	13	2	1	5
N° Casi coinvolti	28	4	2	11

L'Unità Assistenziale Prevenzione e Tisiologia collabora con l'UO Profilassi per l'attivazione del Percorso diagnostico dedicato al controllo della diffusione della malattia tubercolare nella popolazione presente sul territorio; oltre alla gestione della notifica in caso di malattia tubercolare sospetta o accertata, il Servizio si occupa dell'esecuzione delle Inchieste Epidemiologiche e dell'attivazione dei controlli sui Contatti da Caso Indice di TBC.

In caso di Mantoux positiva (test di screening cutaneo che provoca una reazione ipersensitiva) è prevista l'esecuzione dell'RX Torace e del prelievo ematico per il Test Quantiferon; se l'utente necessita di terapia per la profilassi della malattia, il Servizio predispone e organizza l'invio presso le Strutture competenti per il percorso di secondo livello.

Tabella 25 - Attività del percorso diagnostico TBC

Attività svolta	ANNO 2017
Numero complessivo di Mantoux con relative Interviste per indagini Epidemiologiche	1637
Test Quantiferon	262
Inchieste Epidemiologiche da Caso Indice di TBC	105

Migranti: dall'emergenza alla programmazione degli interventi

Il 19 luglio 2014 è stato aperto a Bologna l'Hub regionale Centro Mattei per l'accoglienza dei migranti provenienti prevalentemente dai centri della Sicilia a seguito dei frequenti sbarchi.

Il DSP è stato impegnato fin dall'inizio nell'attività di accoglienza, insieme ai colleghi del Dipartimento di Cure Primarie, e a fianco di Comuni, Prefettura e cooperative sociali, garantendo così il necessario supporto sanitario.

Le misure preventive di base offerte presso il Centro Mattei di Bologna prevedono per tutti i nuovi arrivati trattamenti sanitari preventivi e visite mediche col supporto di mediatori culturali.

Qualora si riscontrino patologie particolari, le persone interessate vengono indirizzate a strutture di cura specifiche. I problemi più frequenti sono quelli legati alle condizioni di costrizione e sovraffollamento del viaggio, tra cui soprattutto ustioni, traumi, ferite da taglio, disidratazione e malnutrizione.

La visita si conclude con una RX toracica per la ricerca della malattia tubercolare per individuare tempestivamente i casi di malattia attiva, gli esami vengono eseguiti presso l'unità radiologica mobile ubicata presso l'Hub Mattei.

I soggetti in uscita dall'Hub Mattei che vengono accolti nei centri di accoglienza e nei programmi di accoglienza incidenti sul territorio aziendale sono sottoposti da personale del DSP a test tubercolinico (Mantoux) e in casi di positività vengono inviati, come prevede la normativa nazionale, ai percorsi diagnostico/terapeutici specifici. Inoltre, come prevedono le indicazioni nazionali e regionali ai cittadini stranieri vengono offerte le vaccinazioni previste dai calendari vaccinali rispetto all'età dei soggetti stessi.

Sono state messe in campo attività formative rivolte al personale non sanitario impiegato nell'accoglienza degli immigrati. A tale personale sono proposte attivamente le vaccinazioni previste dai piani vaccinali vigenti.

IGIENE EDILIZIA E URBANISTICA E RISCHIO AMBIENTALE

Le principali attività sono:

- Vigilanza e controllo delle strutture e ambienti quali:
 - o servizi educativi per la prima infanzia e scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado,
 - o strutture per l'attività sportiva: palestre e piscine,
 - o attività recettive alberghiere ed extralberghiere,
 - o attività di acconciatori, estetisti e tatuatori/piercer,
 - o strutture sanitarie, socio assistenziali e termali.
- Vigilanza sulla produzione e distribuzione di cosmetici a tutela dell'utilizzatore.
- Prevenzione e controllo della legionellosi nelle strutture turistico recettive, ad uso collettivo, termali, abitative, sanitarie e socio assistenziali.
- Valutazione, in sede di Conferenza dei Servizi con altri Enti coinvolti, degli aspetti sanitari connessi a procedimenti autorizzativi in materia ambientale (emissioni in atmosfera, bonifica suoli, ecc.) e valutazioni di impatto ambientale su progetti di insediamenti produttivi, commerciali di infrastrutture e di servizi.
- Valutazione di eventuali rischi per la popolazione, anche in relazione allo stato di cattiva manutenzione, che potrebbero derivare dalla presenza di amianto in edifici ed impianti; valutazione di eventuali rischi derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari e di gas tossici in ambiente di vita.
- Vigilanza e controllo sulla corretta immissione sul mercato di prodotti chimici, fitosanitari, biocidi (REACH-CLP).
- Pareri per autorizzazioni di antenne di telefonia mobile, impianti radiotelevisivi, linee elettriche ad alta e media tensione e cabine di trasformazione per la tutela dall'esposizione della popolazione a radiazioni Elettromagnetiche, per il rispetto dei limiti di legge in collaborazione con Arpae.
- Vigilanza sulla detenzione, utilizzo e commercio di sorgenti di radiazioni ionizzanti in ambito sanitario, industriale e di ricerca, attuata sia con esame documentale che con visite ispettive. L'attività è rivolta sia alle pratiche radiologiche soggette a sola notifica che a quelle soggette ad autorizzazione da parte dei Sindaci (sanitarie) o del Prefetto (industriali e di ricerca). Per queste ultime viene svolta attività istruttoria nell'ambito dell'Organismo Tecnico radiazioni ionizzanti, presieduto dal Direttore del DSP.
- Partecipazione alla commissione provinciale per autorizzazione alla detenzione, custodia e uso di gas tossici, nonché a commissioni di esami preposte al rilascio di patente per l'uso di gas tossici e per l'acquisto e uso di fitosanitari.
- Verifica di compatibilità degli strumenti urbanistici: esame integrato sotto il profilo igienico-sanitario e ambientale dei piani operativi comunali, dei piani urbanistici attuativi e dei regolamenti urbanistici ed edilizi.
- Valutazione di progetti di insediamenti produttivi, commerciali, di infrastrutture e di servizi caratterizzati da significativa interazione con l'ambiente e la salute
- Informazione, formazione e assistenza a utenti e professionisti in merito ad aspetti igienico sanitari delle attività.

Vigilanza e controllo: Ambienti di vita

Controllo rischio amianto, REACH, sicurezza nell'uso delle radiazioni ionizzanti, inquinamento elettromagnetico, controllo biomasse, igiene e sicurezza di scuole, strutture sanitarie e socio assistenziali, piscine, contrasto all'insalubrità delle abitazioni sono alcuni ambiti di lavoro delle Unità Operative di Igiene Edilizia e Urbanistica e Rischio Ambientale dell'Area di Igiene e Sanità Pubblica (Area ISP).

La prevenzione e la tutela della salute negli ambienti di vita, aperti e confinati rimane infatti un obiettivo di attività del Dipartimento di Sanità Pubblica.

Le priorità di intervento sono definite in base al coinvolgimento di fasce più o meno estese di popolazione e/o utenze fragili come bambini, anziani, malati, al possibile rischio per gli utenti collegato ad attività, alla possibilità di prevenire con l'intervento eventuali danni, alle segnalazioni dei cittadini o di gruppi di cittadini, anche in relazione alla percezione del rischio.

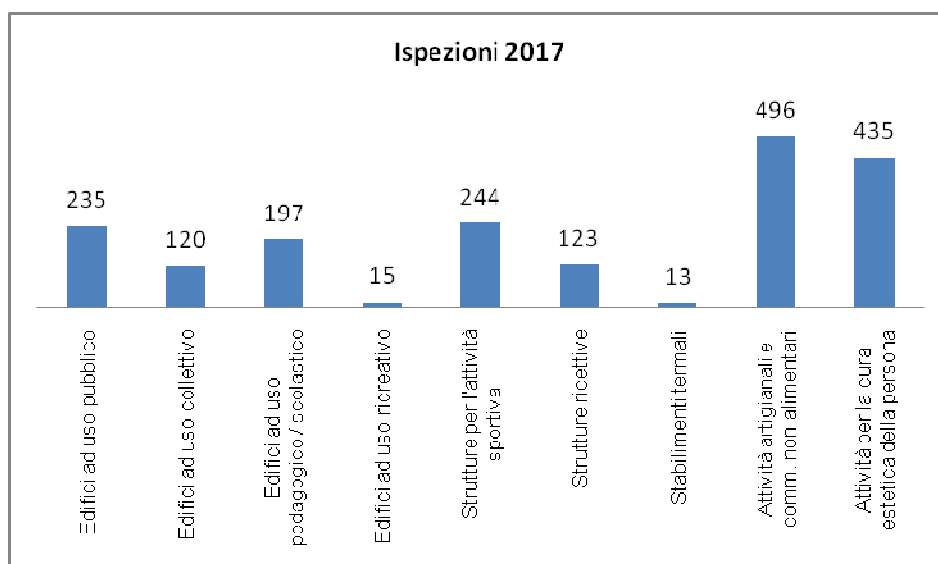
Gli esercizi oggetto di controllo sono molteplici e molto diversi fra loro, per tipologia e modalità di lavoro e/o di utilizzo, con risvolti diversi per l'igiene e la tutela della popolazione.

Nella tabella vengono riportate alcune informazioni numeriche sull'attività, le tipologie di strutture oggetto di controllo e le ispezioni, misure e campioni effettuati.

Tabella 26 - Attività controllate ISP Anno 2017

Ambiti di intervento	ISPEZIONI	STRUTTURE CONTROLLATE
Edifici ad uso pubblico	235	164
Edifici ad uso collettivo	120	74
Edifici ad uso pedagogico / scolastico	197	177
Edifici ad uso ricreativo	15	13
Strutture per l'attività sportiva	244	113
Strutture ricettive	123	84
Stabilimenti termali	13	8
Attività artigianali e comm. non alimentari	496	485
Attività per la cura estetica della persona	435	326
Totale DSP	1878	1444

Grafico 81 - Ispezioni effettuate nei diversi ambiti - Anno 2017



Edifici ad uso pubblico: come centri commerciali, mercati, ma anche aeroporti o stazioni, cimiteri

Edifici ad uso collettivo: comprendono centri ricreativi estivi, parchi giochi per minori, campi nomadi, carceri

Edifici ad uso pedagogico/scolastico: scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado, ma anche Servizi educativi per la prima infanzia (nidi) e Istituti universitari

Edifici ad uso ricreativo: cinema, teatri, sale di conferenza, stadi, palasport, discoteche controllati anche tramite la commissione di vigilanza pubblico spettacolo

Strutture per l'attività sportiva: piscine di tutte le tipologie (escluse le piscine termali), palestre e campi sportivi

Strutture recettive: quelle disciplinate dalla LR16/2004 (strutture alberghiere, extralberghiere, all'aria aperta, bed and breakfast), oltre agli agriturismi

Attività commerciali e produttive non alimentari: includono la produzione e commercio di cosmetici ed altro

Attività per la cura estetica della persona: ricomprendono acconciatori, estetisti, tatuatori e piercing e centri benessere

Edifici di civile abitazione: per le parti comuni e/o per singole unità abitative per inconvenienti causati da terzi.

Tabella 27 - Principali campioni e misure effettuate in diversi ambiti – 2017

Ambiti di intervento	CAMPIONI E MISURE
Strutture per l'attività sportiva	1740
Strutture ricettive	85
Stabilimenti termali	216
Totale DSP	2041

Strutture scolastiche

Tra i settori più rilevanti dell'attività di controllo ci sono le scuole di ogni ordine e grado, importanti sia per il numero che per i destinatari, per la tipologia, la prevenibilità dei rischi e la percezione degli stessi da parte dei genitori. L'attività di vigilanza è anche utile al fine di promuovere la salute e il benessere del bambino e dell'adolescente, ad esempio per gli aspetti legati alla promozione dell'attività fisica.

Fondamentale per l'efficacia dell'attività è la collaborazione con i Comuni ed Enti Locali, per giungere a realizzare i miglioramenti di igiene e di sicurezza richiesti. Nell'anno 2017 sono stati effettuati 197 sopralluoghi con verifiche mirate ad esplorare l'igiene e la sicurezza di un comparto sensibile come quello costituito da bambini e ragazzi in età scolare. Le carenze più frequentemente riscontrate sono state di carattere manutentivo, un diverso uso degli spazi rispetto allo stato legittimo, di cui si è valutata la congruità, e un numero rilevante di bambini rispetto agli spazi destinati all'attività scolastica, con eccedenze di capienza. Conseguentemente sono state fatte prescrizioni per l'esecuzione dei necessari interventi volti al superamento delle criticità rilevate.

Anche presso i **Centri estivi** sono stati effettuati sopralluoghi, con l'obiettivo di garantire ad una utenza sensibile idonee condizioni logistiche e organizzative per lo svolgimento anche delle attività ludico ricreative.

In ciascun centro estivo sono state verificate le condizioni igieniche delle strutture, la presenza di spazi e servizi igienici adeguati, alcuni documenti di gestione – esistenza di un registro delle presenze – e elementi macroscopici di sicurezza, utilizzando una specifica check list di verifica elaborata sulla base della normativa di riferimento, DGR n. 2027/1998 della Regione Emilia-Romagna. Le criticità più significative riscontrate hanno riguardato la presenza di zone potenzialmente pericolose, in particolare nelle aree esterne non protette, inadeguatezze nei servizi igienici, condizioni di ordine e pulizia da presidiare. Le carenze sono state in parte gestite attraverso prescrizioni indicate nel verbale di sopralluogo, (limitazione area, ecc.) e successivamente verificate con ulteriore sopralluogo, in parte coinvolgendo gli uffici dei Quartieri e dei Comuni.

Attività per la cura estetica

Le attività rivolte alla cura e al benessere del corpo rappresentano uno degli ambiti in cui il rischio sanitario può essere considerato rilevante, sia per le specifiche attività svolte (es. tatuaggio, manicure, pedicure, ecc) che per le procedure correlate alla gestione di tali attività (es. modalità di sterilizzazione strumenti). In tale prospettiva, l'attività di vigilanza nel corso del 2017 ha coinvolto 326 esercizi per un totale di 435 ispezioni. Nelle attività di estetica la verifica si è focalizzata sulle nuove aperture (SCIA) e sulle attività già in essere. E' inoltre proseguita l'attività di vigilanza sugli acconciatori; in occasione dei sopralluoghi è stata fornita una guida pratica per gli operatori del settore, relativa all'igiene e sicurezza dell'attività.

Per le attività di **tatuaggio** è proseguita la formazione dei tatuatori, con la realizzazione di un corso di area vasta tra Bologna, Imola e Ferrara, che ha coinvolto 68 persone, predisposto secondo quanto previsto dalla Delibera Regionale 465/2007, focalizzato sulle modalità di prevenzione delle infezioni, sicurezza e corretta gestione dell'attività.

Prevenzione Legionellosi

Nell'ambito della prevenzione della legionellosi - infezione polmonare causata dal batterio *Legionella* spesso presente negli impianti idrici e aerulici - le attività di vigilanza pianificate o in esito a segnalazioni, hanno coinvolto differenti tipologie di strutture. Infatti, a seguito di un caso di legionellosi il Dipartimento di Sanità Pubblica procede ad effettuare un'indagine ambientale, finalizzata ad individuare la possibile fonte di infezione. L'indagine comprende ispezioni e campionamenti a cura degli operatori del Dipartimento. In caso di campioni ambientali positivi per ricerca di *legionella*, si richiede un intervento di pulizia, sanificazione e bonifica degli impianti, arrivando fino alla disattivazione o di sospensione dell'attività nelle situazioni più gravi.

Nel complesso sono state verificate nell'AUSL strutture recettive, termali, socio assistenziali e residenze private, effettuando sopralluoghi e un totale di 178 campioni sia su programma, che a seguito di segnalazione di casi.

Per la gestione delle eventuali non conformità rilevate sono stati prescritti provvedimenti, sia direttamente che attraverso ordinanze sindacali.

Sono inoltre stati effettuati 107 campioni di acque sanitarie a supporto alla Direzione dell'AUSL per l'autocontrollo della legionellosi nelle strutture ospedaliere aziendali.

Infine, per fornire informazioni di prevenzione della legionellosi ai gestori delle strutture ricettive si è predisposto un foglio informativo che verrà distribuito nel 2018.

Abitazioni critiche

Le valutazioni degli alloggi in condizioni problematiche o "critiche" per l'igiene e la sicurezza pongono spesso difficoltà sia valutative, per capire le cause del degrado, sia soprattutto gestionali, per giungere alla realizzazione di soluzioni, cioè pervenire ad una maggiore salubrità degli alloggi, vero obiettivo dell'intervento.

Segnalazioni di disagio abitativo pervengono direttamente dai cittadini, sono i cosiddetti "inconvenienti igienici" situazioni estemporanee in cui fattori pericolosi di natura biologica, chimica e fisica determinano stati di disagio o di rischio per la salute, la sicurezza e per l'ambiente.

In seguito a segnalazioni sono stati effettuati sopralluoghi e sono stati espressi 185 pareri, provvedendo ad informare i Comuni di quanto si è accertato e richiedendo di adottare idonei provvedimenti atti ad eliminare i problemi riscontrati.

Spesso la causa delle segnalazioni è umidità nell'abitazione, che può essere dovuta sia a cause strutturali, che alle modalità di gestione dell'alloggio, per cui si è provveduto in questi casi a fornire informazioni scritte sulle corrette modalità di conduzione dell'alloggio (adeguata protezione termica, ventilazione dell'alloggio, ecc).

Una particolare tipologia di inconveniente igienico, per quanto riguarda la causa primaria che lo determina, è quello dovuto all'accumulo compulsivo patologico (disposofobia) in tutti gli spazi della propria abitazione di un'abnorme quantità di materiale il più vario, anche organico in decomposizione, che può determinare problematiche, oltre che igienico sanitarie, anche di sicurezza impiantistica, statica, nonché rischio incendio. Nel corso dell'anno il Comune di Bologna si è fatto promotore di un gruppo di lavoro multidisciplinare coordinato dal proprio Servizio Sociale in cui anche operatori del DSP hanno partecipato per gli aspetti di competenza. I lavori hanno portato alla stesura di un protocollo d'intervento condiviso del quale si sta sperimentando l'efficacia dell'applicazione, mediante periodiche riunioni di verifica.

Vigilanza piscine

L'attività di vigilanza sulle piscine ad uso natatorio viene svolta sulla base dell'Accordo Stato-Regioni pubblicato nel marzo del 2003 e recepito dalla Regione Emilia-Romagna con Delibera di Giunta n. 1092 del 2005. L'accordo definisce i requisiti minimi igienico-sanitari, tecnici e gestionali degli impianti natatori.

Nel 2017 le UO Igiene e Sanità Pubblica del DSP hanno ispezionato tutti gli 88 impianti natatori presenti nel territorio.

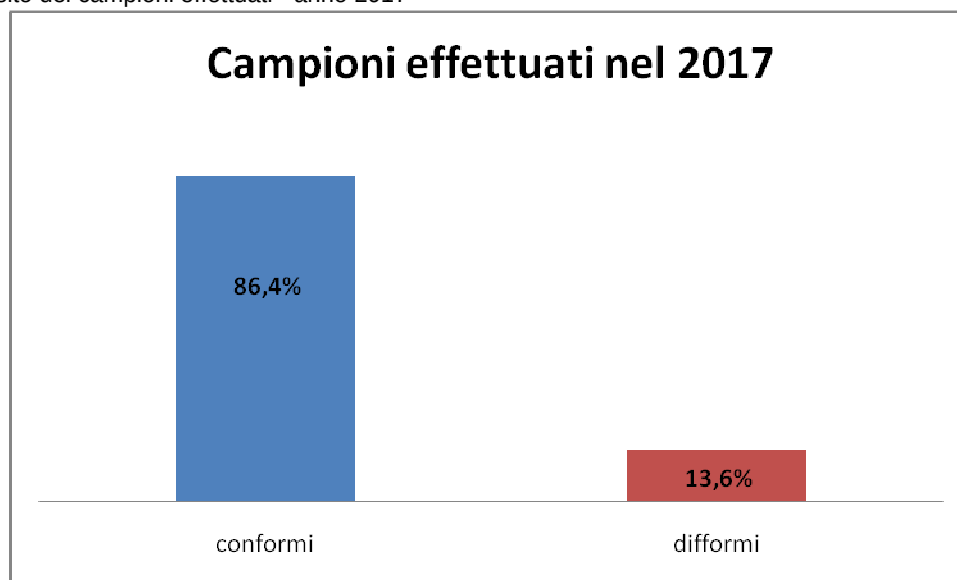
Le ispezioni hanno comportato, oltre ad una verifica delle condizioni strutturali e gestionali, l'effettuazione di 934 campioni di:

1. acqua di approvvigionamento,
2. acqua di immissione alla vasca;
3. acqua contenuta in vasca;

oltre alle misure in loco di: temperatura, Cloro libero e combinato e pH.

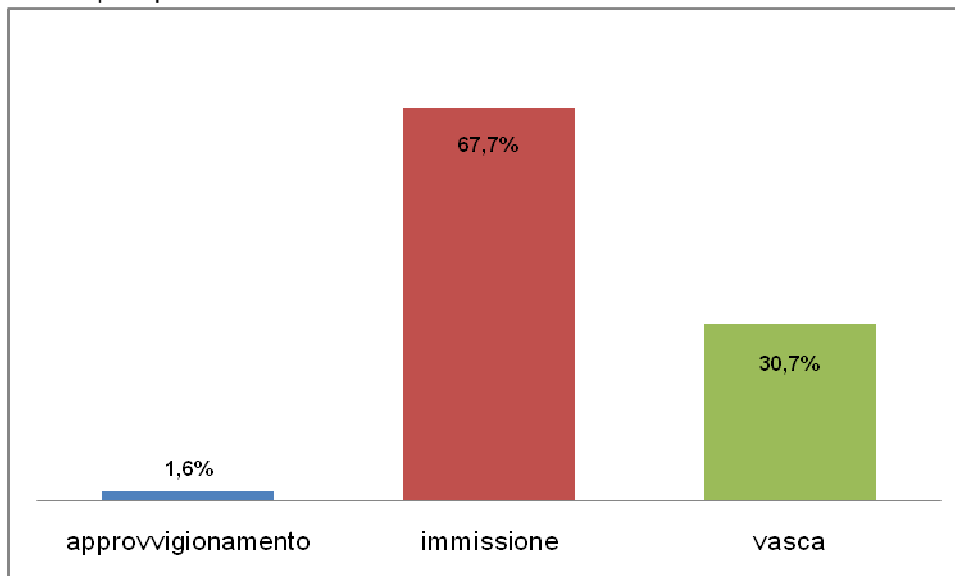
Dei campionamenti di acqua effettuati, l'86,4% è risultato regolamentare (grafico 82).

Grafico 82 - Esito dei campioni effettuati - anno 2017



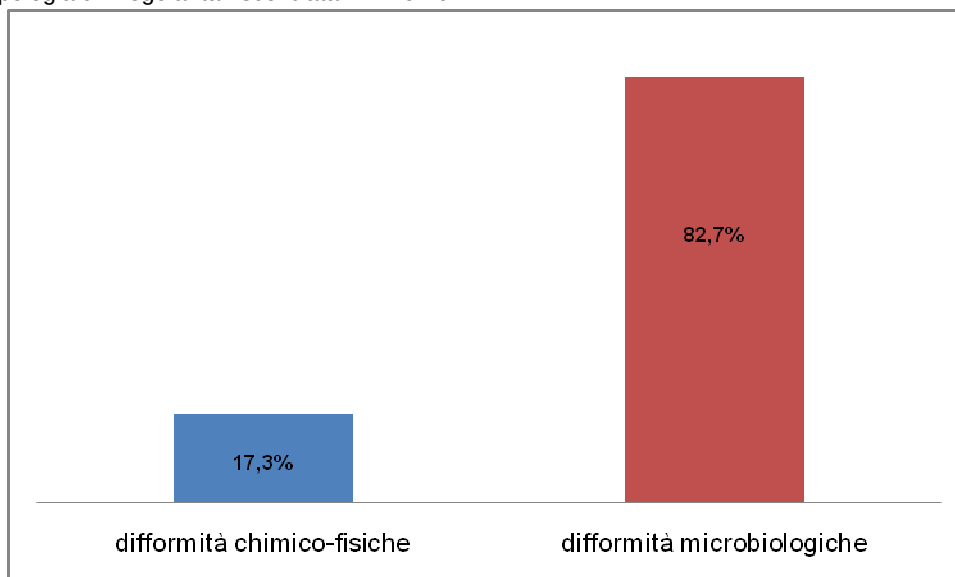
Dei campioni risultati difformi il 69,3% (grafico 83) ha interessato le acque in immissione e/o approvvigionamento. In seguito a queste tipologie di difformità viene richiesta al gestore una supplementare pulizia dei filtri per prevenire la contaminazione di acqua in vasca. Solo il 30,7% delle difformità riguardava le acque di vasca e quindi poteva rappresentare un potenziale rischio per la salute.

Grafico 83 - Sede delle principali difformità - Anno 2017



Le irregolarità riscontrate (grafico 84) nei campioni, hanno riguardato nell'82,7% dei casi parametri microbiologici, mentre nel 17,3% parametri chimico-fisici; nessuna delle irregolarità si è dimostrata comunque di entità tale da richiedere provvedimenti di sospensione dell'attività natatoria.

Grafico 84 - Tipologia di irregolarità riscontrata - Anno 2017



Strutture e attività sanitarie e socio assistenziali

Sono state controllate strutture sanitarie pubbliche e private, studi odontoiatrici soggetti ad autorizzazione, ma anche attività sanitarie non soggette ad autorizzazione L.R. 4/2008 (studi professionali, farmacie, ecc.). Oltre all'attività svolta dalle Commissioni di Esperti L.R. 4/2008 per il rilascio di pareri per l'autorizzazione all'esercizio di attività sanitarie, sono state controllate, ai sensi dell'art.20 della norma citata, 47 attività odontoiatriche per aspetti di igiene, sicurezza e rischio radiologico con l'utilizzo di liste di riscontro appositamente predisposte e presentate alle associazioni più rappresentative dei professionisti.

Per quanto riguarda le farmacie, sono state date disposizioni/prescrizioni nel 33% di quelle controllate nel corso dell'anno.

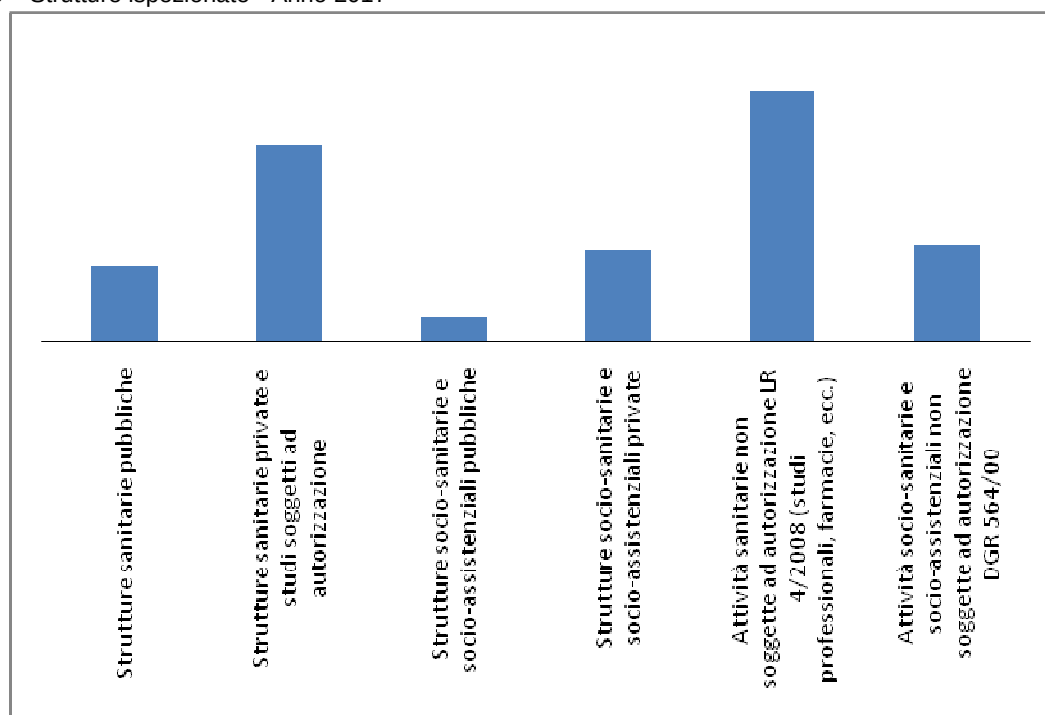
Nel 77 % degli studi e strutture odontoiatriche verificate nel corso dell'anno sono stati richiesti riscontri documentali e/o adeguamenti o prescrizione igienico sanitarie e di sicurezza.

Per quanto riguarda le strutture socio assistenziali, l'attività di vigilanza per l'anno 2017, su richiesta della Regione, si è principalmente concentrata sulle case famiglia/gruppi appartamento per anziani, disabili e psichiatrici. Nella maggior parte dei casi le non conformità erano di lieve entità, ma in taluni casi di entità tale da richiedere ordinanze/diffide, sospensioni di attività e in un caso anche la chiusura immediata della struttura.

Tabella 28 – Strutture e Attività Sanitarie controllate. Anno-2017

Strutture Sanitarie	Ispezioni	Misure	n. strutture controllate
Strutture sanitarie pubbliche	33	305	18
Strutture sanitarie private e studi soggetti ad autorizzazione	47	141	47
Strutture socio-sanitarie e socio-assistenziali pubbliche	22	7	6
Strutture socio-sanitarie e socio-assistenziali private	30	128	22
Attività sanitarie non soggette ad autorizzazione LR 4/2008 (studi professionali, farmacie, ecc.)	64	27	60
Attività socio-sanitarie e socio-assistenziali non soggette ad autorizzazione DGR 564/00	24	36	23
Totale DSP	184	644	137

Grafico 85 – Strutture ispezionate - Anno 2017





Accreditamento dei Servizi socio-sanitari

Attività dell'Organismo Tecnico di Ambito Provinciale (OTAP)

La DGR 514/2009 *"Primo provvedimento della Giunta Regionale ..in materia di accreditamento dei servizi socio sanitari"* ha introdotto sul territorio regionale il percorso di accreditamento anche per alcuni dei servizi e delle strutture a valenza socio-sanitaria soggetti alla disciplina dell'autorizzazione al funzionamento ai sensi della DGR 564/2000. L'obiettivo è la creazione di un sistema di servizi rivolti alla popolazione non-autosufficiente che, rispondendo a parametri assistenziali e di qualità omogenei sul livello regionale, garantisca qualificazione sul piano tecnico-assistenziale, coerenza tra i parametri di personale presenti nelle strutture in rapporto al bisogno assistenziali delle persone non autosufficienti presenti, un costo del servizio omogeneo a parità di tipologia di struttura e, di conseguenza, tariffe a carico del sistema pubblico e retta a carico dell'utente anch'esse omogenee sul territorio regionale. Le strutture ed i servizi per i quali secondo l'attuale normativa è previsto l'accREDITamento sono: **AD** (Assistenza Domiciliare), **CDA** (Centri Diurni anziani), **CRA** (Case Residenza Anziani), **CSRD** (Centri Socio-Riabilitativi Diurni per Disabili) e **CSRR** (Centri Socio-Riabilitativi Residenziali per disabili). I Soggetti Istituzionali Competenti al rilascio dell'accREDITamento (SIC) sono definiti in relazione agli ambiti territoriali di afferenza; tali Soggetti (Comuni, Unioni di Comuni, Uffici di Piano), nell'espletamento del complesso iter istruttorio finalizzato all'emissione degli atti di accREDITamento, si avvalgono di un organismo, definito Organismo Tecnico di Ambito Provinciale (**OTAP**), deputato alla verifica sulle singole strutture o servizi del possesso di una serie di requisiti di tipo gestionale-organizzativo, oltre che di personale, definiti dalla medesima DGR 514/09 e afferenti alle aree della politica, pianificazione, comunicazione, struttura, attrezzature, formazione, sistema informativo, procedure, verifica dei risultati e miglioramento.

L'OTAP è costituito da professionisti di ambito pubblico (AUSL, Uffici di Piano, ASP) e privato (gestori di Servizi), esperti nella gestione e/o nei controlli dei servizi socio sanitari che, a seguito di specifico percorso formativo, hanno acquisito le competenze di Valutatori e sono stati nominati con atto formale dal Presidente della Giunta Provinciale. L'OTAP dell'ambito provinciale di Bologna (che comprende anche il territorio di Imola) è formalmente costituito da un Responsabile e da 38 valutatori (di cui 14 dipendenti dell'AUSL di Bologna e 4 dell'AUSL di Imola). Ruoli, competenze e modalità operative dell'OTAP sono definite dalla Regione Emilia-Romagna attraverso specifica normativa e linee di indirizzo. Responsabile dell'OTAP bolognese è dal 2014 un medico dirigente del Dipartimento di Sanità Pubblica; ulteriori tre operatori del DSP (un medico e due Tecnici della Prevenzione) svolgono attività di valutatori. L'attività dell'OTAP è pianificata e svolta assicurando, nell'espletamento delle proprie funzioni istruttorie e di vigilanza, l'assenza di conflitto di interessi nei confronti dei servizi oggetto di accREDITamento. L'attività di verifica su ciascuna struttura/servizio si svolge mediante la costituzione di un Team formato da tre o più valutatori, di cui almeno uno in rappresentanza della componente dei gestori privati. Le funzioni di Team Leader sono svolte da un valutatore dipendente del sistema "pubblico". Il team incaricato, mediante l'ausilio di specifiche liste di riscontro, effettua le verifiche, che possono essere di tipo "documentale" (presso una sede predefinita, alla presenza del gestore del servizio) oppure "in loco" presso la struttura da accREDITare. A cura del Team Leader viene successivamente stilato uno specifico verbale sintetico che riporta le risultanze complessive della verifica. Tale verbale (o report) viene condiviso e validato dal responsabile OTAP, che ne cura l'invio - assieme alle liste di riscontro firmate dal team - al soggetto competente al rilascio dell'accREDITamento (SIC). L'attività dell'OTAP si inserisce pertanto in un processo che vede coinvolti diversi attori, in un'ottica di sinergie e competenze finalizzate a perseguire l'obiettivo di assicurare presso il servizio elevate qualità, efficacia ed equità assistenziali nei confronti dell'utenza di riferimento. Il supporto amministrativo all'OTAP - in particolare per i contatti con i gestori e i SIC - è attribuito dalla normativa regionale alla Provincia;

nel periodo 2014-2015 l'AUSL di Bologna ha garantito un ulteriore supporto amministrativo - a tempo parziale per alcuni mesi - in appoggio all'attività del responsabile OTAP. Nel corso degli anni 2014 e 2015, per specifico mandato normativo ed espresse indicazioni regionali, l'OTAP ha effettuato le verifiche su tutte le **oltre 180 strutture esistenti sul territorio provinciale** ai fini del rilascio dell'accreditamento definitivo (verifiche sui requisiti definiti "Prioritari" entro il 31/12/14) e della conferma di tale accreditamento (verifica di tutti i requisiti della DGR 514/09 così come modificati dalla DGR 715/15 entro il 31/12/2015).

L'attività dell'OTAP (15 verifiche effettuate) è proseguita nel 2016 rispondendo alle richieste provenienti dai SIC riguardanti tutte le tipologie di strutture, sia per concessione di accreditamento definitivo su posti già autorizzati in via provvisoria, sia per accreditamento provvisorio di strutture di nuovo insediamento o di posti aggiuntivi in strutture già accreditate. In due casi sono state richieste verifiche a seguito di segnalazioni dell'utenza o per monitoraggio sugli ambiti di miglioramento individuati da OTAP nei precedenti controlli. In tutti i servizi/strutture le verifiche hanno avuto esito favorevole, confermando il mantenimento dei requisiti richiesti per l'accreditamento.

Nel 2017 sono intervenute rilevanti novità normative che hanno comportato un riassetto organizzativo dell'OTAP; in primo luogo la cessazione dell'attività di supporto amministrativo svolta dalla Provincia, essendo a questa subentrata per effetto della L.56/2014 la Città Metropolitana. Inoltre, la DGR 664/2017 del 22 maggio 2017, modificando il terzo capoverso del punto 4.2 della citata DGR 514/2009, ha stabilito che l'individuazione del gruppo di esperti che compongono l'OTAP è compito dell'Ufficio di Presidenza della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria e che l'atto formale di nomina dell'organismo è adottata dal Comune di appartenenza del Presidente della Conferenza Territoriale Sociale e Sanitaria. Pertanto, essendo nel frattempo venuto a scadenza l'Organismo nominato dalla Provincia nel novembre 2011 con validità quinquennale, in data 12 luglio 2017 il Sindaco di Bologna ha proceduto alla nomina del Responsabile e del gruppo di esperti idonei e disponibili a far parte di OTAP i cui nominativi sono stati individuati nella seduta del 22 giugno 2017 dalla Conferenza territoriale Socio Sanitaria. L'attuale OTAP risulta costituito da 32 componenti (rispetto ai 39 iniziali), in quanto non è stato possibile sostituire gli esperti dimissionari o in congedo, mancando nell'ambito territoriale analoghe professionalità in possesso dei requisiti formativi richiesti per la conduzione delle verifiche di accreditamento, almeno sino a quando non si procederà all'espletamento di un eventuale nuovo corso di formazione regionale.

La tabella sottostante riporta il dettaglio delle verifiche OTAP del 2017 (concentrate nel periodo settembre-dicembre) effettuate ai fini del rinnovo degli accreditamenti rilasciati nel 2014 e in scadenza al 31/12/2017. Per tutte le strutture/servizi l'OTAP ha rilevato il sostanziale soddisfacimento dei requisiti individuando, ove necessario, gli opportuni ambiti di miglioramento.

L'attività di verifica, completata con l'invio dei report e liste di riscontro ai competenti SIC, ha permesso a questi ultimi di procedere entro il 31/12/2017 ai rinnovi nel 100% delle strutture con provvedimenti in scadenza, come richiesto dalla normativa.

Tabella 29 - Verifiche effettuate nel 2017 per rinnovo accreditamento definitivo

Tipologia di struttura	Verifica documentale	Verifica in loco	Totale
Assistenza Domiciliare (AD)	5	5	10
Centro Diurno Anziani (CDA)	4	15	19
Casa Residenza Anziani (CRA)	5	16	21
Centro Socio Riabilitativo Diurno (CSRDI)	8	18	26
Centro Socio Riabilitativo Residenziale (CSRR)	2	7	9
Totale	24	61	85

Nel corso del 2017 l'OTAP ha inoltre effettuato su richiesta dei SIC ulteriori verifiche (vedi successiva tabella) ai fini del rilascio di accreditamento provvisorio su strutture di nuova istituzione o sull'ampliamento di posti in strutture già accreditate, delle conferme di accreditamenti definitivi, di modifiche intercorse e del controllo di adeguamenti richiesti dall'OTAP in precedenti verifiche.

Tabella 30 - Altre verifiche 2017

Tipologia di struttura	Rilascio accreditamento Provvisorio	Conferma accreditamento definitivo	Modifiche strutturali e/o gestionali	Controllo adeguamenti	Totale
AD		1			1
CDA		1			1
CRA	1	2	1	1	5
CSRD	1	1	1		3
CSRR		1			1
Totale	2	6	2	1	11

Da sottolineare l'impegno assunto nel 2017 dall'OTAP - ancorché ridotto nel numero dei componenti, specie per alcune professionalità quali l'infermiere e l'educatore - ad effettuare la maggior parte delle verifiche presso le strutture; ciò ha comportato il 74% delle verifiche in loco. Per la restante parte, trattandosi di strutture/servizi comunque visti in loco nelle precedenti verifiche, si è proceduto alla valutazione documentale contestualmente al confronto con i gestori.

Da sottolineare infine che le ulteriori novità introdotte dalla sopra citata DGR 664/17 comportano procedure semplificate per il rilascio dei provvedimenti delle strutture già accreditate in caso di variazione solo soggettiva del gestore e/o del numero di posti o di variazioni strutturali; in ogni caso deve comunque essere acquisito il parere tecnico OTAP. Infine, poiché la scadenza del nuovo provvedimento di accreditamento definitivo deve comunque coincidere con il provvedimento rilasciato in origine, resta invariato in prospettiva – stante la vigente normativa - l'impegno dell'OTAP a verificare le strutture/servizi per le quali si renderà necessario rinnovare l'accREDITamento entro il 2019 (circa un centinaio).

Inquinamento elettromagnetico

L'attività di verifica relativa all'inquinamento elettromagnetico ha l'obiettivo di evitare che si concretizzino condizioni di esposizione della popolazione a livelli di campo elettromagnetico superiori ai valori di attenzione, previsti dalla normativa vigente, per la tutela della salute da possibili effetti a lungo termine, mediante:

- stime preventive sui progetti di nuove installazioni o riconfigurazioni di impianti di telefonia mobile e/o radiotelevisivi effettuate da Arpa. Per tali progetti è previsto anche il parere del DSP, che continua ad essere espresso anche a seguito delle preoccupazioni destinate dall'entrata in vigore della Legge n. 221/2012 e dal DL 133/2014, che ha comportato importanti modifiche al DPCM 08/7/2003 e richiesto una maggiore attenzione alle attività di monitoraggio e di comunicazione del rischio.
- valutazione di progetti di impianti di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica che generano campi magnetici a bassa frequenza all'interno di edifici o in aree prossime a luoghi con permanenza prolungata di persone. Analogamente è necessaria una valutazione in caso di edificazione o cambi d'uso di immobili in prossimità di elettrodotti.

L'andamento alternante delle richieste di pareri da parte dei Gestori di telefonia mobile è dettata da politiche di adeguamento degli impianti dettate da logiche commerciali e/o societarie, non controllabili dagli uffici. Il 2017 è stato caratterizzato dalla fusione di WIND e H3G che hanno dato vita a WIND TRE S.p.a. e conseguentemente hanno sottoposto agli Uffici i progetti di riconfigurazione dovuti all'integrazione delle loro reti. L'impatto è stato notevole sull'intero territorio e si prevede si esaurirà nel 2018, mentre lo spazio elettromagnetico lasciato libero da WIND TRE SpA sarà occupato dal nuovo concessionario ILIAD Italia, che ha presentato nell'ultimo trimestre 2017 e presenterà nel corso del 2018 progetti di nuovi impianti di telefonia mobile.

Complessivamente l'attività registra il massimo rispetto agli anni precedenti e si prevede un'attività sostenuta anche nel 2018, anche se difficilmente si potrà confermare l'attività svolta nel 2017.

A seguito dell'emanazione della L.R. 15/2013, che non prevede più l'espressione di pareri preventivi sulla gran parte dei progetti edilizi, le valutazioni preventive della compatibilità degli impianti di trasmissione/distribuzione di energia elettrica con l'ambiente costruito sono possibili soltanto all'interno di procedimenti autorizzativi più generali (Autorizzazione unica, AIA, VIA, ecc...) o nell'ambito della specifica L.R. 10/93 s.m.i.

Tabella 31 - Attività relativa all'inquinamento elettromagnetico- Periodo 2014 - 2017

Sorgente	2014		2015		2016		2017	
	sopralluoghi	pareri	sopralluoghi	pareri	sopralluoghi	pareri	sopralluoghi	pareri
Elettrodotti	4	14	43	17	19	22	7	8
Stazioni radio base	44	237	139	311	47	232	87	423
Trasmettitori RTV	13	12	13	15	0	3	0	1
Totale	61	263	195	343	66	257	94	432



I pareri contrari espressi su progetti di installazione/riconfigurazione di impianti di telefonia mobile nel 2017 sono stati **19**, ciò in ragione dell'incremento di potenza che l'introduzione di nuovi servizi comporta e nonostante siano state modificate le modalità di stima preventiva, a seguito delle modifiche apportate al D.P.C.M 08/7/2013 dal D.L. 179/2012, coordinato con la Legge di Conversione n. 221/2012, e dal D.L. 133/2014.

Radiazioni Ionizzanti

Il D.Lgs 230/95 e s.m.i. assegna al DSP i compiti di vigilanza sulla detenzione ed utilizzo di sorgenti di radiazioni ionizzanti, a tutela della popolazione, dei lavoratori e del paziente, che si esercita su attività a scopo medico, di ricerca o industriale soggette ad autorizzazione o a semplice comunicazione di pratica radiologica.

Lo scopo di tale attività è di prevenire i rischi derivanti dall'utilizzo delle Radiazioni ionizzanti, notoriamente cancerogene, verificando il rispetto dei principi fondamentali affermati dalla normativa (giustificazione, ottimizzazione e limitazione delle dosi) e si esercita con:

- attività istruttoria sulle richieste di Nulla Osta in campo sanitario (Sindaco) o industriale e di ricerca (Prefetto) valutate nell'ambito dell'Organismo Tecnico per le radiazioni ionizzanti (OTRI). L'Organismo Tecnico Radiazioni Ionizzanti, composto da rappresentanti degli Organi di controllo (AUSL, VV.F, Direzione Territoriale del Lavoro, da specialisti radiologi di strutture sanitarie e da Esperti qualificati in radioprotezione) è attivo presso il DSP dal 2011 in sostituzione della ex Commissione di Radioprotezione precedentemente istituita presso Arpae;
- controllo delle comunicazioni di pratica inviate dai titolari di attività non soggette a Nulla Osta (Es. Odontoiatri).

Nel 2017 si sono tenute **5** sedute dell'Organismo Tecnico radiazioni ionizzanti (OTRI) dove sono state esaminate **18** pratiche, costituite da relazioni settennali (**7**), nuove attività (**4**), cessazioni di attività (**1**) ed aggiornamenti (**10**), che ha richiesto l'esame in più sedute, complessivamente **21**, e prodotto **41** pareri/comunicazioni.

Nell'ambito di tale attività è stata proposta la sospensione del Nulla Osta per una attività sanitaria ed attivato un sopralluogo ispettivo per un'attività industriale, a seguito di presentazione di relazione settennale.

Sono state inoltre esaminate **116** comunicazioni di pratiche radiologiche non soggette a fase autorizzativa, ma contenenti le relazioni dell'Esperto Qualificato, inviate prevalentemente da studi odontoiatrici o da attività non sanitarie industriali o di servizio.

Gas Tossici

Le UO ISP, attraverso la presidenza della Commissione Provinciale Gas Tossici, gestiscono i procedimenti relativi all'autorizzazione di attività che utilizzano, detengono o trasportano tali sostanze, indicate dal R.D. 147/1927, sia per l'istruttoria tecnica che per gli aspetti amministrativi.

Possono anche pervenire istanze per l'utilizzo a scopo di disinfestazione di magazzini o terreni agricoli, di norma gestite dall'UO ISP territorialmente competente.

Sono state rilasciati inoltre pareri per uso di gas tossico in prossimità di luoghi abitati da parte di ditta autorizzata.

Rumore

Per la matrice rumore il DSP esprime le proprie valutazioni sanitarie all'interno di procedimenti autorizzativi più generali (Autorizzazione unica, AIA/Autorizzazione Integrata Ambientale, VIA, ecc..) o in situazioni e contesti specifici dove si ravvisa la presenza di ricettori sensibili (popolazione esposta) su richiesta di Arpae o dei comuni. Pervengono inoltre segnalazioni di

cittadini che richiedono anche una valutazione di impatto sanitario del rumore oltre alle misurazioni effettuate da Arpae.

In particolare, nel 2016 ha acquisito grande rilievo il tema della rumorosità prodotta dall'Aeroporto di Bologna, per la sua collocazione nelle immediate vicinanze di zone urbanizzate, per il costante incremento dei voli e dei passeggeri e per la modifica delle rotte di volo che prevedono l'atterraggio con sorvolo sulla città.

Nel 2016 sono pervenute 15 segnalazioni per il disturbo da parte di residenti e il DSP ha partecipato a 3 incontri tecnici del "Gruppo Tecnico rumore aeroportuale" presso il Comune di Bologna. In particolare per una segnalazione relativa ad edificio residenziale esterno all'impronta acustica aeroportuale sono state richieste specifiche misure di Arpae ad integrazione del sistema di monitoraggio, non sufficientemente rappresentativo della situazione specifica.

Nel 2017 oltre alla partecipazione al Gruppo Tecnico rumore aeroportuale, al DSP è stata commissionata la predisposizione di uno studio sull'impatto del rumore aeroportuale sulla salute della popolazione.

Emissioni in atmosfera e odorigene

La DGR n. 1497/2011 *"Autorizzazione alle emissioni in atmosfera - approvazione della modulistica per la presentazione delle domande di autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. n. 152/2006 norme in materia ambientale e s.m.i."* non prevede più l'invio della documentazione al DSP della documentazione.

Non vi sono stati pertanto coinvolgimenti in tali procedimenti, ad esclusione delle valutazioni effettuate per gli impianti già autorizzati e nell'ambito dei procedimenti di AIA o Autorizzazione Unica per le fonti energetiche di cogenerazione, quali impianti a biogas da combustione di biomasse e impianti a biogas da digestione anaerobica di biomasse. Nel 2017 non sono stati evidenziati episodi di emissioni odorigene di rilievo rispetto agli anni precedenti.

Siti contaminati

La tematica delle **bonifiche** è da molti anni un aspetto significativo sul territorio.

L'attività istruttoria da svolgere su questa matrice è particolarmente articolata e diversificata nelle varie fasi del procedimento (istruttorie nell'approvazione di piani di caratterizzazione, valutazioni di analisi di rischio e progetti di bonifica, relazioni per la restituibilità) e difficilmente programmabili in quanto dipendenti dai proponenti e dallo stato di avanzamento dei singoli interventi.

Di particolare interesse è l'esame dell'analisi di rischio sito specifica per la valutazione dei potenziali effetti sulla salute umana derivanti dall'esposizione prolungata all'azione delle sostanze presenti nelle matrici ambientali contaminate. L'attività comporta la partecipazione alle conferenze dei servizi convocate dall'autorità competente ed alle diverse fasi dei procedimenti, ivi compresi sopralluoghi conseguenti a segnalazioni di residenti in prossimità degli stessi prima e durante le operazioni di bonifica. In qualche caso l'impegno richiesto è relativo alla progettazione ed esecuzione di campioni di aria indoor per i controlli di competenza.

Rifiuti

Per quanto riguarda i rifiuti, la maggior parte dell'attività istruttoria è svolta all'interno dei procedimenti AIA, in quanto tutte le discariche e la maggior parte degli impianti di stoccaggio e trattamento rifiuti presenti nella realtà bolognese sono assoggettati al questo regime autorizzativo.

Tabella 32 – Attività ambientale Periodo 2015-2017

Procedimento	Pareri			Partecipazione a Conferenze dei Servizi/sopralluoghi		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Emissioni in atmosfera	10	8	9	26	16	9
VIA – VAS - Screening	0	15	118	0	15	53
Siti contaminati	73	53	47	83	52	26
AIA- AUA – Rifiuti - Industrie insalubri - Altro	118	69	47	79	13	8
Impianti a biogas	7	4	4	23	8	0
Altri pareri	0	16	60	0	22	67

Notifiche trattamenti con fitofarmaci

Alle UO ISP arrivano:

- notifiche per i trattamenti sperimentali in campo con fitofarmaci da parte delle aziende produttrici, cui viene dato riscontro con l'esame delle schede del prodotto utilizzato e con sopralluoghi d'iniziativa o su richiesta per la verifica della coltura dichiarata, del tipo di prodotto utilizzato e dichiarato e in occasione della distruzione della derrata, per evitarne l'immissione in commercio/spigolatura da parte di privati;
- richieste di parere per i trattamenti con fitosanitari (diserbanti) in aree extragricole sia su notifica della azienda affidataria, sia su segnalazione di privati cittadini o rappresentanti istituzionali. A tale attività viene dato riscontro con prescrizioni e vigilanza.

L'attività si è mantenuta stazionaria negli ultimi anni.

MEDICINA DELLO SPORT

L'Unità Operativa opera su tutto il territorio della AUSL di Bologna, precisamente in 14 sedi diverse localizzate in 12 Comuni.

Le principali attività sono:

- Visite ed esami strumentali per il rilascio dell'idoneità all'attività sportiva agonistica.
- Attività di consulenza per i medici di medicina generale e pediatri di libera scelta per la certificazione dell'idoneità sportiva non agonistica.
- Attività di promozione dell'attività fisica e sani stili di vita.
- Attività di prescrizione dell'esercizio fisico adattato.
- Attività di cardiologia di secondo livello rivolta agli specialisti in Medicina dello Sport.

La UOSD Medicina dello Sport ha raggiunto pienamente gli obiettivi preposti per il 2017.

In particolare:

- Sono state effettuate **14.000** visite di idoneità alla attività sportiva agonistica.
- La cardiologia interna ha confermato il numero complessivo degli accertamenti diagnostici rispetto a quelli effettuati nel 2016 (Ecocardiogrammi, Test da sforzo massimali ed ECG Holter).
- Nel corso del 2017 è proseguita la nostra partecipazione ai progetti n° 2.8, 4.1 e 6.7 del Piano Attuativo Locale del Piano della Prevenzione Regionale. In particolare per il progetto 6.7 "Sviluppare programmi per promuovere e diffondere la pratica dell'esercizio fisico anche attraverso la prescrizione, nelle persone con patologie croniche" è continuato il reclutamento di pazienti che hanno subito un Trapianto di organo solido (fegato, rene, polmone e cuore) e di pazienti con Diabete Tipo II, Sindrome Metabolica, Sindrome Coronarica Acuta e Cardiopatia Ischemica per un impegno orario annuale di circa 1650 ore.
- Sono state effettuate oltre 800 ore di promozione dell'attività fisica e sani stili di vita nell'ambito dei vari progetti Nazionali, Regionali, Provinciali e Comunali.
- La nota negativa è legata alla carenza di medici specialisti disponibili, nel nostro caso in particolare riguarda i cardiologi e medici dello sport, che rende difficoltoso, in caso di malattie, la conferma delle prestazioni legate a queste discipline mediche.
- Il nostro Centro di 2° Livello di Via Cimarosa a Casalecchio di Reno è il centro pubblico territoriale di riferimento per la Medicina dello sport della AUSL di Bologna e in quanto tale svolge annualmente queste funzioni:
 1. raccolta dei dati di attività di tutte le strutture pubbliche aziendali e di quelli relativi alle certificazioni di idoneità agonistica svolte dai privati, insieme ad informazioni utili per effettuare valutazioni sulla qualità della certificazione;
 2. trasmissione dei dati di interesse regionale al Servizio di Sanità Pubblica della Direzione Generale Sanità e Politiche Sociali della Regione Emilia-Romagna;
 3. gestione dei rapporti con la Regione per l'aggiornamento dell'Anagrafe Regionale dei medici abilitati alla certificazione di idoneità alla pratica sportiva agonistica,



4. attività didattica nei confronti degli specializzandi in Medicina dello sport e dei laureandi in Scienze Motorie, attraverso specifiche convenzioni con l'Università.
5. consulenza nel percorso per il riconoscimento di "Palestra che promuove Salute per l'Attività Motoria Adattata".

Tabella 33 - Attività di medicina dello Sport Periodo 2016-2017

Attività Medicina dello Sport	Anno 2016	Anno 2017
n. prime visite di idoneità agonistica 6-17 anni	12.415	12.696
n. prime visite di idoneità agonistica 18-64 anni	1304	1306
n. ECG da sforzo	430	430
n. ecocardiogrammi	655	620
n. ECG holter	156	145
n. ore di formazione all'attività motoria	827	834



IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE

Le Unità Operative di Igiene degli Alimenti e Nutrizione (IAN) operano per la promozione della salute della popolazione e la prevenzione dello stato di malattia contribuendo a garantire la sicurezza igienico-sanitaria degli alimenti, delle bevande e dell'acqua destinata al consumo umano.

Le principali attività sono:

- Verifica della qualità delle acque destinate al consumo umano, attraverso attività ispettiva e di campionamento delle fonti di approvvigionamento fino alle reti idriche di distribuzione dell'acqua, e attraverso la valutazione delle pratiche relative alle modifiche/estensioni di reti idriche presentate dai Gestori del Servizio idrico.
- Controllo ufficiale nei confronti degli Operatori del Settore Alimentare (O.S.A.) lungo tutta la filiera alimentare di origine vegetale: interventi di vigilanza, campionamenti in strutture in cui si producono, manipolano, somministrano, depositano, trasportano e vendono alimenti non di origine animale, a garanzia del rispetto degli standard igienico sanitari dettati dalla normativa vigente in materia.
- Organizzazione e gestione dell'anagrafe delle attività alimentari. Valutazione delle notifiche di Registrazione delle attività alimentari ed espressione di pareri per quelle attività che necessitano di Riconoscimento ai sensi del Reg. 852/2004.
- Tutela della sicurezza nutrizionale (protocolli dietetici e sorveglianza nutrizionale per fasce sensibili di popolazione), indirizzando verso l'assunzione di comportamenti alimentari e stili di vita salutari.
- Garanzia del controllo ufficiale e sorveglianza su deposito, commercio, vendita e utilizzo di Prodotti Fitosanitari e coadiuvanti dei prodotti fitosanitari.
- Attività micologica per la certificazione ed il riconoscimento di funghi commestibili per il consumo e la vendita.
- Interventi in emergenza per sospetta tossinfezione alimentare.
- Formazione alimentaristi attraverso specifici corsi e Formazione Specifica inerente la celiachia.

Vigilanza e controllo per la sicurezza di alimenti e bevande

Acque potabili

Le UO di Igiene Alimenti e Nutrizione svolgono attività di controllo sulle acque ad uso umano (acqua potabile, per uso domestico ed utilizzata nella produzione di alimenti) al fine di tutelare la salute pubblica dai rischi derivanti dal consumo di acque non conformi agli standard di qualità fissati dalle normative vigenti che recepiscono direttive stabilite dall'Unione Europea sulla base di linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Tali attività di controllo si aggiungono a quelle dei gestori degli acquedotti. Attualmente la rete acquedottistica di gran parte dei Comuni dell'AUSL di Bologna è gestita da HERA. Per una quota limitata di territorio la fornitura di acqua è garantita da altri gestori o attinta da pozzi privati, la cui gestione e controllo è in capo ai proprietari, con monitoraggio da parte dell'AUSL solo su utenze significative e di rilevanza pubblica.

Il controllo ufficiale dell'acqua ad uso umano da parte delle UO IAN dell'AUSL è effettuato secondo i criteri del D.Lgs 31/2001 e successive modificazioni e ai sensi della Circolare della Regione Emilia-Romagna n. 9/2004.

Con la collaborazione dei laboratori Arpae (Agenzia Regionale per l'Ambiente e Energia) per la parte analitica, le UO IAN controllano i caratteri fisici, chimici e biologici delle acque fornite al consumo secondo precisi programmi annuali che consentono di:

- 1) verificare se tali acque hanno i requisiti di legge,
- 2) individuare precocemente eventuali variazioni dei requisiti in modo da provvedere sollecitamente alla loro correzione,
- 3) dare garanzia ai consumatori sulla salubrità dell'acqua fornita e sulla sua buona qualità.

All'AUSL competono quindi il giudizio di idoneità dell'acqua, la valutazione di possibili rischi per la salute, la comunicazioni ad altre autorità in caso di irregolarità e l'informazione ai cittadini.

Il piano annuale di controllo comprende l'ispezione degli impianti, l'individuazione dei punti di prelievo e le frequenze di campionamento. Nell'AUSL di Bologna la mappa dei controlli prevede n. 662 punti fissi di campionamento (scelti fra quelli indicati dal D.Lgs 31/01), rappresentativi di tutto il territorio.

Le eventuali non conformità vengono tempestivamente comunicate al gestore proponendo gli interventi del caso. In presenza di non conformità dei valori dei parametri stabiliti dalla norma, l'UO IAN deve valutare le possibili ed eventuali conseguenze che il consumo di tali acque può avere sulla salute umana tenendo conto, come sottolinea la legge, dei rischi e/o i disagi che potrebbero derivare dall'interruzione dell'approvvigionamento o da una limitazione d'uso delle acque distribuite.

Tabella 34 - Ispezioni acque. Periodo 2014-2017

N° ispezioni effettuate	2014			2015			2016			2017		
	esistenti	controllate	N° ispezioni effettuate	esistenti	controllate	N° ispezioni effettuate	esistenti	controllate	N° ispezioni effettuate	esistenti	controllate	N° ispezioni effettuate
fonti di approvvigionamento acque profonde	34	28	113	36	36	70	53	53	102	53	53	119
fonti di approvvigionamento acque superficiali	11	11	59	11	11	64	8	8	60	8	8	72
sistemi trasporto trattamento potabilizzazione			10			10			10			6
impianti sollevamento/serbatoi			24			11			19			12
rete di distribuzione			906			1074			959			1034
Totale	45	39	1280	47	47	1229	61	61	1150	61	61	1243

Tabella 35 - Campioni acque. Periodo 2013-2017

Campioni effettuati	2013	2014	2015	2016	2017
Campioni acqua superficiale	202	225	192	179	216
Campioni acqua sotterranea	290	267	322	292	332
Campioni Impianto di trasporto	0	6	0	30	70
Campioni Impianto di potabilizzazione	56	92	114	111	99
Campioni rete distribuzione e interne	2333	2449	2831	2693	2431
Totale	2881	3039	3459	3305	3148

Nel 2017, le Unità Operative di Igiene degli Alimenti e Nutrizione dell'AUSL di Bologna, hanno prelevato un totale di 3148 campioni di acqua per la ricerca di oltre 60 parametri fra chimici e microbiologici; in 187 di questi campioni è stata effettuata anche la ricerca di residui di principi attivi di prodotti fitosanitari.

Le analisi hanno evidenziato la sostanziale regolarità dei parametri microbiologici, chimico-fisici ricercati con un numero trascurabile di irregolarità (<0,5%). Per tali irregolarità, relative a parametri microbiologici o chimici, sono stati richiesti ed adottati interventi da parte dei gestori dell'acquedotto che hanno portato al rapido ripristino di valori regolari.

L'utilizzo di prodotti fitosanitari in agricoltura rappresenta un fattore di pressione rilevante per le acque in generale e per le acque sotterranee in particolare. L'impiego di tali prodotti può determinare una dispersione di queste sostanze nell'ambiente, producendo talvolta effetti indesiderati in ragione delle caratteristiche ecotossicologiche dei prodotti. Una delle matrici maggiormente vulnerabili è rappresentata dalla risorsa idrica poiché i prodotti fitosanitari per scorrimento superficiale, drenaggio laterale o percolazione possono infatti contaminare le acque superficiali e le acque sotterranee.

La normativa in materia stabilisce che sia i gestori delle reti acquedottistiche che i Servizi di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione delle Aziende USL, effettuino il monitoraggio delle acque destinate al consumo umano anche per la verifica della presenza di residui di prodotti fitosanitari.

La ricerca di residui di principi attivi di prodotti fitosanitari, prevista nell'attività di monitoraggio, ha riguardato l'analisi di circa 80 parametri suddivisi nei macrogruppi previsti dal D.Lgs 31/2001 e s.m. "attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano come modificato ed integrato dal D.Lgs 2/2/2002, n. 27", come di seguito riportati:

- insetticidi organici
- erbicidi organici
- fungicidi organici
- nematocidi organici
- acaricidi organici
- algheicidi organici
- rodenticidi organici
- sostanze antimuffa organiche
- prodotti connessi (tra l'altro regolatori della crescita) e i pertinenti metaboliti, prodotti di degradazione e di reazione.

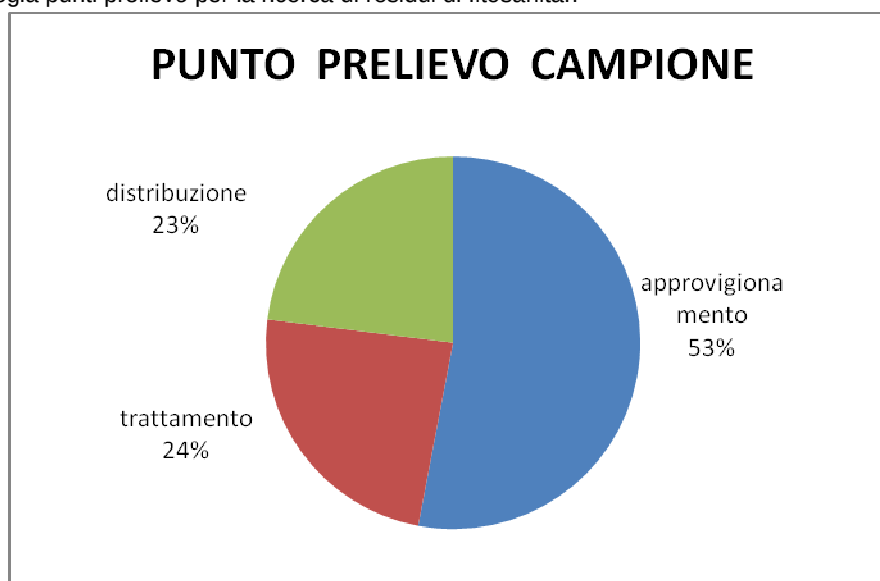
Il controllo è stato effettuato prelevando campioni di acqua ai punti di prelievo delle acque superficiali e sotterranee da destinare al consumo umano, e ai punti di prelievo delle acque distribuite attraverso le reti acquedottistiche.

I campionamenti sono stati effettuati, pertanto, nelle seguenti tipologie di punti:

- fonti di approvvigionamento ad uso potabile
- dopo il trattamento di potabilizzazione
- lungo le reti acquedottistiche in fase di distribuzione

Il 53% dei campioni di acque destinate alla potabilizzazione analizzati per la ricerca di fitosanitari è stato prelevato nei punti di presa dell'acqua di approvvigionamento, il 24% nella fase di trattamento di potabilizzazione e il 23% in diversi punti collocati lungo le reti di distribuzione.

Grafico 86 - Tipologia punti prelievo per la ricerca di residui di fitosanitari



I risultati delle analisi effettuate hanno permesso di escludere la presenza di campioni irregolari rispetto le norme vigenti in materia, riscontrando quindi una buona tutela delle acque destinate alla potabilizzazione ed il mantenimento della qualità dell'acqua distribuita in rete.

Tabella 36 - Rilevazione fitosanitari rispetto ai campioni effettuati

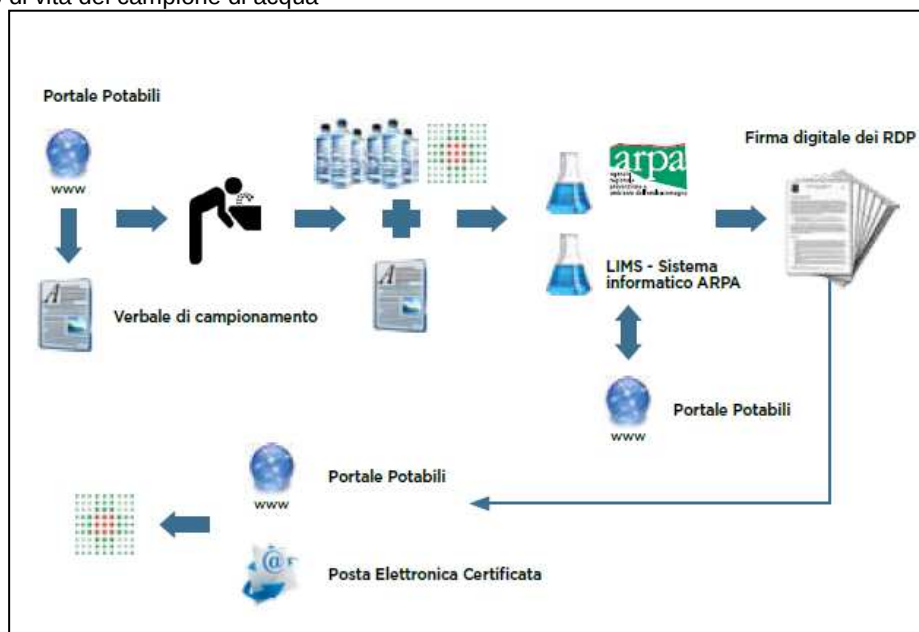
Categoria punto campionamento	Campioni totali	Campioni fitosanitari	Fitosanitari rilevati
Approvvigionamento	548	99	0
Impianto di potabilizzazione	99	45	0
Trasporto	70	0	0
Rete di distribuzione	2431	43	0
Totale acque	3148	187	0

Portale acque potabili

Dal 2014 è attivo il Portale Acque Potabili, che dal punto di vista informatico, è un applicativo web ad accesso riservato ai soli operatori di Arpa ER, AUSL e al Servizio Veterinario Igiene degli Alimenti e Nutrizione della Regione Emilia-Romagna; è composto da tre sezioni funzionalmente collegate che consentono di avere un completo controllo sul ciclo di vita dei campioni delle acque potabili. La sezione principale che compone il portale è dedicata alla gestione della rete dei punti di campionamento delle acque potabili di ciascuna AUSL.

Il portale, oggi pienamente operativo, ha permesso di migliorare il flusso del controllo, dal campionamento all'analisi, di ridurre gli errori di trascrizione e i tempi di risposta.

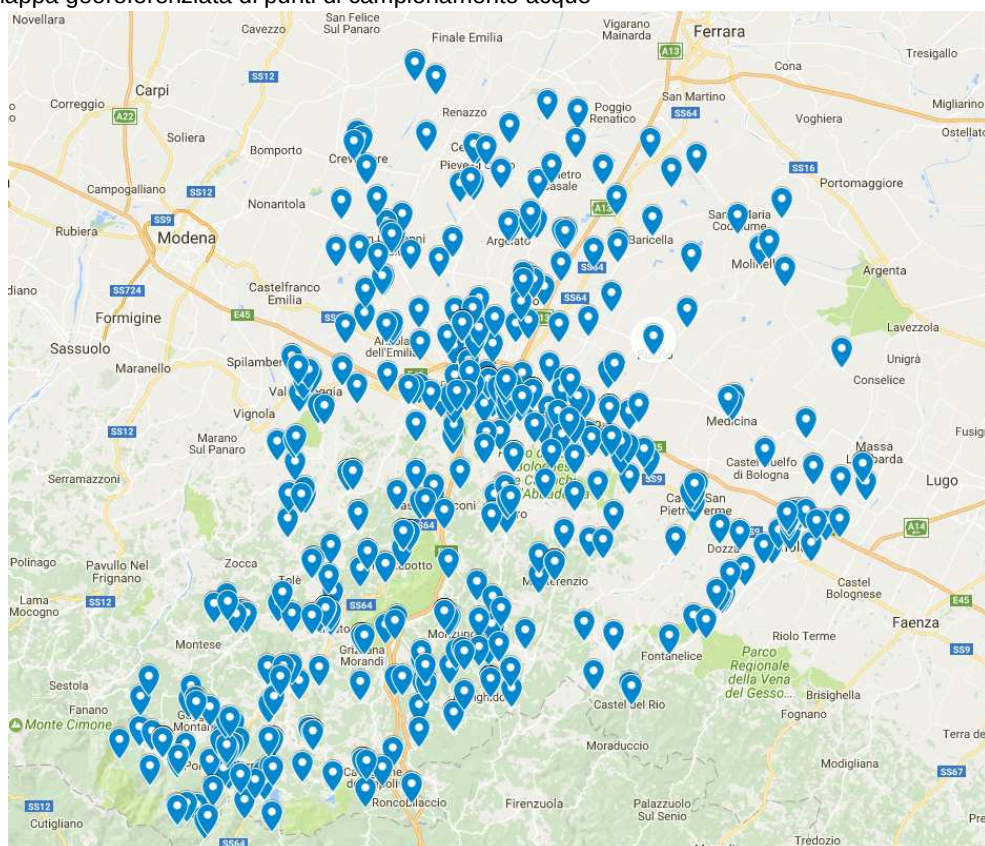
Figura 12 - Ciclo di vita del campione di acqua



I punti di campionamento sono ricercabili secondo vari criteri (acquedotto di appartenenza, tipologia, comune e provincia ecc.) e il risultato di ogni ricerca è doppiamente visualizzato:

- in formato tabulare, estraibile poi in un file in formato di interscambio
- come mappa georeferenziata (figura 13).

Figura 13 – Mappa georeferenziata di punti di campionamento acque



Alimenti

Il controllo ufficiale ha la finalità di verificare e garantire la conformità di alimenti e bevande alle disposizioni dirette a prevenire i rischi per la salute pubblica, a proteggere gli interessi dei consumatori e ad assicurare la lealtà delle transazioni.

Si riportano i dati relativi ad alcune attività svolte dalle Unità operative di Igiene degli Alimenti e Nutrizione nel corso del 2017 nell'ambito del controllo ufficiale in confronto con l'attività svolta nel 2016.

Tabella 37 – Attività di controllo ufficiale. Periodo 2016 - 2017

Totale Controlli		n. strutture esistenti	n. strutture controllate	n. strutture con non conformità	n. strutture esistenti	n. strutture controllate	n. strutture con non conformità
		2016			2017		
Igiene Alimenti	Trasformazione Lavorazione Confezionamento	1966	550	215	2039	523	186
	Ristorazione	7417	1547	530	7868	1355	447
	Commercio	3361	653	154	4332	512	87
	TOTALE	12744	2750	899	14239	2390	720

La pianificazione e l'esecuzione dei controlli presso gli Operatori del Settore Alimentare (OSA) del territorio avvengono secondo l'approccio metodologico dettato dalla legislazione comunitaria, che prevede l'adozione di criteri (categorizzazione del rischio) e di strumenti (ispezioni, verifiche, audit, monitoraggio, sorveglianza, campionamento) con grado di approfondimento e di impegno differenziati. Un approccio complesso al Controllo Ufficiale introdotto con l'implementazione della normativa comunitaria e che si differenzia in modo significativo dagli interventi effettuati ai sensi della normativa nazionale precedente. L'introduzione dei nuovi strumenti di controllo ha consentito quindi di diversificare il Controllo Ufficiale, orientarlo verso problemi specifici del territorio e delle relative aziende controllate e di migliorare l'efficacia di tali controlli. Per ogni OSA controllato si effettuano una serie di verifiche che riguardano materie prime, rintracciabilità, fornitori, piano di autocontrollo (HACCP), condizioni ambientali, attrezzature, manutenzione e gestione, pulizia e sanificazione, infestanti, formazione, pulizia ed igiene del personale, prodotto finito.

Nel 2017, in confronto con gli anni precedenti, si è mantenuto sostanzialmente elevato il numero delle verifiche presso gli OSA del territorio dell'AUSL di Bologna.

Tabella 38 – Attività di verifica. Periodo 2014 - 2017

	2017	2016	2015	2014
n. Verifiche effettuate presso Operatori Settore Alimentare	24814	25455	25663	26857

Le non conformità riscontrate nel 2017 sono di diverse tipologie: gestionali, strutturali, specifiche dei prodotti, hanno diversa gravità e di conseguenza diversa rilevanza per il consumatore. Anche per tale motivo l'esito dei riscontri effettuati presso gli Operatori Settore Alimentare può incidere sulla classificazione degli operatori stessi e, poiché l'attività ispettiva viene programmata in funzione del rischio, l'esito dei controlli interviene nello specifico sulle frequenze di controllo



ufficiale e sugli strumenti impiegati per eseguirlo (campionamento, ispezione, verifica, ecc.).
A seguito di tali controlli è stato necessario, nel 35% dei casi, emettere prescrizioni affinché venissero risolte le non conformità rilevate.
Sono inoltre state elevate 76 sanzioni amministrative e una denuncia penale.

La ristorazione per le utenze sensibili

Le UO di Igiene alimenti e Nutrizione del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'ASL di Bologna consapevoli dell'importanza della ristorazione collettiva a tutela della salute, assicurano particolare attenzione a quella dedicata ad utenze sensibili (scolastica, ospedaliera, strutture per anziani) svolgendo regolari controlli sulla sicurezza igienica e nutrizionale dei pasti somministrati.

Anche nel 2017 è stato controllato il 100% delle attività di ristorazione vere e proprie, intese come Centri di Produzione Pasti (CPP) e mense con cucina interna che preparano pasti per utenze sensibili. Si tratta di 313 unità produttive che hanno comportato 398 accessi, comprensivi di sopralluoghi ed audit, tesi a verificare materie prime, rintracciabilità, fornitori, piano di autocontrollo (HACCP), condizioni ambientali, attrezzature, manutenzione e gestione, pulizia e sanificazione, infestanti, formazione, pulizia ed igiene del personale, prodotto finito (pasti).

A questa attività si è aggiunto il controllo del 15% dei terminali di distribuzione, con ulteriori 120 accessi.

Le verifiche complessive effettuate solo nel 2017 sono state 4396; da esse sono emerse alcune irregolarità che hanno richiesto l'adozione di 93 (58 CPP e mense + 35 terminali provvedimenti prescrittivi).

Sono stati, inoltre, effettuati 191 campioni per escludere eventuali contaminazioni microbiologiche, chimiche e fisiche nelle materie prime e nei pasti pronti che hanno dato tutti esito favorevole.

Tali attività sono state svolte anche in collaborazione con Area Sanità Pubblica Veterinaria nell'ambito della progettazione condivisa di cui al capitolo Sicurezza Alimentare.

Relativamente alla ristorazione scolastica l'UO di Igiene alimenti e Nutrizione effettua le valutazioni delle tabelle dietetiche (menù) proposte dai gestori per accertarne l'aderenza alle linee guida nutrizionali nazionali e regionali ispirate alle principali evidenze scientifiche internazionali a tutela della salute e del benessere sin dalla più tenera età. Nel periodo 2014-17 sono stati validati 609 menù relativi a 635 scuole presenti nei 45 Comuni dell'AUSL di Bologna.

L'AUSL è, inoltre, fortemente impegnata nella progettazione e nella realizzazioni di interventi tesi a migliorare l'offerta della ristorazione scolastica, il gradimento, la riduzione dello spreco attraverso progetti che coinvolgono i gestori della ristorazione scolastica, educatori, famiglie ed enti locali.

Una nuova attività promossa dal Piano Regionale della Prevenzione è l'impegno al miglioramento dell'alimentazione degli anziani istituzionalizzati, che sono individui fragili a rischio di malnutrizione tanto rilevante quanto spesso sottostimato se non misconosciuto. L'impegno delle UO IAN nel 2017 è stato quello di formare operatori di tutte le 57 Case di Riposo Accreditate dell'Azienda, tramite due percorsi formativi realizzati unitamente alle UO Geriatria e Nutrizione Clinica che hanno visto la presenza attiva di 130 operatori.

Le tabelle dietetiche valutate al termine dei percorsi formativi hanno tenuto conto dei criteri delle nuove "Linee di indirizzo regionali per la ristorazione dell'anziano in struttura residenziale" pubblicate nel 2017 dalla Regione Emilia-Romagna.

Piano di campionamento alimenti

La programmazione dei campioni ufficiali nelle imprese alimentari è stata effettuata sulla base del Piano Regionale Alimenti e sulla base delle produzioni specifiche del territorio aziendale finalizzati alla verifica analitica della rispondenza delle produzioni ai limiti ed ai criteri dettati dalle norme in materia di sicurezza degli alimenti di origine vegetale e delle bevande.

La Regione nell'ambito del programma relativo al 2017, ha previsto, per la nostra AUSL, l'effettuazione di 485 campioni di alimenti; i campioni del programma regionale fatti sono stati in realtà 493, per la necessità di ripetere alcuni rilievi.

Ulteriori 375 campioni, per un totale di 868 complessivi, sono stati eseguiti dalle UO IAN prevalentemente presso utenze sensibili (scuole, Centri di Produzione Pasti, Residenze Sanitarie Assistenziali, ecc.) per garantire la sicurezza dei pasti somministrati o sono stati effettuati a supporto dell'attività svolta in emergenza non programmabile. Alcuni campioni si sono resi necessari a seguito di segnalazione da parte di utenti di alimenti e bevande irregolari acquistati presso gli esercizi commerciali del territorio.

Rimane sempre molto alto il livello di controllo analitico per ricercare la presenza di eventuali microrganismi patogeni, residui di prodotti fitosanitari, OGM, additivi, micotossine e, negli alimenti per celiaci, per verificare l'eventuale contenuto di glutine. Si è proceduto anche a campionare materiali e oggetti destinati al contatto con alimenti.

Tabella 39 – Campioni di alimenti. Periodo 2015 - 2017

Campioni effettuati		n. totale campioni prelevati 2017	n. campioni irregolari 2017	n. totale campioni prelevati 2016	n. campioni irregolari 2016	n. totale campioni prelevati 2015	n. campioni irregolari 2015
Igiene Alimenti	PRODUZIONE PRIMARIA	42	1	32	0	81	0
	TRASF. LAVORAZ. CONF.	175	0	188	0	205	1
	RISTORAZIONE	291	0	409	4	515	2
	COMMERCIO	360	0	416	4	397	0
	TOTALE	868	1	1045	8	1198	3

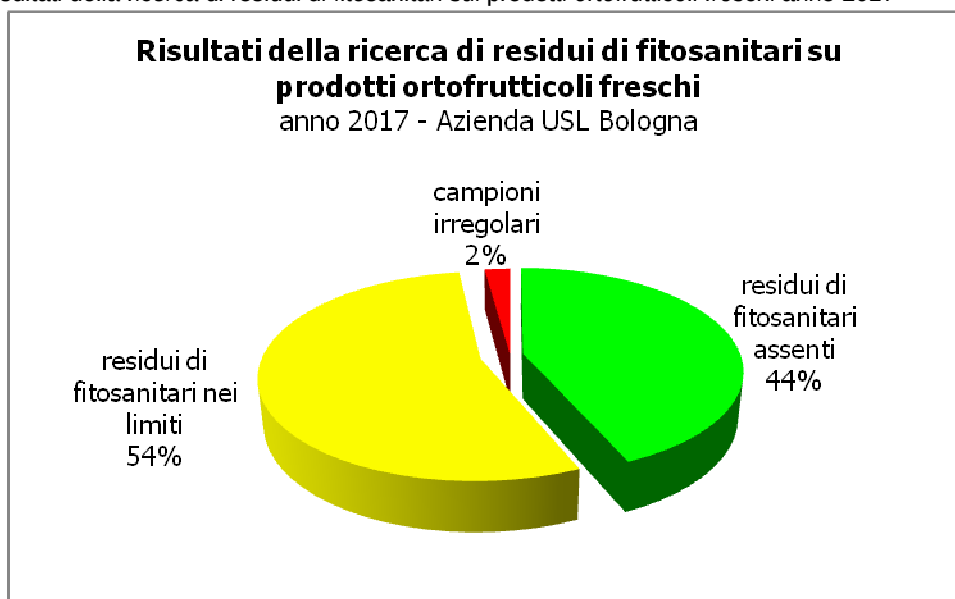
Vigilanza e controllo per la determinazione di residui di fitosanitari

Nel corso del 2017 le UO Igiene Alimenti e Nutrizione hanno preso in esame la contaminazione da residui di fitosanitari negli ortofrutticoli; sono stati prelevati 182 campioni di frutta e verdura, di cui 14 provenienti da coltura biologica, e sono stati inviati ad ARPAE, laboratorio di riferimento per la ricerca di residui di fitosanitari.

Su ciascun campione sono stati ricercati circa 180 principi attivi, per un totale di quasi 33.000 analisi effettuate.

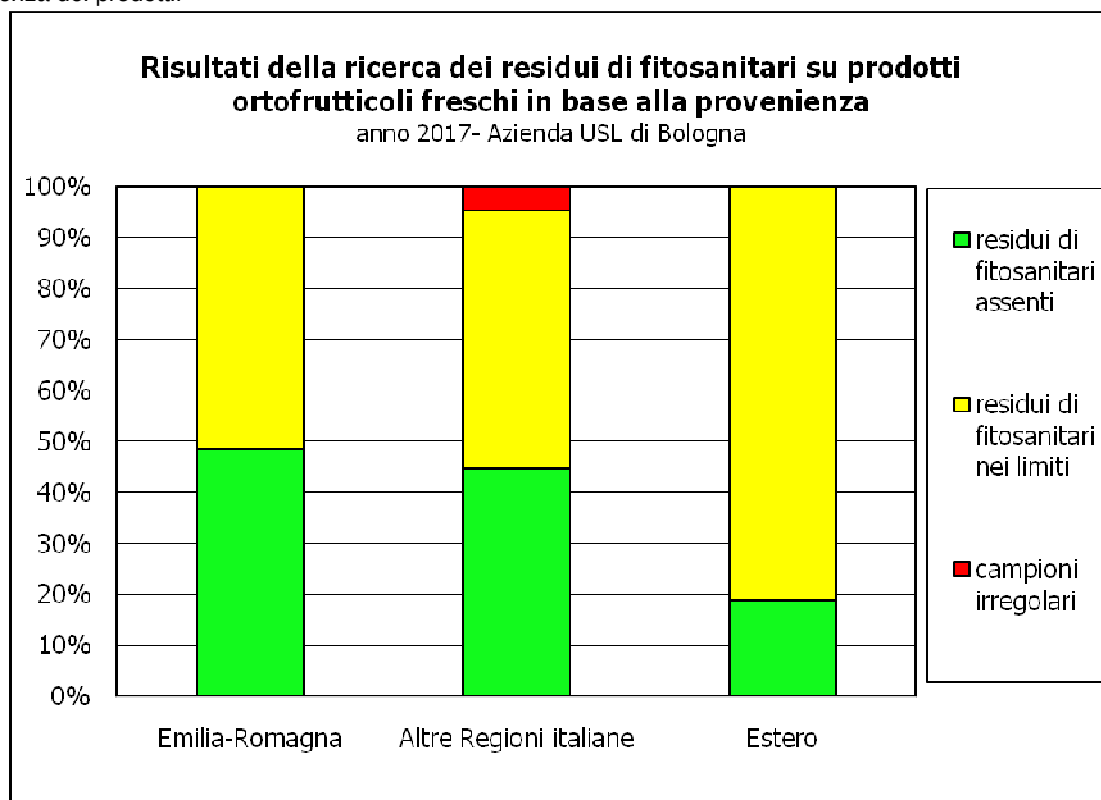
Il 44% dei campioni è risultato privo di residui di fitosanitari, a fronte di un 56% con residui. Tra questi ultimi, sono state riscontrate 4 irregolarità (2% dei prodotti analizzati) e precisamente un campione di pere, uno di bietola, uno di finocchi ed uno di limoni.

Grafico 87 - Risultati della ricerca di residui di fitosanitari sui prodotti ortofrutticoli freschi anno 2017



Se si analizzano i dati dei controlli in base alla provenienza del prodotto, si nota che quelli coltivati in Italia sono risultati meno contaminati (48% circa privi di residui) di quelli che provengono dall'estero che nel 81% dei casi risultano contaminati con residui seppur nella norma. Non si evidenziano invece differenze apprezzabili tra i prodotti emiliano romagnoli e quelli provenienti dalle altre regioni italiane, se non per il fatto che nessuna delle irregolarità riguarda prodotti coltivati sul territorio regionale.

Grafico 88 - Risultati della ricerca di residui di fitosanitari su prodotti ortofrutticoli freschi anno 2017 in base alla provenienza dei prodotti.



Vigilanza e controllo nel settore micologico

Il consumo di funghi spontanei, raccolti da privati cittadini, continua a rappresentare un problema di sanità pubblica, principalmente perché i raccoglitori molto spesso hanno scarsa conoscenza dei funghi e dei pericoli connessi, e li consumano senza averli preventivamente fatti controllare presso gli ispettorati micologici pubblici a disposizione presso le AUSL.

Nell'anno 2016 i dati complessivamente sono confrontabili, sia per interventi in emergenza a seguito di intossicazioni che per attività di controllo preventiva al consumo, a quelli dell'anno 2015; tuttavia si è registrato un caso di avvelenamento molto grave che ha causato il decesso di una persona in seguito all'ingestione della temutissima *Amanita phalloides*. Frequenti sono anche i casi di intossicazioni di persone che consumano i funghi poco cotti o in maniera scorretta, per esempio ingerendo i gambi che in diverse specie eduli sono, se non velenosi, fortemente indigesti. Nel corso del 2017 invece gli episodi di intossicazione causati dall'ingestione di funghi sono stati poco numerosi (13 in tutto), ma occorre precisare che le condizioni climatiche sono state poco favorevoli alla crescita fungina.

Si ribadisce che il solo modo per stabilire la commestibilità di un fungo è quello di determinarne la specie. A tal fine sono sempre a disposizione del pubblico gli [Ispettorati Micologici](#), presenti in numerose sedi sul territorio, che assicurano, a titolo gratuito, il controllo dei funghi raccolti e le informazioni necessarie ai cittadini.

Anche le richieste di certificazioni di commestibilità per funghi raccolti da privati per l'autoconsumo sono leggermente calate nel 2017 (165 contro le 175 del 2016) a causa delle avverse situazioni meteo-climatiche (poche precipitazioni).

Sempre numericamente scarse le certificazioni di funghi a scopo commerciale, in quanto gli operatori commerciali del settore si avvalgono sempre più spesso di micologi privati per certificare il proprio prodotto.

L'apertura al pubblico per l'attività di certificazione per l'autoconsumo è sempre garantita durante gli orari di servizio, come anche il supporto a tutte le strutture ospedaliere del territorio in orari notturni e festivi.

Tabella 40 – Controllo settore micologico. Periodo 2015 - 2017

Controllo Funghi	Anno 2015	Anno 2016	Anno 2017
Interventi in emergenza	17	19	14
Certificazioni per autoconsumo	196	175	165
Certificazioni per la vendita	16	8	7
Controlli al commercio/ristorazione	58	59	54

Formazione Alimentaristi

Il Dipartimento di Sanità Pubblica, con le UO di Igiene degli Alimenti, le UO di Profilassi malattie infettive dell'Area ISP e con l'Area SPV, organizza ogni anno corsi per il personale addetto alla manipolazione degli alimenti come previsto dalla legge L.R. 11/2003.

Inoltre valida i corsi di formazione gestiti dalle ditte o dalle associazioni di categoria e rilascia l'attestato di formazione a chi ha effettuato l'idonea formazione.

Il Dipartimento organizza ogni anno anche corsi specifici per la formazione e l'aggiornamento di Operatori del Settore Alimentare che manipolano, producono e somministrano alimenti senza glutine ai sensi della L. 123/2005 e della Determina RER n. 16963/2011.

Nel 2017 sono stati effettuati 7 corsi dedicati e formati 320 operatori.

Tabella 41 – Corsi Alimentaristi. Periodo 2013 - 2017

Corsi alimentaristi effettuati	2013	2014	2015	2016	2017
N. corsi realizzati dal DSP	394	384	382	387	381
N. totale di partecipanti ai corsi del DSP	10.461	9.960	9.599	9.543	10989

Tabella 42 – Attestati Alimentaristi rilasciati. Periodo 2013 - 2017

Attestati	2013	2014	2015	2016	2017
N. totale di attestati rilasciati in corsi DSP	10.334	9.893	9487	9459	10933
N. di attestati rilasciati ad alimentaristi che non hanno svolto attività formativa perché in possesso di specifico titolo di studio	139	124	136	194	171
N. di attestati rilasciati a seguito di formazione riconosciuta organizzata da Associazioni o OSA	634	602	1224	714	729
N. di attestati rilasciati per esclusiva partecipazione all'esame finale	2.821	2.315	2364	1724	1258
Totale Attestati rilasciati	13.928	12.934	13.211	12.091	13091

AMBITO SANITÀ PUBBLICA VETERINARIA

L'Ambito Sanità Pubblica Veterinaria ha l'obiettivo generale di salvaguardare e migliorare la salute umana, la sicurezza alimentare, la salute e il benessere degli animali, tutelare inoltre l'ambiente, gli interessi dei consumatori, comprese le pratiche leali nel commercio alimentare.

Sono individuati, inoltre, i seguenti obiettivi strategici.

- ✓ Contrasto delle zoonosi, attraverso la rete di epidemiosorveglianza, la gestione di specifici piani di monitoraggio e di controllo;
- ✓ Monitoraggio e contrasto delle contaminazioni chimiche volontarie e di origine ambientale in relazione alle produzioni agro-zootecniche;
- ✓ Raggiungimento e mantenimento delle qualifiche sanitarie del patrimonio zootecnico contemplate nei piani di eradicazione, approvati dall'Unione Europea e dagli specifici Piani nazionali e regionali, anche ai fini di mantenere o aumentare il commercio internazionale dei prodotti;
- ✓ Raggiungimento e mantenimento dei livelli di controllo ufficiale previsti dagli specifici LEA, come definiti nella categorizzazione del rischio*;
- ✓ Supporto al sistema agro alimentare della Regione Emilia-Romagna ai fini del raggiungimento di equivalenza allo standard sanitario dei Paesi Terzi verso cui gli Operatori del settore alimentare intendono esportare;
- ✓ Miglioramento continuo della qualità dei controlli ufficiali in sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria fondato sull'applicazione degli atti di indirizzo regionale.

**Il Regolamento (CE) n. 882/04, nel disciplinare i controlli ufficiali in materia di sicurezza alimentare, stabilisce la "ratio" con cui deve essere organizzato ed effettuato il controllo ufficiale, disponendo che "i controlli ufficiali siano eseguiti periodicamente, in base ad una valutazione dei rischi e con frequenza appropriata". Ovvero gli Operatori soggetti al controllo sono valutati secondo determinati criteri di rischio e ad ognuno viene attribuito un punteggio, a cui corrisponde a una determinata "categoria di rischio". Gli operatori categorizzati ad "alto rischio" vengono controllati più frequentemente di quelli considerati a "basso o medio rischio".*

L'Ambito Sanità Pubblica Veterinaria è organizzato in due Unità Operative Complesse:

1. **Sanità animale e Igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche** (Unità Operativa Complessa Veterinaria A e C);
2. **Igiene alimenti di origine animale** (Unità Operativa Complessa Veterinaria B).

Ciascuna delle due UOC svolge la propria attività sull'intero territorio aziendale, secondo piani annuali definiti sulla base dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA). Il controllo ufficiale si realizza mediante procedure documentate, utilizzando strumenti di lavoro codificati (schede di controllo ufficiale, liste di riscontro) per lo svolgimento di ispezioni, audit, verifiche, campionamenti. Il controllo ufficiale riguarda anche gli animali e i prodotti di origine animale oggetto sia di scambio in ambito UE che import/export.

L'Ambito collabora trasversalmente con altri Ambiti del Dipartimento e Macroarticolazioni Aziendali ed Enti esterni sia per interventi mirati, sia su progetti specifici (programma sicurezza alimentare, valutazione del rischio biologico nel settore zootecnico con Ambito PSAL, controllo regolarità trasporto animali con la Polizia stradale, formazione e tirocinio laureandi della scuola di Medicina Veterinaria dell'Università di Bologna). L'attività di sorveglianza e controllo dell'Ambito di Sanità Pubblica Veterinaria ha come principale obiettivo la verifica del rispetto delle normative sanitarie nell'intera filiera agro-zootecnica, dal produttore al consumatore ovvero "from farm to fork".

SANITÀ ANIMALE

Le principali attività sono:

- sorveglianza epidemiologica e profilassi ai fini del controllo delle malattie infettive e diffuse degli animali ("febbre catarrale degli ovini" Blue tongue (malattia della lingua blu); afta epizootica, Influenza aviaria, Pesti suine);
- prevenzione e controllo delle malattie trasmissibili dagli animali all'uomo zoonosi (Brucellosi bovina e ovicaprina, Tubercolosi, Salmonellosi, Encefalopatie trasmissibili, Rabbia, West Nile Disease, Leishmaniosi) ecc.;
- vigilanza sui concentramenti e spostamenti di animali, loro rintracciabilità (anagrafe degli animali) compresa l'importazione e l'esportazione e sulle strutture ed attrezzature a tal fine utilizzate;
- collaborazione nelle attività di controllo delle popolazioni animali sinantropiche e selvatiche;
- igiene urbana veterinaria;
- lotta al randagismo e controllo della popolazione canina.

Le attività di controllo nel settore della Sanità animale si pianificano in base al numero delle strutture zootecniche esistenti nel territorio, con le frequenze previste dalla normativa vigente in materia e modulate in base alla categorizzazione dei rischi associati ad ogni tipologia di allevamento.

Vengono svolte inoltre attività su richiesta degli interessati (es. certificazioni, pareri), su segnalazione e in casi di emergenza.

Tabella 43 - Attività sanità animale 2017

TIPOLOGIA DI STRUTTURA	Numero Strutture Zootecniche esistenti al 31.12.2017	Numero di sopralluoghi effettuati	Numero di strutture con almeno un accesso
allevamenti bovini	517 con almeno un capo	2492	415
allevamenti suini commerciali*	72	330	92
allevamenti ovicaprini*	301	414	196
allevamenti equidi	1221	414	196
allevamenti avicoli commerciali**	36	368	47
apiari censiti	1428	49	31
allevamenti selvaggina	6	59	10
allevamenti ittici e altri impianti del settore	47	56	25

(Dati Anagrafe Nazionale Zootecnica - stampe e SISVET ATT1 - anno 2017)

* allevamenti commerciali: esclusi gli allevamenti familiari per autoconsumo

**allevamenti avicoli sopra i 250 capi

Anagrafe Zootecnica

L'Anagrafe Zootecnica è basata su un sistema di registrazione delle aziende zootecniche e di identificazione degli animali previsto dalla comunità europea. Il sistema, inizialmente istituito per la specie bovina nel momento dell'epidemia di BSE, si sta estendendo a tutte le specie da reddito con le seguenti finalità:

- garantire la tracciabilità e la rintracciabilità degli animali e dei loro prodotti;
- garantire la tutela della salute pubblica e del patrimonio zootecnico (costituzione di reti di epidemio-sorveglianza);
- rappresentare la fonte di informazioni essenziale per la programmazione e l'esecuzione dei controlli;
- assicurare l'erogazione ed il controllo dei regimi di aiuto comunitari;
- fornire il necessario supporto per la trasmissione di informazioni ai consumatori.

Nel corso del 2017 sono state ispezionate 119 aziende con allevamenti di bovini, suini, ovicaprini ed equidi, di cui 17 con irregolarità.

Sorveglianza e profilassi delle malattie infettive e diffuse nelle strutture zootecniche

Come tutta l'Emilia-Romagna, il territorio della AUSL è riconosciuto, dalla Comunità europea, ufficialmente indenne da brucellosi (*Brucella abortus e melitensis*) e tubercolosi (*m. tuberculosis*). Anche per il 2017 l'obiettivo del mantenimento dello stato sanitario del patrimonio bovino e ovicaprino è stato raggiunto attraverso l'effettuazione di controlli individuali (5451 campioni di sangue e 4.998 prove intradermiche) e di stalla (284 campioni di latte) presso 584 aziende del comparto bovino e ovicaprino. Nel corso dei controlli è stato identificato e prontamente estinto, un focolaio di brucellosi caprina (11 capi).

Paratubercolosi bovina

Il rapporto della Commissione Europea SANCO/B3/R16/2000 adottato il 21 marzo 2000 auspica lo sviluppo di strumenti atti a eradicare la Paratubercolosi bovina dalla popolazione animale. La predisposizione di piani di controllo è finalizzata anche alla certificazione export dei prodotti a base di latte. Nel corso del 2017 sono state confermate le qualifiche sanitarie di 462 allevamenti bovini da riproduzione presenti nel territorio della AUSL di Bologna, per permettere la loro certificazione ai fini del commercio consapevole degli animali e dei loro prodotti.

Febbre catarrale degli ovini (Blue Tongue o malattia della lingua blu)

La Blue tongue è una malattia trasmessa da insetti vettori che colpisce solo i ruminanti e può manifestarsi con sintomi clinici, fino alla morte, negli ovini e caprini. I bovini infetti, invece, di solito non hanno sintomi, ma sono un importante serbatoio del virus. La malattia non è pericolosa per l'uomo e non ha alcun effetto su prodotti (latte, formaggi, carne, uova) e costituisce quindi un serio problema solo per la zootecnia. A seguito di casi riscontrati nell'autunno del 2016 nei Comuni di Loiano e Monghidoro, il Ministero della Salute, ai sensi della normativa comunitaria, ha dichiarato la Provincia di Bologna zona soggetta a restrizione. L'inserimento in zona soggetta a restrizione ha comportato forti limitazioni alla movimentazione degli animali di specie sensibili. Per contrastare il diffondersi dell'infezione e poter garantire le movimentazioni degli animali, è stato disposto e attuato un piano di vaccinazione di oltre 30.000 capi (bovini e ovicaprini) allevati nel territorio della AUSL.

Sorveglianza delle encefalopatie spongiformi

Dal 1990 la Comunità Europea ha adottato una serie di misure al fine di tutelare la salute dell'uomo e degli animali dal rischio della Encefalopatia Spongiforme Bovina (BSE). La BSE rientra nel gruppo delle "Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili" (EST) provocate da agenti non classificabili come virus o batteri. In questo gruppo di malattie rientrano anche la Scrapie degli ovicaprini e la malattia di Creutzfeldt-Jacob dell'uomo. Il territorio nazionale è attualmente indenne. I controlli della AUSL sono svolti per verificare il mantenimento dei requisiti comunitari necessari per classificare il territorio italiano "a rischio trascurabile" per EST.

Tabella 44 -Risultati dei controlli 2017 nella AUSL di BO

	N° Test scrapie su campioni prelevati da ovicaprini morti in stalla e macellati	N° Test BSE su campioni prelevati da bovini morti in stalla	n. Test positivi
2017	98	226	1

Sorveglianza della malattia vescicolare del suino (MVS), della peste suina classica (PSC), della malattia di Aujeszky

Gli allevamenti suini sono sottoposti a sorveglianza veterinaria per le seguenti malattie: Malattia Vescicolare del Suino (MVS), Peste Suina Classica (PSC) e Malattia di Aujeszky (MA). La situazione delle tre malattie che colpiscono i suini è diversa: mentre la PSC è stata eradicata e non è presente negli allevamenti italiani, la MVS persiste in alcune Regioni e deve esserne impedita la sua reintroduzione sul territorio regionale. La sorveglianza delle tre malattie prevede l'applicazione costante di misure di biosicurezza, ovvero di misure igieniche volte a impedire l'ingresso, la circolazione e la eventuale uscita della malattia in ogni allevamento e l'esecuzione di verifiche e di controlli periodici dello stato sanitario dell'allevamento da parte dei veterinari della AUSL. Nel 2017 sono state controllate complessivamente 41 aziende (20 di suini da riproduzione e 21 di suini da ingrasso); tutti i controlli hanno avuto esito favorevole.

Sorveglianza dell'influenza aviaria negli allevamenti avicoli

Nel corso del 2017 gli allevamenti avicoli dell'Italia del Nord sono stati interessati da una epidemia di Influenza aviaria H5N8 ad alta patogenicità (totale di 83 focolai di cui 5 in Emilia-Romagna, due dei quali in provincia di Bologna).

L'Influenza Aviaria in entrambe le forme di patogenicità (alta HPAI e bassa LPAI) è fonte di notevole preoccupazione sia per la gravità zoeconomica, sia per il rischio zoonosico. La maggior parte dei virus che hanno interessato il settore avicolo commerciale è stata introdotta negli allevamenti di pollame mediante contatto diretto o indiretto con uccelli selvatici. L'obiettivo del Piano regionale per il monitoraggio permanente dell'Influenza aviaria è quello di rilevare precocemente la presenza del virus influenzale nella popolazione avicola al fine di contrastarne efficacemente la diffusione.

Nel corso dei controlli effettuati in 35 allevamenti sono state riscontrate non conformità relativamente a: anagrafe (3), strutture (5), gestione (6), igiene (1), autocontrollo (4).

Tabella 45 - Attività di Controllo per influenza aviare 2017

Categoria	Aziende presenti	Aziende controllate	Numero ingressi effettuati	Aziende POSITIVE
Selvaggina	2	2	9	0
Avicoli misti	6	1	2	0
Commercianti	32	1	1	0
Svezinatori	3	3	23	0
Polli da carne	2	1	1	0
Polli da carne (all'aperto)	2	1	3	0
Polli riproduttori	3	3	8	0
Ovaiole	9	7	41	0
Ovaiole all'aperto	10	10	56	0
Polli riproduttori (pollastre)	1	1	2	0
Totale	70	30	146	0

Sorveglianza delle salmonellosi negli allevamenti avicoli e controllo biosicurezza

Le salmonellosi sono ancora causa di frequenti e a volte gravi episodi di tossinfezione alimentare nell'uomo. Piani nazionali annuali individuano le modalità dei controlli al fine di ridurre la prevalenza dell'infezione negli allevamenti avicoli. Nel corso del 2017 sono stati effettuati controlli con campionamenti nei confronti delle Salmonelle (*S. typhimurium* e *S. enteritidis*) negli allevamenti di galline ovaiole, polli da carne (*S. typhimurium*, *S. enteritidis*, *hadar*, *infantis* e *virchow*) nei riproduttori (*Gallus*).

Tabella 46 – Controlli per prevenire salmonellosi 2017

n. allevamenti soggetti a campionamento	n. allevamenti campionati	note
26	26	2 allevamenti di galline ovaiole 1 allevamento di riproduttori con positività per salmonella "minore"

Sorveglianza delle malattie trasmesse da vettori

Secondo la valutazione di European Center for Disease Control (ECDC) i cambiamenti climatici e ambientali potrebbero aumentare il rischio di malattie trasmesse da vettori in Europa e l'espansione di patologie diffuse da insetti vettori. Numerosi studi sul clima predicono che in futuro molte parti d'Europa diventeranno più calde e umide e questo potrà avere un impatto sui vettori di malattia. L'attenzione su questo tema da parte delle Autorità sanitarie è alta e in agosto 2013 è stato pubblicato dall'OMS il nuovo report "Regional framework for surveillance and control of invasive mosquito vectors and re-emerging vector-borne diseases, 2014–2020". West Nile Disease, Leishmaniosi, Malattia di Lyme ed altre infezioni trasmesse da artropodi, sono malattie dell'uomo, spesso gravi, con serbatoi animali ed una complessa interazione fra le popolazioni dei vettori, delle specie serbatoio e delle specie colpite la cui sorveglianza è richiesta da diverse norme. L'obiettivo è quello di mantenere attiva una rete di sorveglianza che comprende medici, veterinari ed entomologi che fornisca informazioni sulle malattie trasmesse da vettori tramite l'utilizzo di diversi indicatori e sia da supporto per l'adozione di misure preventive e di profilassi anche in ambito della sanità pubblica veterinaria (come l'adozione di misure antivettoriali in cani ai fini del controllo della leishmaniosi o per la scelta nella profilassi vaccinale in cavalli ai fini della prevenzione della WND).

Leishmaniosi

La Leishmaniosi è una zoonosi causata da un protozoo trasmesso da insetti ematofagi di cui il cane ne è il principale serbatoio; gli insetti vettori, flebotomi o pappataci (*Phlebotomus perniciosus* e *Phebotomus perfiliewi*), sono ormai diffusi su tutto il territorio aziendale, ma la maggior densità è riscontrata nelle aree collinari situate tra 100 e 300 metri di altitudine. Analogamente al 2016, anche nel 2017 è stata rilanciata la campagna informativa con l'obiettivo di sensibilizzare i cittadini su come prevenire l'infezione sul territorio e proteggere il proprio cane dalla malattia.

Campagna informativa: **Proteggi il tuo cane proteggi te stesso**

- Pagina Facebook **Sani loro sani noi**
- **Indirizzo e-mail per richiesta informazioni** leishmania@ausl.bologna.it

Nel 2017 sono state effettuate dai veterinari della AUSL le attività previste dal Piano regionale di sorveglianza della leishmaniosi:

1. sorveglianza sui 14 canili autorizzati secondo la L.R. 27/2000, con il monitoraggio sierologico e il ricontrollo dei cani risultati "dubbi" dopo sei mesi e la raccolta di dati anamnestici e clinici dai cani risultati infetti

Tabella 47 - Risultati dei Test effettuati sui cani nei canili nel 2017

canili controllati	cani controllati	cani "dubbi"	cani positivi
14	697	24	14

2. sorveglianza sui cani di proprietà, comprendente:
 - esami diagnostici su cani "cl clinicamente sospetti";
 - la notifica dei casi sospetti e accertati;

Nel periodo aprile - maggio 2017 è stato svolto, in collaborazione con l'Ordine dei Medici Veterinari della Provincia di Bologna, un monitoraggio della leishmaniosi canina nei Comuni posti a sud della via Emilia.

Tabella 48 - Risultati del monitoraggio sui cani di proprietà 2017

Cani controllati	Negativi	Positivi	Dubbi (da ricontrollare dopo 6 mesi)
1.867	1.814	13	40

I risultati di queste attività straordinarie sembrano evidenziare come la prevalenza della leishmaniosi canina in quest'area sia leggermente inferiore o in linea con la prevalenza regionale, nonostante la maggiore frequenza di casi umani registrati negli scorsi anni. Sono stati controllati anche gatti randagi, prelevati al momento della sterilizzazione. Su 562 gatti esaminati, 7 sono risultati positivi (1,24%).

3. protocollo di intervento a seguito di caso umano di Leishmaniosi considerato autoctono, comprendente:
 - ✓ un prelievo su cani di proprietà situati nel raggio di 300 metri intorno al caso umano;

Risultati 2017: vedi anche report regionale

<http://www.anagrafecaninarer.it/acrer/Default.aspx?tabid=160#>

La sorveglianza entomologica, che affianca quella sierologica, ha individuato la presenza degli insetti vettori (*P. perfiliewi*) in uno dei 14 canili monitorati. Nei flebotomi catturati in alcuni siti, non localizzati in canili, ma scelti sulla base della frequenza di casi umani di leishmaniosi, è stata

rilevata la presenza del patogeno. Quest'attività, integrata da dati provenienti dalla bibliografia scientifica e altre indagini entomologiche effettuate per altri scopi, sta permettendo la definizione delle aree di presenza del vettore in Regione.

Acquacoltura

Il territorio della AUSL ospita impianti di acquacoltura che allevano pesci di specie sensibili a malattie sottoposte a piani sanitari dalla normativa comunitaria.

Tabella 49 – Attività di controllo in acquacoltura

Attività	n° Impianti	Campionamenti
Laghetti di pesca sportiva	28	//
Allevamenti ciprinidi	9	2 volte all'anno per Viremia Primaverile della Carpa
Allevamenti salmonidi	2	2 volte all'anno per Setticemia Emorragica Virale e Necrosi Ematopoietica Infettiva. Acque libere superficiali (Lizzano in B.re e Altoreno Terme) 2 volte all'anno
Altro (ornamentali, export,...)	8	//

Igiene urbana veterinaria

Nella società gli animali d'affezione sono diventati parte integrante della nostra vita e sempre più spesso considerati a tutti gli effetti componenti del nucleo familiare. Quasi una famiglia italiana su due convive con un animale domestico e più di una su tre con un cane o un gatto. Il positivo aumento della sensibilità nei confronti degli animali è stato solo in parte accompagnato da una progressiva consapevolezza di cognizioni sui diritti dell'animale e sui doveri del proprietario che vive in compagnia di un animale domestico d'affezione.

E' quindi importante attuare le disposizioni atte ad assicurare il benessere degli animali, evitarne utilizzi riprovevoli, verificarne l'identificazione, incentivare le Attività Assistite con Animali (AAA) per l'assistenza di anziani e bambini, al fine di giungere a modalità di corretta convivenza tra le persone e gli animali, nel rispetto delle esigenze sanitarie e ambientali.

Per raggiungere le suddette finalità, oltre alle modalità di detenzione degli animali d'affezione, sono rilevanti le metodiche del commercio e dell'allevamento degli animali da compagnia, le condizioni di svolgimento degli spettacoli con animali, ivi compresa l'attività circense, il controllo delle popolazioni di animali sinantropi o selvatici che, in assenza di predatori specifici, si sono notevolmente riprodotte nelle città (piccioni e gabbiani) e nelle nostre campagne (nutrie).

Nel corso del 2017 le prenotazioni delle prestazioni di rilascio passaporti per cani gatti e furetti sono state inserite nel sistema CUP.

Tabella 50 - Attività di Igiene urbana 2017

Tipo di intervento	Numero di interventi
Interventi a seguito di segnalazioni di cittadini/Associazioni o altri Enti su inconvenienti igienico sanitari connessi alla presenza di animali	N.1.052 sopralluoghi
rilascio di certificazioni e passaporti e attività di informazione/educazione in materia igiene e prevenzione delle zoonosi	N.1.208 passaporti Europei rilasciati per cani, gatti e furetti
Controllo clinico e comportamentale a seguito di segnalazioni di casi di morsicatura o di cani con aggressività	N. 603 animali (582 domicilio e 21 in canile) segnalati per morso o per aggressività

Lotta al randagismo e controllo della popolazione canina

La presenza di cani vaganti o randagi, abbandonati o di proprietà, mette a rischio *in primis* il benessere degli animali, ma oltre a ciò determina situazioni di potenziale pericolo per la sicurezza stradale e per l'incolumità di persone ed animali, costituendo fattore di rischio per la diffusione di zoonosi. I cani trovati vaganti sul territorio o a seguito di rinunce di proprietà sulla base della normativa regionale sono ricoverati in canili pubblici o convenzionati con i Comuni del territorio.

Nel 2017 sono stati assicurati controlli sanitari programmati sulle strutture dedicate al ricovero di cani e gatti randagi, sulla base delle procedure regionali. In particolare sono stati svolti 11 audit per la valutazione complessiva e approfondita di tutti gli aspetti strutturali, gestionali e sanitari e verifiche periodiche volte ad accertare specifici aspetti igienico sanitari e di benessere animale, in tutti i 14 canili e negli 8 gattili sanitari presenti nel territorio di competenza. Non sono stati evidenziati casi di maltrattamento. Sono altresì state individuate non conformità minori che sono state oggetto di prescrizioni specifiche.

In tutti i canili presenti è poi attuato il piano di sorveglianza della Leishmaniosi, che prevede l'esame del sangue di tutti i cani in entrata, la cura degli animali ammalati, il monitoraggio costante della presenza degli insetti vettori, l'adozione, dove necessario, di misure di protezione antivettoriali.

La tutela e il controllo della popolazione felina viene attuata anche fornendo un servizio di sterilizzazione svolto presso i 6 ambulatori veterinari di questa Azienda USL, dislocati sul territorio, rivolto a gatti che vivono in libertà provenienti da colonie feline regolarmente censite dalle Amministrazioni comunali.

Tabella 51 - Risultati dell'attività di lotta al randagismo 2017

Tipo di intervento	N. degli interventi
Controlli periodici nei 14 canili	11 audit e 48 sopralluoghi
Interventi chirurgici di sterilizzazione effettuati da personale della AUSL su gatti delle colonie e sui cani ricoverati presso i canili	758 interventi

Piano di sorveglianza e di monitoraggio sanitario nella fauna selvatica e sinantropica

Nel mondo globalizzato anche la sanità lo diventa. La "One health strategy" tanto richiesta oggi giorno è forse storia un po' vecchia per i Medici Veterinari che nella Sanità Pubblica Veterinaria hanno sempre operato considerando che solo un territorio "sano" potesse originare prodotti sani per garantire il benessere dei consumatori. Tuttavia sempre nuove sfide bussano alla porta e quella della sorveglianza sanitaria nella fauna omeoterma selvatica è una di queste. Le attività di monitoraggio e controllo sanitario degli animali selvatici sono svolte allo scopo di raccogliere informazioni utili ad una valutazione del rischio per le popolazioni domestiche di animali da reddito e per l'uomo. Questa attività è ricompresa nel "Piano Regionale selvatici", che ogni anno viene aggiornato sulla base delle nuove conoscenze scientifiche, dei risultati dell'anno precedente e di eventuali problemi emergenti. Il Piano raccoglie in un unico documento tutte le indagini sanitarie indispensabili per la rilevazione della presenza di infezioni che coinvolgono specie selvatiche. Tale impostazione è stata ritenuta necessaria per un miglior coordinamento fra i diversi operatori coinvolti nelle azioni previste: operatori del Servizio Sanitario della Regione e delle AUSL, Servizi di gestione faunistica incluse le Province, gli Enti parco, i Centri di recupero selvatici ed altri portatori di interesse. Le attività ricomprese nel piano sono state progressivamente implementate e la mole degli interventi può vantare ormai numeri considerevoli. Basti citare che per il controllo di Trichinella nel muscolo di cinghiali, sono stati testati nel 2017, oltre 4.000 campioni di muscolo di cinghiali. Tutti i campioni hanno avuto esito negativo.

Risultati dei controlli 2017: vedi report <http://www.alimenti-salute.it/materiali.php?id=19>

IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI E DELLE PRODUZIONI ZOOTECNICHE

Le principali attività svolte in questo ambito sono:

- controllo sugli allevamenti di animali che producono alimenti (carne, latte, uova, miele) e sul trasporto di animali, compresa l'importazione e l'esportazione e sulle strutture ed attrezzature a tal fine utilizzate;
- controllo e vigilanza sulla distribuzione ed impiego del **farmaco** veterinario (allevamenti, farmacie, depositi e strutture veterinarie);
- campionamenti per la ricerca di **residui** di farmaci e contaminanti ambientali nelle produzioni animali e negli alimenti di origine animale (carne, latte, uova, miele);
- controllo e vigilanza sull'**alimentazione** animale, sulla produzione e distribuzione dei mangimi;
- controllo e vigilanza sulla **riproduzione** animale;
- sorveglianza sul **benessere** degli animali da reddito e da affezione;
- vigilanza e controllo nella **sperimentazione** animale;
- vigilanza sugli ambulatori, cliniche veterinarie, negozi di vendita animali e attività di addestramento, pensione e toelettatura;
- controlli su richiesta per inconvenienti igienico-sanitari relativi all'applicazione delle norme di igiene e sicurezza veterinaria.

Vigilanza e controllo della alimentazione animale

L'attività per l'anno 2017 è stata effettuata coerentemente con quanto previsto nell'ambito del Piano Nazionale Alimentazione Animale.

Tabella 52 - Attività di controllo Piano Nazionale Alimentazione Animale 2017

Tipologia Aziende	Ispezioni	Campionamenti	Audit
OSM (operatori del settore Mangimi)	122	37	1
Allevamenti	31	56	1
TOTALE	153	93	2

L'attività ispettiva ha messo in luce 9 infrazioni:

- 3 su un impianto di produzione mangimi per petfood;
- 4 su allevamenti: bovino latte, bovino carne, ovi-caprino e suino;
- 1 su un produttore primario.

Farmaco sorveglianza veterinaria

Il farmaco veterinario è utilizzato nell'allevamento degli animali destinati alla produzione di alimenti e da affezione, per garantire la salute e il benessere animale e per assicurare la produttività. Un utilizzo non corretto del medicinale veterinario determina una serie di gravi problematiche, quali la presenza di residui negli alimenti, l'insorgenza e la diffusione di fenomeni di antibiotico resistenza, l'abuso e l'utilizzo illecito o improprio con implicazioni sulla salute degli animali e sulla sicurezza alimentare. E' pertanto necessario raggiungere un equilibrio tra l'esecuzione dei trattamenti farmacologici indispensabili e la garanzia della salubrità, sicurezza e qualità dei prodotti di origine animale per i consumatori. Nel corso del 2017 è stata fortemente potenziata l'attività di controllo unita a interventi di formazione rivolti a veterinari e gli altri Operatori coinvolti nella filiera del farmaco veterinario, privilegiando strategie di prevenzione diretta e azioni di contrasto all'abuso nell'utilizzo di farmaci veterinari e al conseguente rischio di diffusione nell'ambiente di molecole farmacologicamente attive favorevoli l'antibiotico-resistenza.

Come riportato nella tabella sottostante l'attività ispettiva ha riguardato 399 strutture (+ 82% rispetto all'anno precedente) al fine di valutare il corretto impiego del farmaco lungo tutte le fasi della filiera, dal commercio all'utilizzo.

Tabella 53 - Attività di Farmaco Sorveglianza 2017

Tipologia Aziende	N°Ispezioni per Farmaco Sorveglianza
Commercio ingrosso farmaco veterinario con e senza vendita diretta	8
Farmacie e parafarmacie	80
Allevamenti bovini	167
Allevamenti ovicapriini	74
Allevamenti suini	21
Allevamenti equini	1
Allevamenti avicunicoli	9
Ospedali/cliniche/ambulatori veterinari	39
TOTALE	399

Controllo sul latte e sulle produzioni lattiero-casearie

La produzione di latte della regione Emilia-Romagna rappresenta il 16% di quella nazionale e particolare rilevanza assume, anche nell'ambito del territorio aziendale, la trasformazione del latte in formaggi DOP (Parmigiano Reggiano, Grana Padano, Formaggio di Fossa, ecc.). Il controllo ufficiale del latte in questa fase riveste pertanto un'importanza fondamentale ai fini delle garanzie di sicurezza e qualità di prodotti con caratteristiche così peculiari.

I controlli ufficiali sull'intera filiera produttiva del latte e derivati sono svolti in modo integrato tra le articolazioni organizzative dell'Ambito veterinario ognuno per le proprie competenze.

Particolare attenzione è stata rivolta alla vendita diretta di latte crudo e alla sorveglianza per la presenza di aflatossine nel latte, valutata come indicatore di contaminazione dei cereali destinati all'alimentazione animale e come pericolo per la salute pubblica.

Nel corso del 2017 la quasi totalità degli allevatori situati nel territorio della AUSL di Bologna ha delegato formalmente i laboratori che svolgono per loro le analisi di autocontrollo sul latte a registrare gli esiti sul sistema AGRINET-ER. Attualmente tale sistema segnala in automatico eventuali superamenti del limite soglia di aflatossina M1. L'attività di campionamento effettuata nei 138 allevamenti di bovine da latte ha consentito di rilevare 14 non conformità per quanto riguarda il superamento del tenore di cellule somatiche e di carica batterica totale.

Sorveglianza sul benessere degli animali da reddito e da affezione

La sicurezza alimentare è indirettamente influenzata dal benessere degli animali allevati per la produzione di alimenti a causa dello stretto legame che intercorre tra il benessere degli animali e la loro salute. Condizioni di scarso benessere possono determinare negli animali una maggiore predisposizione alle malattie. Ciò può determinare un rischio per i consumatori, come, per esempio, nel caso delle comuni tossinfezioni alimentari causate da *Salmonella* ed *E.Coli*.

Tra i consumatori sono diventati sempre più numerosi coloro che optano per il consumo di prodotti che provengono da animali allevati con metodi rispettosi delle loro esigenze naturali. Ma cosa si intende per benessere animale? Poter dire che un animale viva in una situazione di benessere significa considerare tutti i bisogni fisiologici ed etologici secondo età, sesso, razza, e specie. E' indispensabile fornire innanzitutto una sistemazione adeguata, il ricovero, vale a dire una cuccia, una voliera, un'area dedicata o tutte quelle attrezzature atte a creare uno spazio dedicato all'animale. La cura degli spazi deve prevedere una regolare pulizia, oltre ad assicurare un controllo medico periodico dell'animale effettuato da personale veterinario qualificato.

E' ovviamente necessario rifornire gli animali di cibo ed acqua appropriati, in quantità sufficiente e facilmente accessibile. Tutte queste "condizioni minime" sono regolamentate da specifiche norme e regolamenti. Il servizio veterinario effettua controlli in tutte le strutture di ricovero degli animali (allevamenti, canili, stabulari) per verificare che siano rispettate le disposizioni minime previste dalla normativa. Inoltre dal momento in cui la Politica Agricola Comune (PAC) ha incluso il benessere animale tra i criteri obbligatori da rispettare per accedere ai contributi comunitari, i controlli ufficiali sono stati inseriti in un contesto integrato che prevede uno scambio di informazioni tra coloro che effettuano i controlli e gli Enti incaricati dell'erogazione dei contributi (AGREA).

Tabella 54 - Attività di controllo Piano Nazionale Benessere Animale 2017

Tipologia Aziende	Attività ispettive e di verifica
Allevamento di animali destinati alla produzione di alimenti	57
Macello	8
Trasporto animali	17
Animali da compagnia	33
Stabulari sperimentazione	17
TOTALE	132

L'attività ispettiva presso gli operatori ha messo in luce alcune non conformità al trasporto (4 sanzioni), in allevamento (3 sanzioni) e numerosi provvedimenti di prescrizione.

Piano Nazionale Residui

Prevede un'attività di campionamento presso gli allevamenti e i macelli destinati all'alimentazione umana per la ricerca di residui (PNR) e un'attività aggiuntiva di campioni extrapiano (extra PNR) stabilita dalla Regione.

Tabella 55 - Attività di controllo Piano Nazionale Residui 2017

Tipologia Aziende	Campionamenti
Allevamenti	42
Macelli	282
TOTALE	324

Solo 2 campioni hanno dato esito positivo.

Sottoprodotti di origine animale

I sottoprodotti di origine animale e i loro derivati (non destinati al consumo umano) costituiscono un rischio potenziale per la salute pubblica nonché per l'ambiente e situazioni critiche ad essi collegate possono avere un impatto avverso sulla sicurezza della catena alimentare e dei mangimi. I sottoprodotti di origine animale (S.O.A.) sono residui biodegradabili che comprendono: carcasse animali, parti di carcasse animali, prodotti di origine animale che non sono destinati al consumo umano, inclusi i residui dell'alimentazione collettiva, residui dell'industria conciaria, ecc.

L'Unione Europea ha sviluppato una normativa specifica per la corretta gestione dei sottoprodotti di origine animale, ponendo il controllo del rispetto della normativa in capo all'AUSL (Regolamento 1069/09/CE e Regolamento 142/2011/UE). Gli impianti nella nostra AUSL che trattano i sottoprodotti di origine animale al 31/12/ 2017 sono 47 (13 riconosciuti e 34 registrati). Nel corso del 2017 sono state effettuate 20 ispezioni.

IGIENE DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE

Le principali attività svolte sono contenute nel DPCM 12 gennaio 2017 recante “Definizione e aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza, di cui all'art. 1, comma 7, del Decreto Legislativo 30 Dicembre 1992, N. 502”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 65 del 18 marzo 2017.

In particolare:

- Ispezione negli impianti di macellazione;
- Controllo sanitario sulle macellazioni rituali (macellazione islamica e ebraica);
- Controllo sanitario sulla selvaggina destinata al consumo umano;
- Controlli sulla sicurezza alimentare, negli stabilimenti industriali e artigianali che producono, trasformano, conservano, commercializzano, somministrano, depositano e trasportano, alimenti di origine animale (carne, latte, uova, pesce, molluschi, miele e prodotti trasformati) compresi supermercati, negozi di vendita, mercati, ristoranti, mense;
- Sorveglianza sulla presenza di residui di sostanze non autorizzate, farmaci, contaminanti e OGM negli alimenti, in conformità con il piano nazionale integrato dei controlli ;
- Certificazioni sanitarie sui prodotti destinati all'esportazione o ad usi particolari;
- Controlli igienico-sanitari sugli alimenti importati; sulla base delle disposizioni impartite dai Posti di Ispezione Frontalieri (PIF)
- Sorveglianza sui sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano negli impianti che lavorano alimenti di origine animale
- Controllo sui materiali e oggetti destinati al contatto con alimenti
- Gestione stati di allerta alimenti destinati al consumo umano e gestione emergenze
- Supporto su richiesta in caso di Infezioni, intossicazioni e tossinfezioni alimentari
- Partecipazione ai progetti di Promozione della Salute rivolti alla popolazione riguardanti la sicurezza alimentare;
- Partecipazione alla formazione del personale alimentarista ai sensi della L.R. n. 11 del 2003;
- Rilascio di pareri igienico-sanitari per l'apertura o modifica di stabilimenti industriali con riconoscimento comunitario per la lavorazione, trasformazione e deposito di alimenti di origine animale (O.A.).
- Controlli sanitari supplementari in stabilimenti autorizzati all'export USA di alimenti di origine animale
- Sorveglianza sui laboratori che eseguono analisi per le imprese alimentari nell'ambito delle procedure di autocontrollo

Vigilanza e controllo: Igiene degli alimenti di origine animale

Per quanto riguarda la sorveglianza sulle strutture che gestiscono alimenti destinati al consumo umano va sottolineato che esse si distinguono in due grandi macrosettori.

1. **Imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario:** si tratta di stabilimenti che posseggono requisiti strutturali e gestionali tali da consentire la produzione, trasformazione, lavorazione di alimenti di origine animale sia in ambito nazionale, sia comunitario e, a specifiche condizioni, internazionale; a questa categoria appartengono le imprese di lavorazione all'ingrosso di alimenti di origine animale quali ad esempio: i macelli, gli stabilimenti di sezionamento carni, i salumifici, gli stabilimenti di trattamento del latte e i caseifici, gli stabilimenti di lavorazione di prodotti ittici e molluschi, i depositi all'ingrosso di prodotti di origine animale. In questo tipo di attività i controlli vengono svolti dai veterinari della Unità

Operativa B (igiene della produzione, commercializzazione, trasporto e deposito dei prodotti di origine animale)

2. **Imprese alimentari registrate:** si tratta di esercizi in possesso di requisiti necessari e sufficienti al commercio solo in ambito nazionale di prodotti di origine animale; a questa categoria appartengono gran parte delle strutture che svolgono attività al dettaglio, a titolo esemplificativo: macellerie, pescherie e gastronomie, comprese quelle della grande distribuzione organizzata (supermercati), imprese al dettaglio che svolgono lavorazione trasformazione, trasporto, distribuzione, commercio e ristorazione. In questo tipo di attività i controlli vengono svolti sia dai tecnici della prevenzione delle UA Veterinarie della UO Sanità Pubblica operanti nell'ambito della Sanità Pubblica Veterinaria sia dai veterinari stessi.

Imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario

Uno dei cardini dell'attività ispettiva delle carni si svolge al macello.

L'attività svolta dai veterinari nel macello prevede i controlli sul benessere al trasporto, sulla protezione animale durante l'abbattimento e sulla corretta attuazione delle deroghe per gli abbattimenti legati alle macellazioni rituali. Ogni capo macellato viene sottoposto ad ispezione delle carni e dei visceri con distruzione delle parti non idonee al consumo e verifica del loro corretto smaltimento.

Nel corso del 2017 l'attività di ispezione delle carni si è svolta nei 10 macelli presenti nel territorio della AUSL ed ha riguardato n. 9.118 tra capi bovini e bufalini, n. 7.639 capi suini, n. 1.864 capi ovini, 133 caprini e 42 capi equini. Sono state distrutte 90 carcasse bovine, 3 carcasse suine, 1 carcassa equina ed 1 caprina in quanto non ritenute idonee al consumo umano.

Un altro importante settore sottoposto a controllo è quello della selvaggina di cui il territorio della nostra AUSL è particolarmente ricco. Va infatti sottolineato che la maggior parte dei capi lavorati deriva da selvaggina cacciata nel territorio della nostra AUSL, sulle cui colline e nei cui boschi è particolarmente abbondante.

Nei 4 centri di lavorazione della selvaggina presenti nel territorio della AUSL sono stati sottoposti ad ispezione da parte dei veterinari 4.299 cinghiali cacciati, 1.084 biungulati cacciati (caprioli, daini e cervi), 40 lepri, 502 capi di selvaggina da penna. Sono state distrutte 73 carcasse di cinghiale, 5 di biungulato e 16 di selvaggina da penna perché non idonee per il consumo umano.

Tutti i capi suini, equini e cinghiali sono stati sottoposti ad analisi per ricerca di un pericoloso parassita (*Trichinella spiralis*) che si trasmette all'uomo e sono tutti risultati negativi

Tabella 56 - prospetto di macellazione 2017

Specie	N. animali introdotti	N. animali macellati	N. carcasse sequestrate all'ispezione e distrutte
BOVINA / BUFALINA	9.118	9.118	90
EQUINA	42	42	1
SUINA	7.639	7.639	3
OVINA	1.864	1.864	-
CAPRINA	133	133	1
SELVAGGINA DA PENNA	502	502	16
SELVAGGINA LAGOMORFI (LEPRI)	40	40	-
SELVAGGINA SUIDI (CINGHIALI)	4.299	4.226	73
SELVAGGINA BIUNGULATI (CERVI, DAINI, CAPRIOLI)	1.084	1.080	5

Un settore strategico è quello relativo all'export dei prodotti di origine animale. Il servizio veterinario gioca un ruolo fondamentale nel commercio internazionale di alimenti di origine animale. Si tratta di un ruolo che comporta importanti ricadute economiche: 40 miliardi di euro di export agroalimentare nel 2017 con un più 6% rispetto al 2016 di cui il 40% dalla Regione Emilia-Romagna. Gli adempimenti relativi all'esportazione verso Paesi Extra UE coinvolgono sia la responsabilità dell'OSA, che deve adeguare il proprio sistema produttivo alle particolari richieste del Paese Terzo, sia il Controllo Ufficiale del Servizio Veterinario, cui è richiesto di verificare e certificare la rispondenza degli impianti e dei prodotti esportati con quanto previsto in termini di "sanità animale" e "sicurezza alimentare" dal Paese importatore. Sono sempre di più i casi in cui l'esportazione verso paesi Terzi è subordinata all'inserimento dell'impianto in una lista "positiva" di esportazione.

Le modalità di applicazione del controllo ufficiale svolto dai veterinari in tali impianti rappresentano un importante momento di verifica e di confronto per l'Autorità competente che ricopre il ruolo di garante degli impegni contenuti negli accordi tra la U.E. e le Autorità centrali dei Paesi Terzi. Tale attività è sottoposta inoltre a periodiche verifiche e audit da parte delle Autorità Regionali, Nazionali, Comunitarie e dei diversi Paesi Terzi. Nel corso del 2017 l'attività collegata all'export ha comportato l'espressione di 11 pareri di conformità per il mantenimento in liste export di altrettanti stabilimenti; la presa in carico e valutazione di 5 domande di inserimento/integrazione in liste export; la redazione di 1.264 certificati export; l'effettuazione di 8 supervisioni e 229 sopralluoghi dedicati (daily inspection) in impianti abilitati all'export verso gli USA per valutarne la conformità ed il rispetto dei requisiti. Nel corso di questa attività sono state riscontrate 44 non conformità, di cui si è verificata la risoluzione allo scadere delle prescrizioni.

Tabella 57 – Attività di controllo presso imprese alimentari in liste export - Anno 2017

Tipologia	n. strutture esistenti	Sopralluoghi effettuati	Pareri e domande	Certificati export	Supervisioni USA	Daily inspection	NC riscontrate
Produzione mortadelle	3	210	3	211	4	133	12
Sughi pronti	1	42	1	23	2	17	----
Prodotti a base di latte	3	272	2	428	----		13
Depositi	1	121	3	100			----
Prosciuttifici	2	175	2	92	2	79	2
Produzione pizze	1	41	1	120	----		-----
Produzione gelati	1	102	1	110	----		5
Paste ripiene	3	81	3	121	----		7
Varie (miele, carni, gastronomia, ecc.)	11	238	----	207	----		1

Oltre ai due precedenti settori, più in generale, sono soggette a controllo da parte dei veterinari, il 100% delle imprese alimentari dotate di riconoscimento comunitario che lavorano alimenti di origine animale.

Tali controlli sanitari, che si svolgono con carattere di continuità, con una frequenza basata sulla categorizzazione del rischio di ogni singola impresa, definita a livello regionale da uno specifico documento, hanno riguardato i seguenti settori (aree di indagine):

- Documentazione relativa al Riconoscimento
- Struttura e attrezzatura
- Condizioni di Pulizia e sanificazione
- Igiene del personale e delle lavorazioni
- Formazione del personale
- Infestanti
- Sottoprodotti di Origine Animale (SOA) rifiuti e approvvigionamento idrico
- Rintracciabilità/Ritiro/Richiamo
- Deposito e trasporto
- Materie prime, semilavorati,
- Prodotto finito ed etichettatura
- Piano Autocontrollo HACCP

con la finalità di verificare la corretta manipolazione e produzione da parte dell'operatore del settore alimentare di alimenti idonei per il consumo umano sotto il profilo igienico sanitario e il rispetto delle leali regole di concorrenza.

Durante i ripetuti controlli programmati nel corso dell'anno sono state trovate 46 strutture irregolari per presenza complessivamente di 155 non conformità che hanno comportato l'emanazione di 148 provvedimenti prescrittivi. In quattro casi è stato necessario applicare sanzioni amministrative. In particolare, sono state rilevate 7 non conformità sulle autorizzazioni, 55 sulla struttura e sulla manutenzione, 85 su aspetti gestionali (pulizia, personale, materie prime o prodotti finiti, rintracciabilità), 8 sulla non corretta applicazione del metodo HACCP. Per buona parte le suddette irregolarità sono state risolte nei tempi prescritti.

Sono state applicate 4 sanzioni amministrative, 4 proposte di sospensione di attività; è stato inoltre necessario procedere al sequestro di kg 2.500 di prodotti a base di latte e di kg 58 di carni non idonei al consumo umano.

Si è proceduto alla revoca del riconoscimento per 4 stabilimenti.

Nel corso del 2017 con l'inaugurazione di FICO (Fabbrica Italiana Contadina) hanno iniziato l'attività 9 nuovi stabilimenti sui quali è stato già impostato un programma di controllo da parte dell'UO Igiene degli alimenti di origine animale. Inoltre per 4 stabilimenti è stato espresso parere favorevole alla variazione produttiva con modifica dell'atto di riconoscimento.

Tabella 58 – Attività di controllo imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario Anno 2017

Imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario	n. strutture esistenti	n. strutture controllate	n. strutture con non conformità	prescrizioni impartite	sanzioni amministrative	sequestri kg
depositi frigoriferi	37	30	6	13		
centri di riconfezionamento	19	18	4	11		
macelli carni ungulati domestici	10	10	4	12	1	58
di cui con rito religioso	2					
laboratori sezionamento carni ungulati domestici	17	17	2	5		
laboratori sezionamento carni pollame e lagomorfi (conigli)	4	4	0			
laboratori sezionamento carni carne selvaggina di allevamento	2	2	0			
laboratori sezionamento carni carne selvaggina cacciata	4	3	0	2		
centri lavorazione selvaggina cacciata	4	4	1			
laboratori carni macinate	7	6	0			
laboratori preparazioni di carne	9	9	3			
stabilimenti trasformazione prodotti a base di carne	45	39	11	32	2	
Centri di spedizione molluschi	2	1	1	3		
locale cernita e confezionamento	3	3	1	4		
impianto di trasformazione prodotti pesca	8	8	0			
stabilimenti trattamento termico del latte	5	5	3	11		
stabilimenti trasformazione prodotti a base di latte	29	27	13	55	1	2500
stagionatura prodotti base di latte	2	2	0			
centri di imballaggio uova	3	1	0			
stabilimenti trasformazione grassi animali fusi	4	3	0			
Totali	216	192	73	148	4	2558

Imprese alimentari registrate

In questo tipo di attività i controlli vengono svolti prevalentemente dai tecnici della prevenzione delle UA Veterinarie della UO Sanità Pubblica che lavorano nell'ambito della Sanità Pubblica Veterinaria ed in parte anche dai veterinari stessi. Le aree di indagine previste per le imprese alimentari registrate sono le stesse degli stabilimenti in possesso di riconoscimento comunitario. I controlli sono stati svolti in macellerie e pescherie come attività di competenza prevalentemente veterinaria, su depositi registrati che stoccano prodotti di origine animale e su una serie di altre attività concordate con le UO Igiene Alimenti e Nutrizione, descritte nel capitolo della **Sicurezza Alimentare**.

Nell'ambito del settore delle **imprese registrate** i controlli ufficiali sono stati svolti nelle macellerie, pescherie, depositi registrati di alimenti di origine animale e centri di raccolta della selvaggina, con la frequenza prevista dalle indicazioni regionali, fatte salve situazioni particolari e contingenti in cui il controllo dovesse essere ripetuto.

Nel corso del 2017 sono state controllate 178 macellerie e sono state rilevate 75 strutture non conformi (42,1 %) per un totale di 127 non conformità su aspetti di tipo gestionale e strutturale; sono state controllate 35 pescherie e sono state rilevate 13 strutture non conformi (34 %) per un totale di 15 non conformità di tipo gestionale e strutturale. Sono stati controllati 8 centri di raccolta della selvaggina e sono state riscontrate 2 strutture irregolari (25%) per un totale di 2 non conformità. Sono stati controllati 16 depositi registrati (67%) ed è stata rilevata una struttura non conforme (6,6%), presentando due non conformità. Sono state emesse prescrizioni per tutte le non conformità rilevate e ne è stata verificata l'ottemperanza nei tempi previsti. In 4 casi è stato necessario irrogare sanzioni amministrative.

Tabella 59 – Attività di controllo imprese alimentari registrate Anno 2017

Imprese alimentari registrate	imprese alimentari esistenti	imprese alimentari controllate	Strutture con non conformità	non conformità rilevate	sanzioni
Macellerie	442	178	75	127	3
Pescherie	101	35	13	15	0
Centri raccolta selvaggina	8	8	2	2	0
Depositi	24	16	1	2	1
Totali	575	227	91	148	4

Campionamento di alimenti di origine animale

Questa attività viene svolta prevalentemente dai tecnici della prevenzione delle UA Veterinarie della UO DATeR Sanità Pubblica operanti nell'Ambito Sanità Pubblica Veterinaria ed in parte anche dai veterinari stessi.

I campionamenti rappresentano una parte importante del controllo ufficiale.

Vengono programmati e svolti sia presso le imprese alimentari in possesso di riconoscimento comunitario che in quelle registrate.

Ogni impresa alimentare deve garantire la sicurezza degli alimenti che produce attraverso l'applicazione generalizzata di procedure basate sui principi del sistema HACCP (autocontrollo), unitamente all'applicazione di una corretta prassi igienica.

Va quindi precisato che la garanzia complessiva degli alimenti prodotti viene fornita dall'autocontrollo a cui è tenuto ciascun operatore del settore alimentare (OSA); i campioni effettuati dagli operatori addetti al controllo ufficiale hanno quindi l'obiettivo di monitoraggio sulla correttezza igienico-sanitaria delle attività svolte dagli operatori del settore alimentare di tutta la filiera produttiva.

A questo fine sono stati prelevati campioni di alimenti e di acqua ed effettuati tamponi di superficie per valutare le condizioni igieniche di lavorazione e delle matrici alimentari (prodotti intermedi e prodotti finiti) mediante esami microbiologici ed analisi chimiche per la ricerca di residui e di contaminanti ambientali.

La programmazione è stata effettuata sulla base di piani comunitari, ministeriali, regionali ed aziendali.

In particolare si è provveduto a dare esecuzione al piano comunitario pluriennale Decisione n. 2013/652/UE di monitoraggio armonizzato della antibiotico resistenza che per il 2017 prevedeva campioni di carni suine e bovine, al piano regionale alimenti comprensivo del piano regionale di controllo degli additivi in alimenti e della radioattività.

In ambito aziendale è stata programmata una serie di campioni presso gli stabilimenti in possesso di riconoscimento comunitario e presso le mense destinate ad un'utenza sensibile (bambini, anziani e malati).

Piano comunitario di monitoraggio armonizzato della **antibiotico resistenza** 2017

Nel 2017 la Regione Emilia Romagna ha provveduto ad assegnare all'ambito di Sanità Pubblica Veterinaria di questa AUSL l'esecuzione di **52** campioni di carni fresche refrigerate di bovino e suino, anche confezionate sottovuoto o in atmosfera protettiva, da prelevarsi presso la commercializzazione al dettaglio e con distribuzione da febbraio a dicembre 2017, al fine di isolare la presenza di determinate specie di batteri e saggiarne la resistenza agli antibiotici. Tutti i **52** campioni eseguiti sono stati inviati al Centro di Referenza Nazionale sull'Antibiotico Resistenza dell'IZS del Lazio e della Toscana ed i relativi rapporti di prova ed elaborazioni sono pubblicati sul portale SINVA.

Tabella 60 – piano di campionamento per antibiotico resistenza

Tipologia di matrice	Campioni richiesti	Campioni effettuati
Carne bovina fresca	26	26
Carne suina fresca	26	26
Totale campioni	52	52

Piano regionale **alimenti**

Nell'ambito del monitoraggio previsto dal Piano Regionale Alimenti sono stati prelevati 97 campioni di alimenti di origine animale di cui 59 alla distribuzione e 38 alla produzione sottoposti ad esami microbiologici e chimici. Nell'ambito di quelli chimici in particolare si è proceduto alla verifica del corretto uso degli additivi negli alimenti.

I campioni alla "produzione" sono stati prelevati sia tra gli operatori del settore alimentare (OSA) riconosciuti che tra quelli registrati che svolgono attività di preparazioni (quali macellerie, ristoranti, grande distribuzione organizzata (in sigla GDO cioè super ed ipermercati, ecc.), mentre quelli alla "distribuzione" sono effettuati tutti presso OSA registrati che commercializzano al dettaglio e/o all'ingrosso.

Dalle analisi eseguite sono emerse complessivamente n. 5 irregolarità che hanno interessato esclusivamente parametri di natura microbiologica.

In particolare in produzione è stata riscontrata una irregolarità per *Salmonella typhimurium* variante monofasica in un campione di insaccati freschi di suino e, delle 4 irregolarità rilevate in distribuzione, 3 hanno riguardato la presenza di *salmonella* spp su carne macinata e preparazioni a base di carne di pollo, carne macinata e preparazioni di carni miste (pollame e suino) e insaccati freschi di suino, 1 per *E. Coli* *Stec* in carne macinata e preparazioni a base di carne di suino.

Relativamente alle irregolarità riscontrate sono state impartite prescrizioni alle ditte coinvolte e nel caso di sospetta presenza di E. Coli Stec è stata inviata comunicazione all'AUSL competente per territorio sullo stabilimento di produzione.

Per le positività alla Salmonella spp, sono stati ripetuti i campioni in forma legale e le relative analisi hanno dato esito favorevole, eccezion fatta per un campione che è risultato irregolare anche all'analisi di prima istanza del campionamento legale, mentre la ripetizione dell'esame eseguita in presenza della parte, non ha evidenziato la presenza di salmonella.

Non sono state riscontrate irregolarità circa l'uso di additivi negli alimenti.

Tabella 61 – piano regionale alimenti

Tipologia di matrice	Campioni effettuati	Irregolarità
Carni macinate (volatili, miste)	23	3 (2 salmonella + 1 stec)
Carni (coniglio, bovino)	3	nessuna
Prodotti a base di latte	6	nessuna
Additivi	1	nessuna
Prodotti a base di carne (freschi, stagionati, affumicati)	26	2 (salmonella)
Miele	4	nessuna
Materiali a contatto con alimenti	1	nessuna
Prodotti della pesca (freschi, affumicati, crudi, trasformati) e molluschi bivalvi	29	nessuna
Prodotti di gastronomia	1	nessuna
Uova	2	nessuna
Spezie	1	nessuna
Totale campioni	97	nessuna

Piano aziendale di campionamento presso i **centri di produzione pasti** rivolti ad utenze sensibili con produzione di più di 1.000 pasti al giorno.

Nelle 15 strutture individuate si è proceduto al prelievo di campioni di matrici di materie prime di origine animale (carni bovine, avicole e prodotti ittici) e di piatti pronti al consumo scelti tra le proposte del menu del giorno. Non sono state rilevate non conformità negli 89 campioni analizzati.

Tabella 62 – Campioni effettuati presso centri produzione pasti e GDO

Tipologia di matrice	Campioni effettuati	Irregolarità
Carni avicole (ricerca residui farmaci vet)	22	nessuna
Prodotti ittici (ricerca metalli pesanti e diossine)	10	nessuna
Carne bovina cruda (ricerca farmaci)	10	nessuna
Piatti pronti (ricerche microbiologiche)	45	nessuna
Ghiaccio (potabilità chimica e microbiologica)	2	nessuna
Totale campioni	89	nessuna

Piano aziendale di campionamento presso i caseifici registrati

Nel 2017 è stato confermato il piano di monitoraggio dell'autocontrollo, iniziato nel 2016, in considerazione dell'elevata rischiosità delle produzioni di prodotti lattiero caseari ready to eat (pronti al consumo).

Il piano ha previsto l'esecuzione di campioni di prodotto finito e di tamponi pre-operativi su superfici a contatto in numero proporzionale alle linee produttive e campioni microbiologici e chimici dell'acqua in 18 caseifici aziendali. Complessivamente sono stati effettuati **155** campioni.

Tabella 63 – Campioni effettuati presso caseifici registrati

Tipologia di matrice	Campioni effettuati	Irregolarità
prodotti a base di latte	36	2*
tamponi ambientali di superficie	85	5
analisi di acqua per parametri microbiologici	17	1 (coliformi)
analisi di acqua per parametri chimici	17	nessuna
Totale campioni	155	8

*1 enterobacteriacee, 1 escherichia coli

Per quanto riguarda le non conformità a carico dei tamponi ambientali sono state impartite prescrizioni relative al miglioramento delle operazioni di sanificazione, puntualmente verificate ed ottemperate. Negli altri casi si è proceduto alla verifica della bonifica ove possibile o al sequestro degli alimenti non idonei rinvenuti, contestualmente alla valutazione del piano di autocontrollo dell'Operatore del Settore Alimentare coinvolto ed alla prescrizione di provvedimenti finalizzati alla risoluzione dei problemi riscontrati.

Piano aziendale di campionamento negli stabilimenti in possesso di riconoscimento comunitario

Nel 2017 sono stati eseguiti **440** tamponi, **59** campioni d'acqua per determinazioni chimiche, **58** per determinazioni microbiologiche, **140** tamponi su carcasse al macello, **5** campioni di ghiaccio per determinazioni chimiche e **5** per determinazioni microbiologiche e **122** campioni di matrici di prodotto finito.

Le non conformità su prodotto finito sono state complessivamente 6 (di cui 2 per Enterobacteriacee su prodotti a base di latte, 1 per Salmonella su prodotti a base di carne stagionati e 3 per Listeria su prodotti a base di carne freschi), quelle su tamponi di superficie sono state 19 per CBT, quelli d'acqua sono risultate 4 per potabilità microbiologica (tutte riferite ad acqua di rete) e 1 per Salmonella su carcassa di suino.

Per quanto riguarda le non conformità a carico dei tamponi ambientali sono state impartite prescrizioni relative al miglioramento delle operazioni di sanificazione, puntualmente verificate ed ottemperate.

Le non conformità relative alla potabilità dell'acqua hanno comportato una revisione ed igienizzazione dell'impianto di erogazione dell'acqua interno allo stabilimento.

Negli altri casi si è proceduto alla verifica della bonifica ove possibile o al sequestro degli alimenti non idonei rinvenuti, contestualmente alla valutazione del piano di autocontrollo dell'Operatore del Settore Alimentare coinvolto ed alla prescrizione di provvedimenti finalizzati alla risoluzione dei problemi riscontrati.

Tabella 64 – Campioni presso stabilimenti in possesso di riconoscimento comunitario Anno 2017

Tipologia di matrice	Campioni effettuati	Irregolarità
Tamponi su carcasse di capi macellati	140	1
Tamponi ambientali di superficie	440	19
Analisi di acqua per parametri microbiologici	58	4
Analisi di acqua per parametri chimici	59	
Campioni di ghiaccio per parametri microbiologici	5	
Campioni di ghiaccio per parametri chimici	5	
Prodotti a base di latte	38	2
Paste farcite	20	
Preparazioni di carni/carni macinate/salsicce	17	
Prodotti a base di carne freschi, cotti e stagionati	25	4
Prodotti di gastronomia	6	
Prodotti della pesca e mitili	6	
Uova	3	
Sugna e grassi	7	
Totale campioni	829	134

Piano regionale di monitoraggio della radioattività ambientale

Nel 2017 sono stati eseguiti n. 20 campioni, tutti con esito favorevole sui 21 programmati. L'unico campione non effettuato riguarda miele di castagno programmato, ma non reperibile in quanto l'andamento stagionale non ha garantito tale produzione monofloreale.

Tabella 65 – piano monitoraggio radioattività ambientale- Anno 2017

Tipologia di matrice	Campioni effettuati
Latte intero pastorizzato nazionale regionale	12
Muscolo di cinghiale	1
Muscolo di vitellone	4
Miele millefiori, tiglio, acacia,	3
Totale campioni	20

Macellazioni ad Uso Familiare (MUF)

La macellazione dei suini presso il domicilio per il consumo domestico è un'antica tradizione ancora disciplinata da una norma del 1928.

E' consentita solo per la macellazione dei suini allevati (almeno 3 mesi) presso i richiedenti, durante il periodo invernale, in base alle disposizioni stabilite dalle specifiche ordinanze comunali.

E' possibile prenotare la visita veterinaria anche attraverso un modulo elettronico on line, sul sito dell'AUSL di Bologna, creato appositamente per semplificare le modalità di accesso.

Previo accordi, il veterinario si reca presso il domicilio del richiedente durante la macellazione dell'animale, effettua l'ispezione delle carni ed esegue un prelievo di muscolo per la ricerca delle trichine. Accertata l'idoneità al consumo umano il veterinario bolla la carcassa con un timbro diverso da quello usato nei macelli, per evitare che queste carni possano entrare nel circuito commerciale, essendo riservate esclusivamente al consumo domestico della famiglia che ha proceduto alla macellazione.

Nel corso del 2017 sono stati sottoposti ad ispezione sanitaria da parte dei veterinari **527** suini presso i domicili dei richiedenti. Non sono state riscontrate irregolarità.

Novel food

Dal 1° gennaio 2017 è entrato in vigore il Reg. (CE) 2283/15 relativo ai nuovi alimenti. La sua applicazione dovrebbe consentire alle imprese di immettere più facilmente sul mercato dell'UE alimenti nuovi e innovativi, mantenendo al contempo un elevato livello di sicurezza alimentare per i consumatori europei. Il regolamento offre ai consumatori europei il vantaggio di una scelta di alimenti più ampia e all'industria agroalimentare europea — il secondo principale settore di impiego in Europa — un ambiente più favorevole per poter beneficiare dell'innovazione, fattore positivo per la crescita e l'occupazione.

Per nuovo alimento si intende un alimento non consumato in misura significativa nell'UE prima del maggio 1997 (data in cui è entrata in vigore la prima normativa sui nuovi prodotti alimentari). Può trattarsi di un alimento nuovo e innovativo o di un alimento prodotto utilizzando nuove tecnologie e nuovi processi di produzione oppure di un alimento tradizionalmente consumato al di fuori dell'UE. Questa definizione è rimasta invariata nel nuovo regolamento relativo ai nuovi alimenti. Nella Unione Europea gli **insetti** rientrano nella definizione di nuovo alimento come ingredienti alimentari isolati a partire da animali. Anche le parti di insetti (come zampe, ali, teste, ecc.), oltre all'intero insetto, rientrano in tale definizione.

Come ambito veterinario si è quindi ravvisata la necessità di verificare in primo luogo se c'è presenza di questa tipologia di alimenti sul nostro territorio e conseguentemente di procedere a:

- disamina della normativa;
- censimento dei potenziali esercizi commerciali e di somministrazione del territorio della Ausl di Bologna presso i quali potranno venire commercializzati i novel food;
- effettuare controlli e campionamenti.

Nel corso del 2017 una azienda del territorio della nostra AUSL, sotto la supervisione della Sanità Pubblica Veterinaria, ha attivato la sperimentazione per l'intera filiera alimentare "linea insetti" ed a tal fine ha provveduto ad un ampliamento ed all'adeguamento delle strutture dedicate all'allevamento delle 3 famiglie di insetti oggetto di studio del "progetto entomofagia" (i grilli, le locuste migratorie e le larve della farina - *Acheta domesticus*, *Locusta migratoria* e *Tenebrio molitor*), il cui consumo è già autorizzato in Svizzera, ed ha ultimato il locale adibito al lavaggio attrezzature.

Nell'ottica di una futura commercializzazione, prevista già dal 2018, all'interno della struttura sono state predisposte attrezzature specifiche per il trattamento termico degli insetti allevati a scopo alimentare e per il loro successivo confezionamento in blister; sono state altresì valutate le metodiche di cottura atte all'ottenimento di una forte riduzione di acqua libera nel prodotto finito per garantire una shelf-life più prolungata, ancorché per una maggiore salubrità del prodotto.

La ditta è già in possesso della autorizzazione per la somministrazione rilasciata dalla AUSL di Bologna, avendo ricavato una cucina completamente dedicata e che avrà la possibilità di venire utilizzata con l'entrata in vigore del nuovo regolamento e soltanto a seguito delle prove di laboratorio sui prodotti che ne attestino la salubrità.

Lo studio in corso ha già fornito, con una serie di analisi sulla intera filiera (dal substrato, agli insetti, alimentazione, ciclo di allevamento) effettuate presso un laboratorio di analisi privato accreditato, alcune indicazioni di carattere sanitario che dovranno essere costantemente monitorate ed a tale riguardo sono stati presi contatti con l'Istituto Zooprofilattico della Lombardia e dell'Emilia con sede a Brescia e con la Sezione di Reggio Emilia che vanta la presenza di alcuni esperti nel campo della entomologia applicata.



AMBITO PREVENZIONE E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

L'Ambito Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro (Ambito PSAL) ha il compito di tutelare la collettività e i singoli individui dai rischi infortunistici e sanitari in ambiente di lavoro e si articola nelle Unità Operative Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro (UO PSAL) e nell'Unità Operativa Impiantistica Antinfortunistica (UO IA).

L'azione di tutela si esplica in azioni di coordinamento e promozione delle attività di prevenzione dei rischi lavorativi e nell'effettuazione di interventi di ricerca, vigilanza e controllo all'interno dei luoghi di lavoro per conoscere e concorrere alla eliminazione dei fattori di rischio per i lavoratori occupati in tutti i settori di attività, privati o pubblici, ove almeno un lavoratore dipendente, o ad esso equiparato, presti il proprio lavoro a qualunque titolo.

Per alcuni interventi mirati e progetti specifici (valutazione di nuovi insediamenti produttivi, valutazione di impatto ambientale, grandi opere di ingegneria civile, autorizzazione al funzionamento di strutture sanitarie e socio-assistenziali, ecc.) è assicurata la collaborazione con altri Ambiti del Dipartimento e Macroarticolazioni Aziendali.

Sempre più significativa l'azione di coordinamento e collaborazione con gli altri Enti che hanno compiti di vigilanza nei luoghi di lavoro per aspetti di sicurezza e regolarità contrattuale e contributiva, in particolare con Ispettorato Territoriale del Lavoro, INPS, INAIL.

Per accedere ai luoghi di lavoro i professionisti sono nominati dal Prefetto Ufficiali di Polizia Giudiziaria. Ciò comporta l'obbligo di comunicare all'Autorità Giudiziaria l'informativa sui reati di cui vengono a conoscenza, fare indagini, individuare i soggetti responsabili.

PREVENZIONE E SICUREZZA AMBIENTI DI LAVORO

Le Unità Operative Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro sono strutture organizzative territoriali che garantiscono, nel relativo territorio di competenza, le seguenti prestazioni previste dalla normativa vigente per la tutela della salute dei lavoratori e la prevenzione degli infortuni sul lavoro:

- attività di vigilanza programmata, sulla base dei criteri di diffusione e di gravità del rischio, anche aderendo ai piani nazionali e regionali in materia di prevenzione;
- attività di vigilanza su segnalazione di specifiche situazioni di rischio, in risposta alle richieste di intervento all'interno dei luoghi di lavoro da chiunque presentate
- pareri e deroghe, dove espressamente previsto, su progetti di attività soggette al D.Lgs 81/08 e 193/2016
- attività di vigilanza e controllo sugli accertamenti sanitari preventivi e periodici eseguiti dai medici competenti, di cui promuove il coordinamento, ed esame dei ricorsi presentati dai lavoratori avverso il loro giudizio di idoneità/inidoneità, con accertamenti specialistici e risposta sul merito;
- iniziative nel campo della formazione e dell'educazione sanitaria, anche diretti alla popolazione scolastica (studenti, insegnanti);
- attività di informazione ed assistenza in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro a singoli lavoratori, alle organizzazioni sindacali, ai Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, ai RSPP, ai datori di lavoro ed ai medici competenti;
- valutazioni dello stato di salute di singoli lavoratori in relazione alla loro attività lavorativa;
- valutazione dell'idoneità del posto di lavoro assegnato a particolari categorie di lavoratori (disabili, donne in gravidanza ed allattamento, soggetti con limitazioni di idoneità);
- intervento immediato nel caso di infortuni gravi o mortali o di segnalazioni urgenti;
- svolgimento di compiti su espressa richiesta dell'Autorità Giudiziaria.

L'attività si articola secondo piani di lavoro annuali definiti con criteri di priorità sulla base della gravità e della diffusione dei rischi, oltre ad assicurare tutta l'attività su domanda.

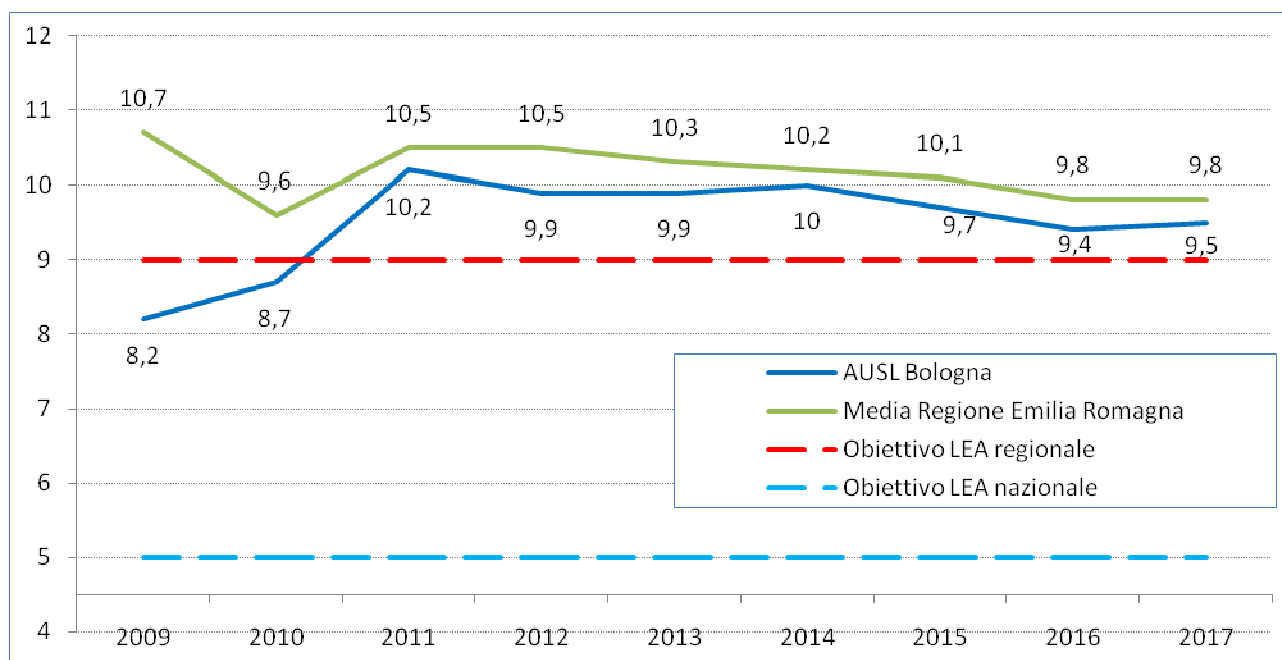
Il riferimento nella scelta dei rischi e comparti verso i quali orientare l'attività programmata è dato, in parte, dalle indicazioni regionali (Piani Regionali della Prevenzione) e per la restante parte, dalle problematiche emergenti a livello territoriale.

Vigilanza e controllo negli ambienti di lavoro

Con l'attività di vigilanza e controllo l'Ambito PSAL verifica l'applicazione, da parte di chi ne ha l'obbligo, delle normative di igiene e sicurezza del lavoro in qualunque luogo ove almeno un lavoratore dipendente, o ad esso equiparato, presti il proprio lavoro a qualunque titolo.

Lo standard di copertura per le attività di vigilanza, che rientra nei livelli essenziali di assistenza (LEA), viene fissato annualmente dalla Regione, ed è rappresentato dal 9% delle Unità Locali²⁴ controllate sul totale delle attive nel territorio di riferimento (dato fornito dall'INAIL). L'obiettivo regionale è superiore di 4 punti percentuali all'obiettivo fissato a livello nazionale.

Grafico 89 - percentuale Unità Locali controllate negli anni 2009÷2016



Nota: Il dato regionale 2016 non è al momento disponibile.

Come si può vedere dal grafico, l'impegno organizzativo ha consentito il raggiungimento dell'obiettivo: sono state controllate 3.771 unità locali pari al 9,5% di quelle esistenti sul territorio aziendale. Il valore inferiore alla media regionale è dovuto, fino al 2014, al rilevante impegno di vigilanza richiesto dalla presenza di molti cantieri di Grandi Opere Pubbliche e negli anni successivi alla progressiva riduzione del personale più esperto, parzialmente sostituito da personale in formazione.

A partire dal 2014 si registra una tendenza alla diminuzione della percentuale di Unità Locali controllate, riscontrabile anche a livello regionale, da mettersi in relazione al maggior impegno richiesto dai progetti dei piani regionali della prevenzione.

²⁴ Per Unità Locale si intende la sede di lavoro riferita all'Azienda (una stessa Azienda può avere più sedi di lavoro). Equivale alla Posizione Assicurativa Territoriale INAIL (PAT). Per il calcolo delle PAT da controllare vengono utilizzate quelle con almeno un dipendente (o addetto speciale) o almeno due soci

L'attività viene programmata per piani mirati di prevenzione, sulla base dei rischi emergenti e rilevanti e dei comparti produttivi a maggior rischio antinfortunistico.

Il riferimento nella scelta dei rischi e comparti verso i quali orientare l'attività programmata è dato, in parte, dalle indicazioni regionali (Piano Regionale della Prevenzione) e per la restante parte, dalle problematiche emergenti a livello territoriale.

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP)

Nel corso del 2016 si sono avviate le attività previste dal PRP 2015-2018, al quale i professionisti dell'Ambito PSAL contribuiscono con l'adesione ai progetti legati alla salute e sicurezza negli ambienti di lavoro (Programma n°1 – Setting Ambienti di Lavoro), ed a quattro progetti legati al benessere di comunità ed alla popolazione scolastica.

Per alcuni di questi progetti è stata prevista una quota di attività di vigilanza, attribuendo alle singole Aziende USL un livello di copertura minimo, proporzionale alle aziende presenti sul territorio (o per l'edilizia, ai cantieri notificati), con indicazioni per implementare azioni coordinate e congiunte con altri Enti di controllo (Edilizia, Agricoltura).

Per tutti è rilevante l'attività di informazione, formazione, assistenza verso gli attori della prevenzione. Una particolare attenzione è dedicata all'emersione delle malattie professionali, con previsione di attività di formazione ed assistenza a medici competenti, medici di medicina generale, medici ospedalieri.

Su alcuni aspetti emergenti (Stress, patologie muscolo scheletriche) che fino ad oggi, all'interno delle UOPSAL, sono stati patrimonio di alcune figure specialistiche, è iniziato un percorso di formazione, che fino ad oggi ha coinvolto il 70% dei professionisti.

Tabella 66 - progetti del Piano Regionale della Prevenzione che coinvolgono l'Ambito PSAL

Programma n° 1 Setting Ambienti di Lavoro	Progetto 1.1 Sistema Informativo Regionale per la Prevenzione nei luoghi di lavoro Emilia-Romagna (S.I.R.P.- E-R)
	Progetto 1.3 Prevenzione infortuni e malattie professionali in edilizia
	Progetto 1.4 Tutela della salute e della sicurezza in agricoltura e silvicoltura
	Progetto 1.5 Emersione e prevenzione malattie muscolo scheletriche
	Progetto 1.6 Monitoraggio e contenimento del rischio cancerogeno professionale
	Progetto 1.7 Prevenzione del rischio stress lavoro correlato e promozione del miglioramento del benessere organizzativo e della responsabilità sociale d'impresa
Programma n° 2 Setting Comunità Programmi di Popolazione	Progetto 2.3 Piano regionale dei controlli e della formazione sul REACH e CLP
	Progetto 2.4 Ridurre le esposizioni ad amianto dei cittadini e dei lavoratori: Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna
	Progetto 2.10 Prevenzione degli infortuni stradali in orario di lavoro.
Programma n° 5 Setting Scuola	Progetto 5.8 Verso un lavoro più sicuro in Costruzioni e Agricoltura - La scuola promotrice di salute e di sicurezza

I progetti, avviati nel 2016 sono proseguiti nel corso del 2017 ed andranno a conclusione entro il 2018, secondo i crono programmi previsti dal PRP.

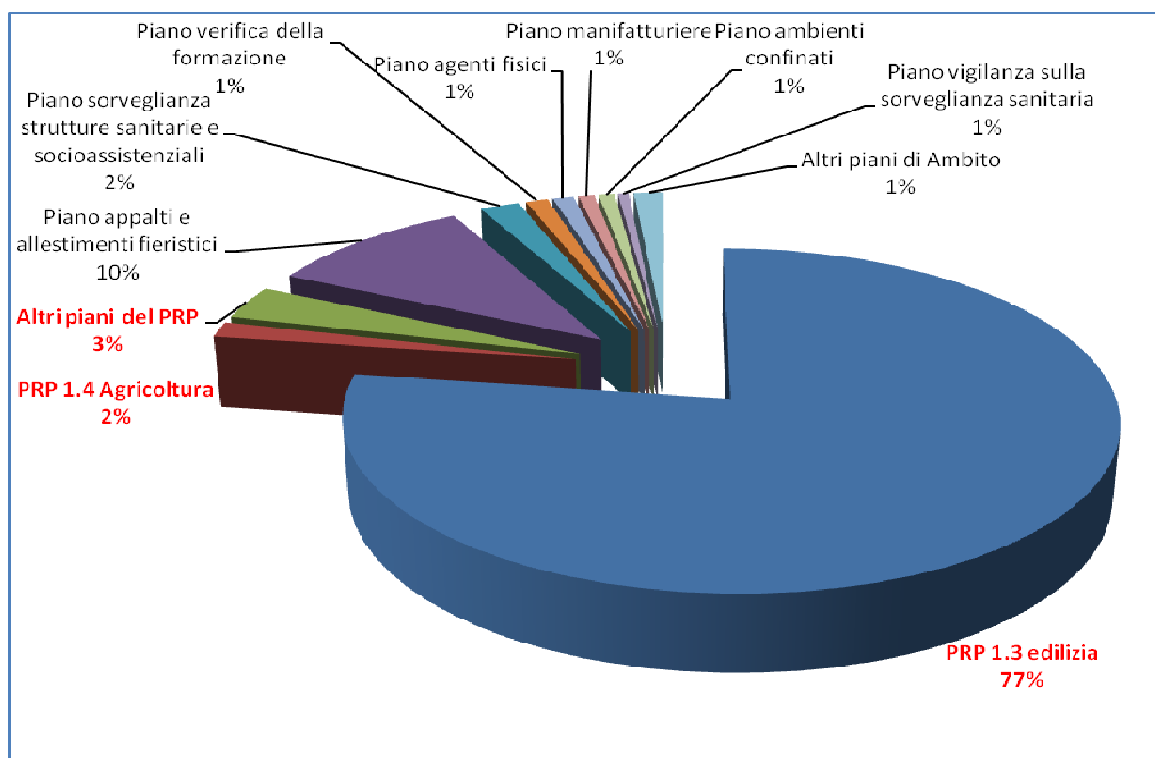
Nel 2017, nell'ambito delle azioni previste dal progetto 1.6 del PRP, è stato definito ad avviato anche il "Progetto per l'emersione dei tumori professionali a bassa frazione eziologica" relativo in particolare ai tumori del polmone.

L'attività di vigilanza ed i piani mirati

Per l'anno 2017 le Unità Locali controllate per vigilanza programmata hanno rappresentato circa l'85% del totale. La restante quota, è rappresentata da attività produttive controllate in seguito a segnalazione, inchieste infortuni o malattie professionali, richiesta di pareri da altri Enti (commissioni per strutture sanitarie e socio-assistenziali, verifiche negli ambienti di lavoro per valutazione astensione anticipata dal lavoro di lavoratrici in gravidanza, valutazioni di idoneità alla mansione per lavoratori con problemi di salute).

L'attività programmata più rilevante dal punto di vista delle aziende coinvolte è rappresentata dal Piano Edilizia, che rappresenta il 78% delle aziende controllate su programma. Gli altri piani mirati, anche se numericamente meno importanti, hanno comportato un elevato assorbimento di risorse per la complessità delle tematiche affrontate, per alcuni aspetti innovativi da introdurre e per la necessità di creare sinergie con altri soggetti interessati (ad esempio, i piani Stress lavoro-correlato, Ergonomia, Incidenti stradali).

Grafico 90 – distribuzione % delle aziende coinvolte nell'attività programmata; in rosso i piani del PRP



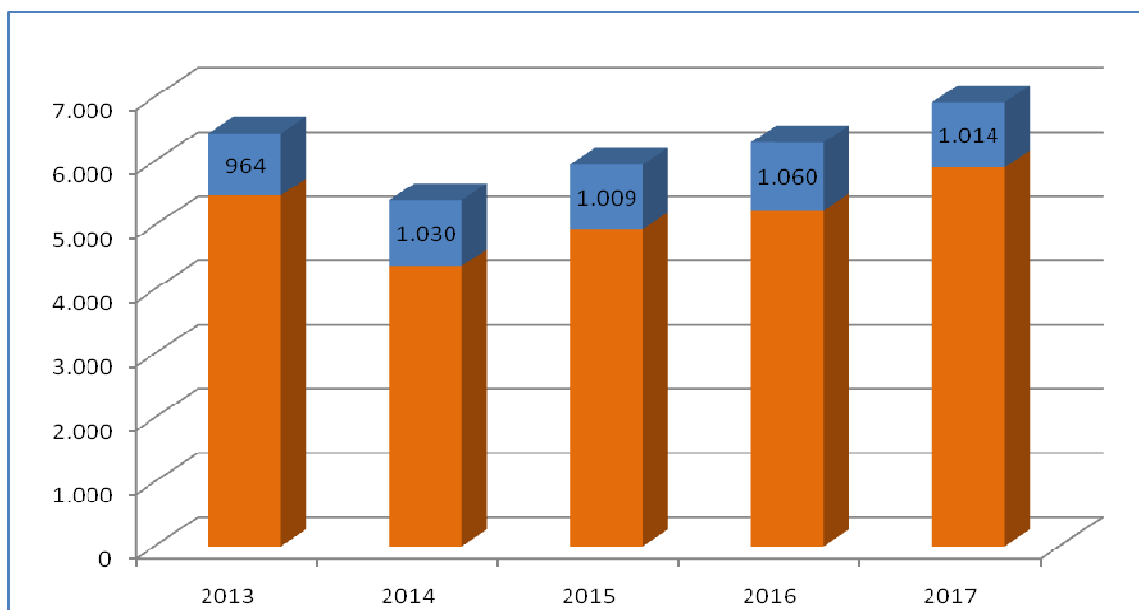
Di seguito si illustra l'attività svolta nel 2017 per i piani edilizia ed ergonomia.

Piano Edilizia

L'attività di vigilanza nei cantieri edili si è mantenuta costantemente elevata negli ultimi anni, in conformità alle indicazioni nazionali e regionali ed all'elevato rischio infortunistico del comparto. Nell'anno 2017 sono stati controllati 911 cantieri edili dalle UOPSAL, ai quali vanno sommati 103 cantieri controllati dall'UO Impiantistica per la verifica degli impianti elettrici di cantiere, per un totale di 1014, pari al 15% delle notifiche pervenute in linea con quanto previsto dal PRP.

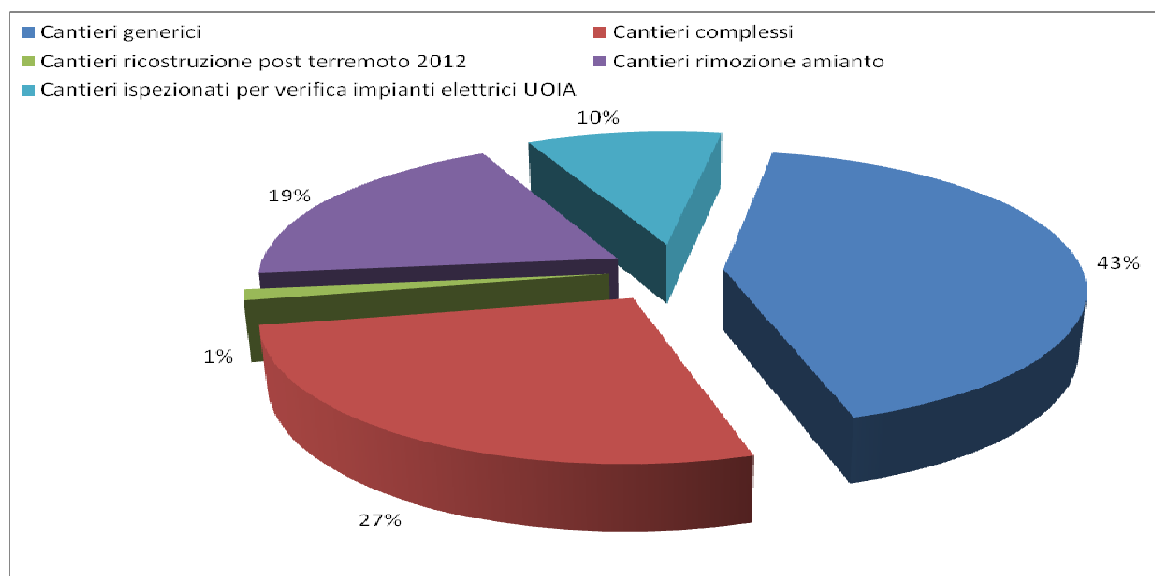
Sono ancora presenti cantieri di grandi opere pubbliche (TAV, Variante di Valico, People Mover), cantieri di ricostruzione post terremoto ed altri di particolare complessità ed estensione, verso i quali si è attuata una vigilanza più frequente.

Grafico 91 - Confronto tra cantieri controllati e cantieri notificati



I cantieri nei quali si effettua la rimozione amianto sono stati oggetto di controlli per il rischio di caduta dall'alto, particolarmente importante nelle rimozioni di coperture, e per la corretta adozione delle procedure atte a evitare la dispersione di fibre. È stata garantita la vigilanza per tutti gli interventi in ambienti scolastici, ospedali, edifici ad uso pubblico. Nel 2017 il controllo sui cantieri di rimozione amianto è stato incrementato fino a raggiungere il 18,5% dei cantieri per i quali è pervenuto un piano di rimozione, con precedenza alle situazioni di maggior rischio e complessità.

Grafico 92 - percentuale cantieri sottoposti a particolare vigilanza sul totale

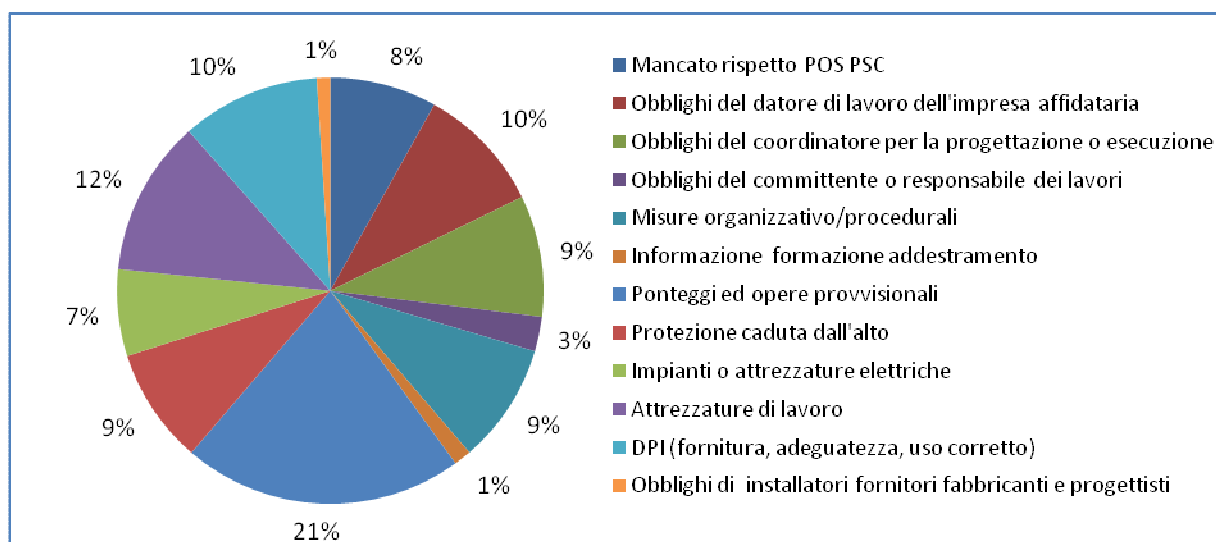


L'attività **coordinata** con altri Enti (principalmente Ispettorato Territoriale del Lavoro e Polizie Municipali), consente di aumentare la percentuale dei cantieri nei quali è stato eseguito almeno una verifica, anche parziale, di aspetti inerenti la sicurezza sul lavoro. La creazione di sinergie e collaborazione con le Polizie Municipali attraverso il progetto " Cantiere Vigile", che ha previsto la formazione di personale ispettivo, garantisce infatti un certo numero di controlli, quantomeno su aspetti basilari, per la sicurezza e la regolarità del lavoro.

Una quota di cantieri viene controllata **congiuntamente** ad altri Enti preposti alla vigilanza sul lavoro (ITL; INPS, INAIL), anche con l'organizzazione di una o due settimane straordinarie di vigilanza ogni anno e la programmazione di sopralluoghi nell'ambito dell'Osservatorio Provinciale dell'Edilizia. L'attività congiunta ha interessato circa il 4,5% dei cantieri ispezionati dalle UOC PSAL, ed il 7% delle imprese controllate in edilizia.

L'attività di vigilanza nei cantieri edili ha portato all'emissione di 170 provvedimenti con notizia di reato, e le 233 violazioni contestate riguardano per il 40% misure organizzative e procedurali (mancato rispetto di POS e PSC, mancato rispetto degli obblighi delle imprese affidatarie, del committente, del coordinatore per l'esecuzione), per un altro 30% il rischio di caduta dall'alto, comprese le carenze sulle opere provvisorie, per il 12% carenze relative alle attrezzature di lavoro, per il 10% la fornitura ed il corretto utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), per il 7% il rischio elettrico, per l'1% il mancato rispetto degli obblighi di installatori, fornitori, fabbricanti, progettisti. I cantieri con gravi carenze su caduta dall'alto, rischio di seppellimento, rischio di sprofondamento in scavi/pozzi (minimo etico) sono 49, pari al 5% del totale.

Grafico 93 - Violazioni contestate in edilizia per tipo



Piano Ergonomia

Negli ultimi anni si è assistito ad una autentica esplosione delle patologie muscolo scheletriche correlate al lavoro (MSD) nei principali paesi industrializzati.

Queste patologie costituiscono l'insieme di alterazioni e disturbi, degli apparati muscolo scheletrico e nervoso periferico, che si sviluppano gradualmente nel corso di mesi o anni quale risultato di sollecitazioni meccaniche ripetute su determinati segmenti corporei. Possono ritenersi correlate al lavoro quando siano generate da gesti di natura abituale (prensione, torsione, estensione ecc.) eseguiti in modo ripetuto, con utilizzo di forza, con posture incongrue e riposo insufficiente, tutti elementi maggiormente presenti nelle attività lavorative.

Il costo sanitario, sociale ed economico delle malattie professionali è di grande rilevanza. Il solo danno economico stimato dall'INAIL a livello nazionale ammontava, nel 2007, a circa 48 miliardi di euro (più del 3% del PIL). Il 40% di tale costo è a carico del sistema paese, il 60% dell'impresa.

Anche nella nostra AUSL, come nel territorio regionale e nazionale, le malattie muscolo scheletriche denunciate all'INAIL ammontano oramai al 70% circa del totale (vedi grafico 19 del paragrafo salute e lavoro).

Nel 2017 è stato condotto dalle UO PSAL, come previsto dal progetto 1.5 del Piano Regionale della Prevenzione, un piano mirato alla emersione e prevenzione delle malattie muscolo scheletriche che ha previsto:

- la progettazione e realizzazione di corsi di formazione di carattere teorico-pratico rivolti agli operatori dei Servizi PSAL della Regione, con l'obiettivo di far acquisire conoscenze adeguate per riconoscere l'esistenza di una problematica di natura ergonomica nel corso di un sopralluogo e di proporre soluzioni;
- l'organizzazione di seminari rivolti a Coordinatori per la Sicurezza ed ai Responsabili dei Servizi di Prevenzione e Protezione aziendali, operanti in comparti ad alto rischio quali l'edilizia e la logistica, per l'illustrazione dei temi trattati dal Piano Regionale per la Prevenzione e la presentazione delle specifiche liste di controllo adottate dai Servizi PSAL della Regione;
- organizzazione di un momento seminariale sui temi delle MSD, a valenza provinciale, rivolto ai medici competenti;
- l'organizzazione di alcuni specifici momenti formativi per i Rappresentanti dei Lavoratori per la sicurezza, anche territoriali, e per gli studenti di un Istituto di Istruzione Superiore che presto si troveranno ad entrare nel mondo del lavoro in ruoli di coordinamento e gestione nell'ambito dell'edilizia;
- un'azione di vigilanza che ha interessato 34 aziende del territorio, appartenenti ai comparti a maggior rischio, ivi comprese l'edilizia e l'agricoltura. Durante tale attività sono state riscontrate varie inosservanze alla normativa, tutte per carenze legate alla valutazione del rischio. E' stata effettuata inoltre una rilevante attività di informazione ed assistenza;
- le UOC PSAL hanno inoltre partecipato alla implementazione della Banca delle Soluzioni ergonomiche per il sovraccarico biomeccanico, che vede la collaborazione di operatori di varie AUSL della Regione, dell'Ordine degli Ingegneri di Bologna e della Facoltà di Ingegneria della nostra Università. La Banca delle Soluzioni è consultabile online da tutti gli operatori che si occupano di prevenzione negli ambienti di lavoro.

Attività congiunta e coordinata con altri Enti: una rete per la prevenzione

Fin dall'entrata in vigore del D.Lgs 81/08, con la costituzione dei Comitati di Coordinamento tra gli enti coinvolti nell'applicazione delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro e sulla regolarità contrattuale e contributiva, gli indirizzi di programmazione della vigilanza sono condivisi ai tavoli regionali e provinciali. Per alcuni interventi/attività si condividono strategie, obiettivi generali e specifici della vigilanza e questa quota viene considerata una vigilanza "coordinata".

Nel 2017 **la vigilanza coordinata**, svolta in prevalenza con ex DTL, INPS, INAIL, ha riguardato

- l'organizzazione di una settimana straordinaria di vigilanza, la programmazione di sopralluoghi nell'ambito dell'Osservatorio Provinciale dell'Edilizia, il progetto cantiere vigile, con le Polizie Municipali, per un totale di 115 cantieri pari a circa il 13% del totale dei cantieri controllati e di 351 aziende pari al 16,5% delle aziende edili oggetto di controllo;
- la riduzione del rischio di asfissia ed intossicazione nei lavori in ambienti confinati, compresi gli scavi in cunicolo;
- il miglioramento del sistema degli appalti e dell'organizzazione del lavoro che ne deriva, in particolare nelle manifestazioni fieristiche e negli eventi di pubblico spettacolo;
- la verifica di aspetti di sicurezza e contrattuali dei lavori nel settore "logistica", come da "Progetto Logistica" regionale previsto per il triennio 2017-2019;
- il miglioramento delle condizioni di sicurezza e salute del lavoro agricolo.

Una quota di controlli viene programmata come **vigilanza congiunta**, nel senso che viene organizzata ed effettuata con gli operatori degli altri enti di controllo, sia per i progetti previsti dal PRP, che per piani locali o attività su segnalazione, quest'ultima svolta spesso congiuntamente a Carabinieri e/o Vigili del fuoco.

In totale l'attività coordinata e congiunta ha riguardato 867 aziende pari a circa il 25% del totale delle aziende controllate. La tabella successiva riporta i dettagli relativi alla attività della vigilanza congiunta.

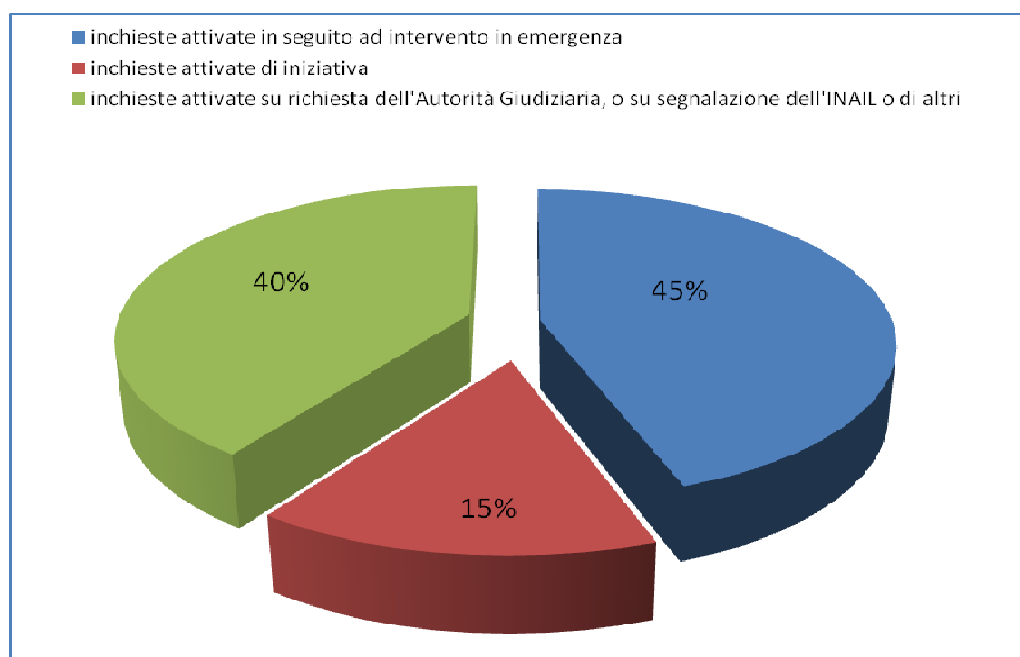
Tabella 67 - quota di vigilanza congiunta suddivisa per piano/attività su domanda

	piano edilizia	piano agricoltura	piano appalti	piano all. fieristici	piano ambienti confinati	piano cave	altri piani	interventi su domanda	totale
Unità Locali controllate con altri Enti	224	6	0	8	25	1	6	11	281
totale UULL controllate	2.134	48	144	206	25	5	284	497	3343
% Unità Locali controllate con altri Enti	10%	13%	0%	4%	100%	20%	2%	2%	8%
sopralluoghi con altri Enti	41	6	0	0	25	1	6	11	90
totale sopralluoghi	1.182	65	18	31	25	5	539	424	2.289
% sopralluoghi con altri Enti	3%	9%	0%	0%	100%	20%	1%	3%	4%

Indagini su infortuni e malattie professionali

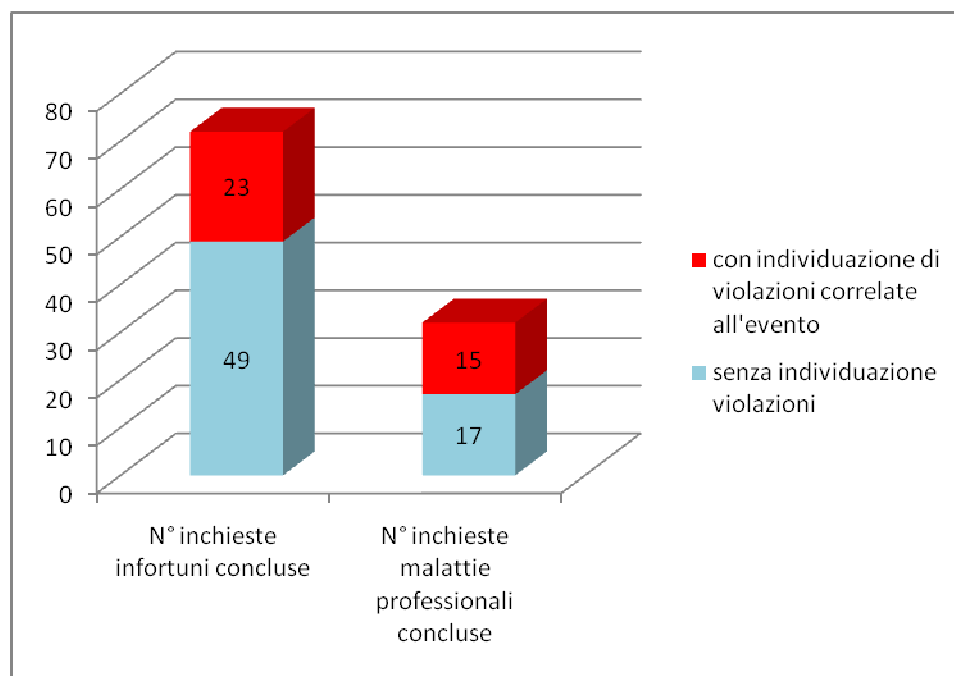
Complessivamente, nel 2017, sono state prese in carico 103 inchieste per infortuni avvenuti nel 2016 o negli anni precedenti, e sono state portate a termine 72 indagini il 32% delle quali concluse con l'individuazione di responsabilità penali per mancato rispetto della normativa di sicurezza del lavoro. Nel 2017 si è avuto un ulteriore incremento delle inchieste che hanno fatto seguito a chiamate per interventi in emergenza, 32 pari al 44,4% ed a quelle richieste dalla autorità giudiziaria pari al 40,3%, con una conseguente contrazione di quelle attivate autonomamente, in seguito ad esame delle denunce di infortunio pervenute, che sono state nel 2017 pari al 15,3% rispetto al 35% del 2016.

Grafico 94 – inchieste infortuni concluse nell'anno 2017 per motivo dell'attivazione



Le indagini concluse per malattie professionali sono state 32, il 47% delle quali si sono concluse con il riconoscimento di responsabilità penali. Hanno riguardato prevalentemente patologia muscolo-scheletrica e patologia tumorale da esposizione ad amianto.

Grafico 95 – inchieste concluse: con individuazione di violazioni correlate all'evento e senza individuazione

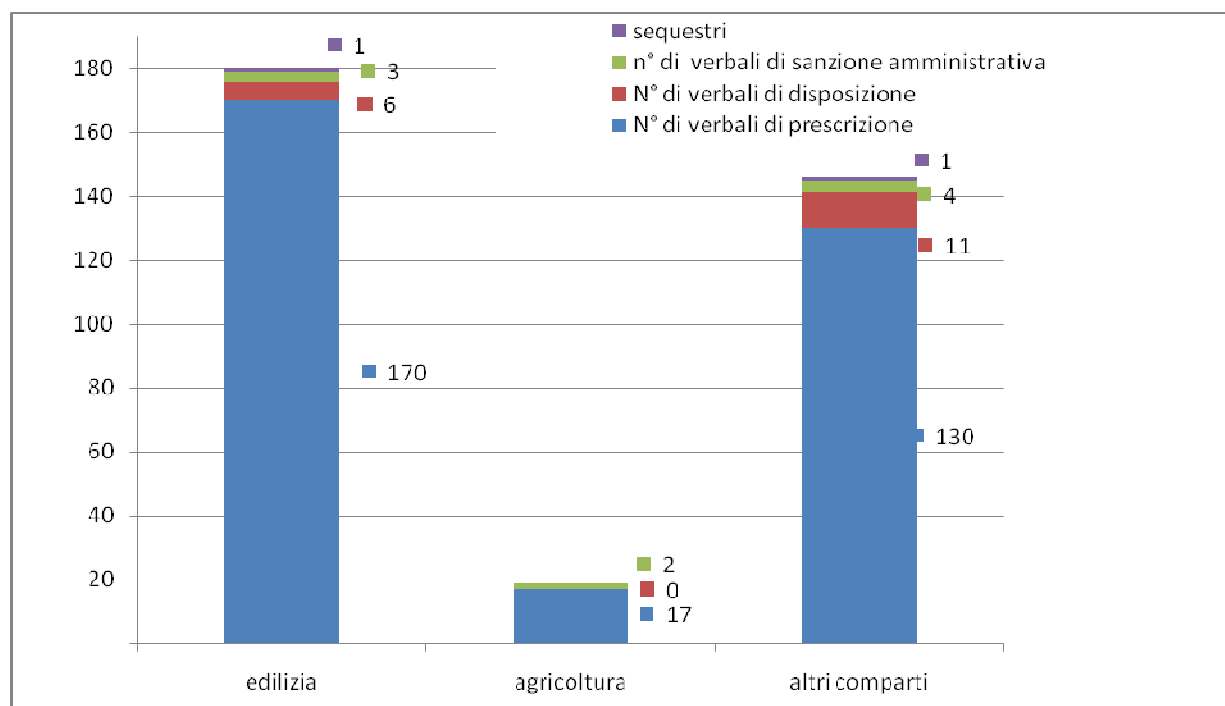


I provvedimenti emessi

L'attività di vigilanza e di indagine ha dato luogo all'emissione di 340 provvedimenti, per la maggior parte verbali di prescrizioni con informativa di reato (317), con i quali sono state contestate 430 violazioni al D.L.gs 81/08, per il 90% a carico di datori di lavoro e dirigenti.

Le violazioni riscontrate risultano sanate, al sopralluogo di verifica, nel 95,5% dei casi. Il 54% dei provvedimenti è stato emanato nel corso dell'attività di vigilanza nei cantieri.

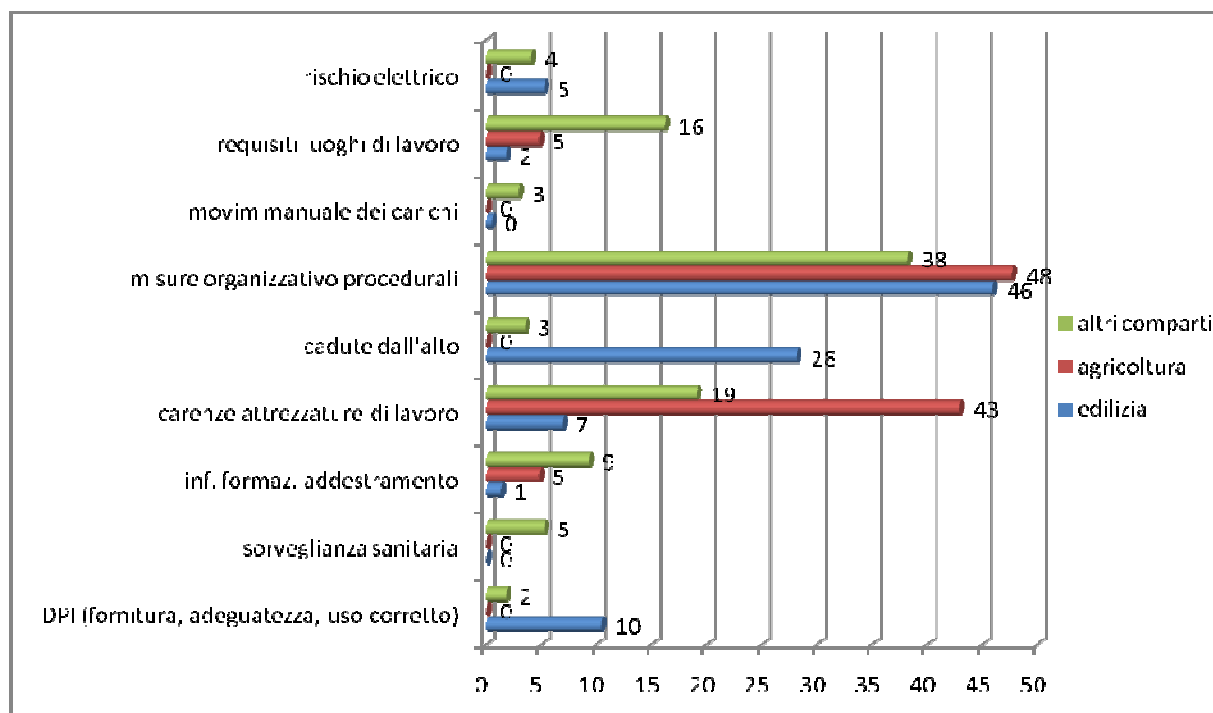
Grafico 96 - atti emessi per le principali aree di intervento (edilizia ed agricoltura sono previste nel PRP)



Tra le violazioni riscontrate, le carenze relative alle misure organizzative-procedurali (valutazione dei rischi, assolvimento obblighi da parte dei datori di lavoro e delle figure della prevenzione....) assumono una particolare rilevanza in tutti i comparti, 48% in agricoltura, 46% in edilizia, 38% negli altri comparti. Al secondo posto le carenze delle attrezzature di lavoro in agricoltura e negli altri comparti e le carenze nelle misure tecniche per la protezione dalle cadute dall'alto in edilizia.

Al terzo posto le carenze nella fornitura, adeguatezza ed uso corretto dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in edilizia (10%), carenze nell'attività di informazione-formazione ed addestramento e carenze nei requisiti dei luoghi di lavoro in agricoltura (5%) e negli altri comparti carenze nei requisiti dei luoghi di lavoro (16%).

Grafico 97 - violazioni riscontrate per tipo



Non assumono particolare rilevanza, tra i provvedimenti relativi alla gestione della prevenzione, le violazioni relative agli obblighi di informazione e formazione, pur essendo previsto uno specifico piano mirato. La complessità normativa e le modifiche che si sono succedute agli Accordi Stato-Regioni che regolano la materia, hanno condotto ad un'attività che ha assunto prevalentemente i connotati di assistenza.

Attività di informazione, assistenza, formazione, tutoraggio.

Anche nel 2017 è stata rilevante l'attività di informazione ed assistenza rivolta a tutte le figure coinvolte nella gestione della sicurezza in azienda sia attraverso incontri, sia con risposta a quesiti pervenuti in forma scritta o telefonica.

Nel corso dell'anno sono state coinvolte, attraverso incontri con datori di lavoro, RLS, RSPP ecc, 601 imprese. Significativa anche l'attività di formazione che ha visto la continuazione del Progetto Regionale "Verso un lavoro più sicuro in Costruzioni e in Agricoltura - La scuola promotrice di salute e di sicurezza". Il progetto è rivolto agli studenti delle scuola tecniche (percorso "dalla scuola al lavoro") a partire dalle classi terze, con l'obiettivo di formarli sui principali rischi e pericoli nei luoghi di lavoro. Vengono formati anche alcuni docenti degli stessi Istituti per svolgere, successivamente, i corsi di base richiesti per i progetti di alternanza scuola-lavoro. E' proseguito il percorso di formazione diretto a medici competenti, medici di medicina generale e medici ospedalieri sui rischi lavorativi ed i danni ad essi correlati volti a favorire l'emersione e l'appropriatezza dei percorsi medico legali per il riconoscimento delle malattie professionali. emergere come previsto dal PRP la formazione di RLS, RSPP, datori di lavoro, e dei medici per l'emersione delle malattie professionali e correlate al lavoro.

Complessivamente sono stati organizzate 44 iniziative, con 251 ore di docenza e circa 2.000 persone formate.

Sono inoltre state garantite 2109 ore di tutoraggio a studenti del corso di laurea triennale "Tecniche della Prevenzione" ed a medici specializzandi in formazione.

Attività sanitaria: visite mediche, counselling, ambulatori

L'attività svolta dai medici e dagli assistenti sanitari del servizio è mirata prevalentemente alla valutazione dello stato di salute di lavoratori, in relazione alla attività lavorativa svolta, su loro richiesta. Ciò comporta, a prescindere dalla richiesta specifica, una ricostruzione della storia lavorativa passata ed attuale e, quando necessario, un sopralluogo in azienda.

Molto spesso, soprattutto nella gestione di particolari categorie di lavoratori - quali disabili, soggetti con limitazioni di idoneità, persone che riportano situazioni di disagio lavorativo – è indispensabile prendere contatti con i medici di medicina generale, gli eventuali specialisti, i medici competenti e le figure aziendali, per lavorare in rete alla valutazione dei problemi ed alla ricerca di soluzioni per il lavoratore e per l'impresa. Più che di visite mediche tradizionali si tratta quindi di attività di counselling (colloqui, informazione assistenza) nei confronti del lavoratore, e di confronto clinico e tecnico attraverso contatti ed incontri con medici e figure del sistema di prevenzione aziendali (RSPP, RLS, Medico Competente, Datore di Lavoro). In alcune occasioni questo comporta anche una vera e propria attività di vigilanza con emissione di provvedimenti o, nel caso emergano nuove malattie professionali, l'attivazione dell'iter per il riconoscimento delle stesse.

Un notevole lavoro di integrazione è richiesto soprattutto dalla gestione **dell'ambulatorio per i lavoratori ex esposti ad amianto**, 18 i lavoratori presi in carico e seguiti nel 2017. I dettagli relativi a questa attività sono riportati nel capitolo Amianto.

Inoltre grande impegno ha richiesto la gestione **dell'ambulatorio del disagio lavorativo**. Nel 2017 sono stati seguiti 18 lavoratori. L'attività ha previsto anche numerosi incontri e confronti con le varie figure sopra elencate.

Sempre rilevante rispetto al resto della Regione è il numero di **ricorsi presentati dai lavoratori avverso il giudizio di idoneità/inidoneità espresso dal medico competente aziendale ai sensi dell'art.41 del DLgs 81/2008 e smi**. Questi sono gestiti dal Servizio eseguendo in alcuni casi visite individuali (82 nel 2017), sempre visite collegiali (166 nel 2017) e, nel caso di realtà lavorative non conosciute o per situazioni particolarmente complesse, effettuando sopralluoghi in azienda. Il collegio medico, costituito da due medici del lavoro e da un medico legale, emette un giudizio al quale le aziende devono attenersi. Nel 90% dei casi il giudizio emesso dalla commissione ha modificato quello formulato inizialmente dal medico competente che, nel 77% dei casi era un giudizio di idoneità parziale e solo nel 12% dei casi era una inidoneità permanente o temporanea.

Anche nel 2017 le richieste di ricorso sono pervenute soprattutto da lavoratori del comparto sanità (circa il 41%) seguito da servizi (21%), manifatturiero (18%), commercio 14%), trasporti e facchinaggio (5%). Per il 56% hanno riguardato lavoratrici e per il 45% lavoratori. In entrambi i sessi prevale la classe di età 40-60 (nelle donne rappresenta il 76,4% nei maschi il 68%). La fascia di età minore di 40 anni rappresenta per le donne il 16% e per i maschi il 27%. I problemi di salute prevalenti sono in entrambi i sessi rappresentati da malattie/disturbi muscolo scheletrici, circa il 60%, e da disturbi psichiatrici o legati ad abuso di sostanze, circa il 12%.

L'attività sanitaria comprende anche la partecipazione ai **sistemi di sorveglianza nazionale** di due tipologie di tumore ad alta frazione eziologica, correlate nel quasi 100% dei casi all'esposizione:

- ad amianto per il mesotelioma
- alle polveri di legno, per i tumori naso-sinusal.

Per questi tumori i servizi ricevono le segnalazioni dei casi dai registri regionali (**RENAM** per il mesotelioma e **RENATUNS**, per i tumori naso sinusal) e, dopo il coinvolgimento dei medici di base per il contatto con i lavoratori e/o le loro famiglie, provvedono alla somministrazione di un questionario standard ai lavoratori o a loro parenti prossimi. Il questionario prevede la precisa



ricostruzione dell'esposizione all'agente nocivo, ed eventuale attivazione di iter per riconoscimento di malattia, professionale, rapporto di indagine alla Autorità Giudiziaria, indicazioni, nel caso del mesotelioma di origine non professionale, per l'attivazione del percorso di riconoscimento dei benefici previdenziali previsti.

Nel corso del 2017 sono stati oggetto di sorveglianza 58 casi di mesotelioma e 12 casi di tumore naso-sinusale.

Le UO vengono coinvolte inoltre dall'Ispettorato Territoriale del Lavoro nella **espressione di pareri in relazione alla tutela di lavoratrici in gravidanza e/o in allattamento**: nel 2016 sono stati emessi 166 pareri, contro i 119 dell'anno precedente, che hanno richiesto l'esecuzione di 80 sopralluoghi nei luoghi di lavoro, contro i 66 del 2016.

Resta infine in capo al servizio l'attività di coordinamento e controllo dell'attività di **sorveglianza effettuata dai medici competenti delle aziende** con una media di circa 400 controlli all'anno.

Studi e progetti di ricerca

L'Ambito di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro è coinvolto in numerosi studi e progetti di ricerca alcuni di rilevanza regionale e nazionale. Nel corso del 2017 è proseguita l'attività di progetti per la prevenzione degli incidenti stradali in occasione di lavoro, l'ascolto e la comunicazione ai cittadini immigrati, la costruzione di banche delle soluzioni in collaborazione con l'Università di Bologna.

E' proseguita l'attività di sorveglianza epidemiologica di coorti di ex esposti all'amianto in particolare dell'Officina Grandi Riparazioni (OGR), del Deposito Locomotive (DL), della Firema, quest'ultima realtà è oggetto dello studio multicentrico nazionale (coorti pooled).

IMPIANTISTICA ANTINFORTUNISTICA

L'Unità Operativa Complessa Impiantistica Antinfortunistica ha il compito di tutelare la collettività e i singoli individui dai rischi infortunistici in ambienti di vita e di lavoro connessi all'utilizzo di particolari impianti e attrezzature, di uso sia civile che industriale, per i quali la normativa prevede collaudi e controlli periodici obbligatori.

L'Unità Operativa ha un'unica sede territoriale, ma la sua competenza si estende all'intero territorio dell'area metropolitana di Bologna.

In particolare, per quanto attiene ai collaudi e alle verifiche periodiche, l'Unità Operativa garantisce le seguenti prestazioni:

- Esegue, su richiesta dei datori di lavoro, e in alternativa ad Organismi privati autorizzati, le verifiche periodiche, successive alla prima, delle seguenti categorie di apparecchi e impianti:
 - scale aeree, ponti sviluppabili su carro, ponti sospesi;
 - idroestrattori;
 - carrelli semoventi a braccio telescopico;
 - piattaforme di lavoro auto sollevanti su colonne;
 - ascensori e montacarichi da cantiere con cabina/piattaforma guidata verticalmente;
 - apparecchi di sollevamento materiali fissi o mobili (gru a torre, gru su autocarro, gru a ponte, ...);
 - generatori di vapore, apparecchi a pressione di vapore o di gas a uso produttivo
 - forni per oli minerali;
 - impianti di riscaldamento centralizzato asserviti a cicli produttivi
- Effettua in esclusiva, su richiesta dei datori di lavoro, i collaudi degli impianti elettrici installati nei luoghi con pericolo di esplosione.
- Effettua, in esclusiva, le verifiche periodiche di:
 - generatori di vapore, apparecchi a pressione di vapore o di gas non asserviti a cicli produttivi;
 - impianti di riscaldamento centralizzato non asserviti a cicli produttivi;
- Esegue, su richiesta dei datori di lavoro, e in alternativa ad Organismi privati autorizzati, le verifiche periodiche e straordinarie di:
 - impianti di messa a terra;
 - dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche;
 - impianti elettrici installati in luoghi con pericolo di esplosione.
- Esegue, su richiesta dei proprietari/amministratori, e in alternativa a Organismi privati autorizzati, le verifiche periodiche e straordinarie degli ascensori e montacarichi.

Le prestazioni erogate sono a titolo oneroso per gli utenti, secondo i vigenti tariffari regionali e nazionali.

L'Unità Operativa, inoltre, garantisce le seguenti prestazioni:

- Verifica la sicurezza di impianti elettrici e termici nelle civili abitazioni su segnalazioni di pericolosità di cittadini o enti (solo nel territorio del Comune di Bologna).
- Effettua la vigilanza sulla sicurezza degli impianti elettrici nei cantieri edili
- Partecipa alle commissioni aziendali per l'autorizzazione delle strutture sanitarie, socio sanitarie e per minori pubbliche e private
- Partecipa alle commissioni comunali di collaudo dei distributori di carburanti
- Partecipa alle commissioni provinciali di vigilanza sui locali di pubblico spettacolo
- Partecipa ai Comitati tecnici presso i Vigili del Fuoco, l'ARPA e la Prefettura per la valutazione dei rapporti di sicurezza e dei Piani di emergenza esterna delle aziende a rischio di incidente rilevante.

Nel sito internet dell'Azienda USL nella parte dedicata all'Unità Operativa sono contenuti:

- L'elenco delle prestazioni erogate
- Il tariffario delle prestazioni
- La modulistica necessaria per richiedere l'effettuazione di verifiche e comunicare modifiche degli impianti
- La normativa riguardante i luoghi di lavoro
- Materiale informativo consultabile e scaricabile.

Vigilanza e controllo in ambienti di vita e di lavoro

Collaudi e verifiche periodiche

Le verifiche normalmente sono pianificate nell'ambito di piani di lavoro annuali definiti sulla base di indicazioni nazionali, regionali e aziendali.

Complessivamente l'**Unità Operativa Complessa Impiantistica Antinfortunistica** ha effettuato 8.716 verifiche di impianti ed attrezzature di lavoro soggette a controlli periodici a fronte di un obiettivo pari a 8.600 verifiche.

L'obiettivo è stato pertanto raggiunto, nonostante l'indisponibilità in corso d'anno di un tecnico della prevenzione, il permanere delle difficoltà connesse all'effettuazione di gran parte delle verifiche su richiesta degli utenti, in alternativa a Organismi privati autorizzati, con maggiore frammentazione del lavoro e relative difficoltà di programmazione, e il maggior impegno richiesto per la partecipazione a commissioni aziendali ed extra aziendali.

Tabella 68 - con le verifiche eseguite, suddivise per macrocategorie periodo 2015-2017

TIPOLOGIA DEGLI APPARECCHI E IMPIANTI CONTROLLATI	Verifiche effettuate		
	2015	2016	2017
Apparecchi di sollevamento	3497	3188	2899
Idroestrattori	5	3	0
Impianti contro le scariche atmosferiche	63	47	69
Impianti di messa a terra	377	335	326
Installazioni antideflagranti	105	62	103
Apparecchi a pressione di vapore o gas	2559	3006	3125
Impianti di riscaldamento	1053	824	942
Ascensori e montacarichi	1279	1355	1252
TOTALE	8.938	8.820	8.716

L'attività di verifica si è concentrata in particolare sulle tipologie di attrezzature/impianti che presentano un più elevato livello di rischio per caratteristiche intrinseche o per il luogo di installazione, in conformità alla Circolare della Regione Emilia-Romagna e al Piano Regionale della Prevenzione 2014 - 2018.

Prioritarie sono state, pertanto, le verifiche di attrezzature di lavoro e impianti nei settori edilizia e agricoltura, nei quali sono state rispettivamente 399 e 287.

Inoltre sono state effettuate le verifiche periodiche degli impianti elettrici in undici ospedali/case di cura, volte alla salvaguardia della sicurezza sia degli operatori che dei pazienti.

In generale, con riferimento ai soli luoghi di lavoro, nel 2017 sono state 3830 le unità locali nelle quali è stata effettuata almeno una verifica o un'omologazione.

Attività di vigilanza nell'anno 2017

E' stata effettuata una specifica attività di vigilanza sulla sicurezza degli impianti elettrici in 127 cantieri edili a fronte di un obiettivo pari a 120.

Sono state, inoltre, eseguite 29 visite ispettive di gru a torre verificate da Organismi privati autorizzati, per verificarne la corretta installazione e il regolare funzionamento dei dispositivi di sicurezza.

Tali controlli hanno consentito anche di accertare le modalità con cui gli Organismi privati autorizzati avevano espletato le verifiche delle gru, in accordo con le indicazioni della Regione Emilia Romagna in merito all'implementazione del ruolo di "soggetto titolare della funzione" per le attrezzature ed impianti elencati nell'allegato VII del D.Lgs. 81/2008.

Altre principali prestazioni erogate nell'anno 2017

Le altre principali prestazioni erogate nel 2017 sono riassunte nella seguente tabella; in tutti i casi le richieste di intervento e partecipazione alle commissioni sono state soddisfatte al 100%.

Tabella 69 - Prestazioni erogate, suddivise per macrocategorie. Periodo 2015-2017

Prestazioni erogate	2015	2016	2017
n° controlli impianti in civili abitazioni	70	89	44
n° commissioni autorizzazione strutture sanitarie (DGR 327)	40	36	45
n° commissioni autorizzazione strutture socio sanitarie e per minori (DGR 564 e 1904)	14	36	43
n° commissioni collaudo distributori carburante	22	18	21
n° comitati c/o VV.F, ARPA e Prefettura per rapporti di sicurezza e Piani di emergenza esterna delle aziende a rischio di incidente rilevante	8	6	7
n° commissioni provinciali vigilanza locali pubblico spettacolo	44	47	45
n° iniziative di formazione e informazione verso l'esterno	7	8	5



ATTIVITÀ TRASVERSALI



ATTIVITÀ TRASVERSALI

PROMOZIONE DELLA SALUTE

Azioni per promuovere stili di vita favorevoli alla salute

La promozione della salute rappresenta uno degli ambiti principali di intervento di sanità pubblica. La recente approvazione da parte del Ministero della Salute dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) in linea con il Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2018 conferma e rafforza il suo ruolo strategico. In particolare la costruzione di percorsi di promozione della salute sono un caposaldo delle attività di prevenzione e di intervento socio sanitario, soprattutto nei confronti delle patologie cronico-degenerative la cui frequenza è notoriamente in costante aumento.

Promuovere salute vuol dire soprattutto comunicare ovvero saper ascoltare. La comunicazione in questo senso non è soltanto uno strumento ma è anche e soprattutto un prodotto di percorsi di promozione della salute che per risultare efficaci debbono necessariamente tener conto del "bisogno" attraverso varie azioni di ascolto.

In effetti la promozione della salute è parte comune e fondante dei tre ambiti di intervento del Dipartimento di Sanità Pubblica (ambito Igiene e Sanità Pubblica, Sanità Pubblica Veterinaria, Prevenzione e Sicurezza del lavoro) accanto alla consolidata attività di vigilanza e controllo. Non solo. Promuovere salute si sostanzia in tutte le azioni realizzate dall'Azienda USL sia attraverso i dipartimenti territoriali (oltre al già citato Dipartimento di Sanità Pubblica, il Dipartimento delle Cure Primarie e il Dipartimento di Salute Mentale) ed i dipartimenti ospedalieri, sia attraverso le istituzioni ed il terzo settore che operano in ambito sociale ed educativo.

Alla base degli interventi di promozione della salute c'è l'interesse a incrementare il numero dei cittadini coscienti del proprio stato di salute e sensibili al suo mantenimento e miglioramento consentendo nel tempo un contenimento dei costi per la diagnosi e la cura. Il Servizio Sanitario Nazionale con l'approvazione dei LEA e l'attivazione del Piano Nazionale della Prevenzione inserisce nella propria agenda istituzionale una politica di promozione della salute centrata su azioni di comunità che prevedono partecipazione, condivisione e corresponsabilità dei cittadini.

Come ha sancito l'Unione Internazionale per la Promozione della Salute (Vancouver 2007), lo sviluppo di processi partecipativi ha maggior successo se questi sono integrati nella vita quotidiana delle comunità, sono basati sulle tradizioni locali e sono condotti da membri della comunità stessa. Lo strumento che permette queste condizioni è l'empowerment di comunità, di cui alcune revisioni (Wallerstein N. 2006, Zimmermann 2000) hanno confermato l'utilità e la fattibilità in ambito di Sanità Pubblica.

La costruzione di **reti e alleanze** all'interno ed all'esterno dell'Azienda USL che tenga conto dei tre assi di intervento (educativo, sociale e sanitario) che influenzano abitudini e stili di vita, diventa quindi un momento strategico per diffondere e rinforzare l'empowerment di comunità.

Nello specifico l'AUSL Bologna da circa 2 anni ha intrapreso un piano operativo che ha portato a stipulare una carta d'intenti denominata "datti una mossa!" con vari partner del territorio (circa 35, tra cui istituzioni, associazioni, Enti promozione sportiva e culturale, Coni E/R, Università, Scuola).

Tra i modelli di intervento che sostengono e facilitano percorsi di promozione della salute, come sopra intesi, vanno annoverati interventi di natura informativa ed educativa. In questo senso è importante fare chiarezza sui termini che nel tempo sono stati conati nell'ambito delle azioni che promuovono salute.

Le differenti metodologie di intervento sono riconducibili all'informazione sanitaria, alla educazione sanitaria e all'educazione alla salute; metodologie che non sempre riescono a produrre quei

cambiamenti individuali e/o di gruppo che rappresentano l'obiettivo vero della promozione della salute.

L'**informazione sanitaria** ha un approccio cognitivo e offre all'interlocutore elementi di conoscenza, spesso solo nozioni di natura sanitaria, senza richiedere un impegno nell'agire in coerenza.

Con l'**educazione sanitaria** l'intervento assume un valore pedagogico e potenzialmente di cambiamento, senza tuttavia incidere in modo sostanziale su atteggiamenti e comportamenti basandosi ancora, come l'informazione sanitaria, su tematiche prettamente sanitarie.

Con l'**educazione alla salute** l'intervento formativo cambia di oggetto ed amplia il ventaglio delle tematiche affrontate, ponendosi come obiettivo un complessivo benessere psico-fisico e sociale e non solo l'assenza di malattia.

Queste logiche di intervento possono essere assunte e integrate nei processi di promozione della salute con un salto di qualità rappresentato dal coinvolgimento e dalla partecipazione degli interlocutori che diventano attori del processo di cambiamento.

Se vogliamo individuare i periodi storici che hanno segnato i passaggi tra i diversi paradigmi, e i diversi cambiamenti culturali, possiamo riferirci alla approvazione della riforma sanitaria del 1978 (Legge 833/78) che ha introdotto il concetto di educazione sanitaria e alla salute come strumenti di prevenzione; alla redazione della Carta di Ottawa (1986) che, riprendendo il concetto di salute proposto nella conferenza di Alma Ata del 1978, definisce la **promozione della salute** come *"il processo che conferisce alle popolazioni i mezzi per assicurare un maggior controllo sul loro livello di salute e migliorarlo"*, la stessa definizione acquisita dall'OMS nel 1998 che la include nel proprio glossario (*Health Promotion Glossary*) e che sottolinea come la promozione della salute sia un processo globale: individuale, sociale e politico.

Gli interventi di promozione della salute, di educazione sanitaria e di educazione alla salute, proposti in gran parte dai dipartimenti territoriali dell'Azienda USL (Dipartimento di Sanità Pubblica, Dipartimento di Cure Primarie, Dipartimento di Salute Mentale) ed in piccola parte anche da realtà non istituzionali, sono da alcuni anni, raccolti e pubblicati a cura del DSP, in un catalogo di interventi denominato **"Obiettivo Salute"**.

Questo strumento risulta molto utile per creare condizioni di confronto concreto e per rivedere i progetti proposti alla luce di criteri di validazione da condividere con i vari referenti progettuali. Nel breve periodo il catalogo ampliato con le esperienze provenienti dal mondo educativo, istituzionale e dell'associazionismo, oltre che dai servizi clinici delle strutture sanitarie, sarà anche uno strumento importante da diffondere nelle **Case della Salute** che rappresentano l'evoluzione della medicina aperta al territorio ed orientata alla responsabilizzazione del cittadino.

Un obiettivo più generale potrebbe essere quello di affrontare i percorsi diagnostico, terapeutico, assistenziali (PDTA) in essere all'interno dell'Azienda, integrandone la partecipazione negli interventi di promozione della salute, per arrivare a percorsi che siano *preventivi*, diagnostico, terapeutico, assistenziali (PPDTA). In questo ambito vanno a collocarsi anche tutte quelle iniziative che promuovono **Progetti di Comunità** in grado di sviluppare a medio-lungo termine l'empowerment di comunità per la diffusione di stili di vita salutari.

Gli obiettivi a lungo termine, gli effetti sullo stato di salute della popolazione e, quindi, di razionalizzazione della spesa sanitaria, sono osservabili solo se si consolida l'attenzione alla propria salute da parte delle persone e dei cittadini attivi in percorsi di prevenzione dei comportamenti a rischio e di implementazione di abitudini sane.

Va sottolineato tuttavia che questi obiettivi non possono essere raggiunti se la promozione della salute non assume anche finalità di equità e accessibilità agli interventi ben sapendo che esistono nella comunità difficoltà di coinvolgimento tra i soggetti più deboli dove si concentrano anche i maggiori bisogni di salute (anziani soli, soggetti devianti, gruppi a margine, ecc.). Quanto sopra è

stato rafforzato dalla nona conferenza internazionale per la promozione della salute tenutasi a Shanghai nel novembre 2016. In particolare, oltre a rimarcare l'importanza di promuovere salute attraverso la partecipazione sociale e strategie intersettoriali, è stato suggerito di sostenere ed orientare lo sviluppo di "Città della salute – Healty cities" quale piattaforma vitale per promuovere benessere e salute oltre che di diffondere l'Health Literacy quale strumento di alfabetizzazione della popolazione per una migliore capacità delle persone di elaborare informazioni utili a vivere in modo più salutare.

Le attività di promozione della salute

Uno dei mandati del Dipartimento di Sanità Pubblica è quello di promuovere percorsi di promozione della salute che coinvolgono la comunità fatta di cittadini, studenti, associazioni, imprese, istituzioni amministrative ed educative. Negli ultimi anni si è intensificato lo sforzo di confronto tra operatori dell'Azienda USL all'interno ed all'esterno del dipartimento. Tutto questo con l'obiettivo di sviluppare percorsi e progettualità coerenti, condivisi metodologicamente ed integrati tra quanto proposto dall'Azienda USL e dalla comunità stessa. Il Piano Locale Attuativo, la cui redazione è iniziata nell'autunno del 2015, in ottemperanza al Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018, tiene già conto di questa nuova visione che vede il professionista della sanità come facilitatore e sostenitore di interventi di promozione della salute progettati insieme alla comunità in risposta a bisogni espressi e non.

Nel 2017 si è proseguito nello sviluppo del progetto "Datti una mossa" diventato un vero e proprio percorso di promozione della salute che ha visto il coinvolgimento di vari attori presenti sul territorio.

Il 2017 ci ha visti impegnati a formalizzare le collaborazioni interne ed esterne all'Azienda USL, a innovare progettualità già consolidate, a costruire strumenti in grado di raccogliere in modo sistematico ed aggiornato tutte le opportunità che promuovono salute presenti sul territorio.

Di seguito vengono riportati, in modo non esaustivo, i più importanti interventi svolti dal Dipartimento di Sanità Pubblica nello spirito di cui sopra.

Interventi del CATALOGO OBIETTIVO SALUTE

Dal diversi anni per il catalogo Obiettivo Salute si sta condividendo un percorso di cambiamento. Si è costituito un gruppo di coordinamento a cui prendono parte i referenti dei servizi o dipartimenti in rappresentanza delle varie progettualità. Ciò permette un confronto anche su altre progettualità extra catalogo. Il gruppo di coordinamento ha definito e lavorerà sulle seguenti aree tematiche:

- sicurezza domestica, stradale, lavorativa e digitale;
- alimentazione, sicurezza alimentare e nutrizione;
- comunicazione sul rischio ed ecosostenibilità;
- progetti di comunità;
- sensibilizzazione al movimento;
- benessere e sessualità in adolescenza;
- dipendenze;
- dinamiche di relazione e di comunicazione;
- varie (relazione uomo-natura, la donazione, l'uso dei farmaci, ecc.)



Con l'edizione del catalogo 2017-2018 è proseguito un impegno importante in questo senso; maggiore equità territoriale nella proposta dei progetti, aggiornamento delle pagine con:

- indirizzi di siti che si occupano di tematiche relative alla promozione della salute (progettazione di percorsi di sani stili di vita, informazioni rispetto a comportamenti che adottiamo e che hanno importanti impatti sulla salute);
- implementazione di progetti che si attengono alla costruzione di processi di buone pratiche;
- declinazione dei principi etici e di comportamento a cui si ispirano tutti i progetti inseriti nel catalogo e anche tutti i partner esterni che collaborano.

Nel 2018 si continuerà in modo da perseguire i seguenti obiettivi di miglioramento:

- ulteriore ampliamento del tavolo di coordinamento a soggetti interni ed esterni all'Azienda USL (Scuola, Arpa, Dipartimenti ospedalieri, ecc.), con definizione di un tavolo tecnico aziendale;
- ampliamento degli accordi tra Azienda USL e partner esterni per garantire alla cittadinanza percorsi coerenti con principi etici e di comportamento;
- passaggio del catalogo da elenco di progetti offerti dall'Azienda USL a repertorio delle opportunità di interventi di promozione e educazione alla salute disponibili. Per questo motivo è stata realizzata una sezione denominata "repertorio delle opportunità" all'interno del sito aziendale che sarà parte integrante e dinamica dell'edizione cartacea;
- superamento della divulgazione cartacea del catalogo attraverso la creazione di un catalogo online che sia di più facile consultazione e con una più snella procedura di adesione ai vari progetti.

Il catalogo è il risultato delle attività svolte in particolare dai tre Dipartimenti territoriali ovvero Sanità Pubblica, Cure Primarie e Salute Mentale. Viene distribuito all'inizio di settembre di ogni anno in concomitanza con l'apertura dell'anno scolastico.

I progetti riportati nel catalogo edizione 2017/2018 sono in totale 59 rispetto ai 66 progetti presenti nella precedente edizione risultato del lavoro di accorpamento rispetto a progettualità condivise e di integrazione di alcuni progetti all'interno del Piano Locale Attuativo.

La quota di progetti a valenza aziendale si è attestata al 74,58%, aumentando rispetto alla scorsa edizione.

Sono stati coinvolti più di 100 operatori (solo quelli presenti nel catalogo) e i destinatari raggiunti nell'anno scolastico 2016/2017 sono stati quasi 38000 (37952) tra cittadini, studenti, genitori e docenti.

I progetti sono stati resi possibili anche grazie a varie collaborazioni esterne all'Azienda USL, alcune consolidate negli anni (Loop, Open group, Carovana, AVIS, AIDO, A.Ri.A.E., AIC Emilia Romagna, Polisportive, L'Isola che c'è, UISP, Conad).



Interventi non a CATALOGO

Il Dipartimento di Sanità Pubblica negli anni ha sempre lavorato a progetti finalizzati a promuovere salute. Oltre a tutte le iniziative del catalogo Obiettivo Salute sono state attuate e/o promosse e sostenute tante altre iniziative. Di seguito saranno riportate alcune delle esperienze ai cui gli operatori del DSP hanno partecipato.

PARCHI IN MOVIMENTO

Promuovere e consolidare nuove opportunità di movimento all'aperto per creare abitudini ad uno stile di vita sano: è l'obiettivo principale di PARCHI IN MOVIMENTO, un percorso rivolto a tutti i cittadini, mirato alla diffusione della buona pratica del movimento, dell'attività motoria all'aperto, con l'intento di contribuire alla promozione di un sano stile di vita, in grado di contrastare i rischi, presenti a tutte le età, derivanti dalla sedentarietà causa di numerose malattie croniche quali l'ipertensione, il diabete, l'obesità e le cardiopatie. Il progetto è rivolto ai soggetti definiti "fragili". Nel 2017 l'attività è stata denominata "Parchi in wellness" e si è svolta da giugno a ottobre all'interno di 18 parchi e giardini pubblici di Bologna ed è promossa dal Comune di Bologna, in collaborazione con Società, Associazioni ed Enti del territorio. Dalla primavera all'autunno, durante la settimana, chiunque si presenti nei parchi aderenti all'iniziativa, dal bambino al meno giovane, può trovare un istruttore esperto, che fornisce consigli per iniziare a praticare la specifica attività motoria proposta e che dà suggerimenti utili al fine di trascorrere piacevolmente e in compagnia un'ora dedicata al proprio benessere. Le attività sono state le più svariate: si va dallo yoga al parkur e tessuti aerei, dalla camminata alla ginnastica dolce. Il progetto è nato nel 2011 da un accordo tra Comune Bologna e AUSL Bologna.



muoviBO



Regione Emilia-Romagna
UISP
sport per tutti
comune di Bologna

MUOVI BO

59 percorsi cittadini identificati dal Comune di Bologna in collaborazione con UISP ed Azienda USL con la possibilità di utilizzare una APP su smartphone che segue il cittadino

durante il percorso offrendo sia una mappa dettagliata dell'itinerario scelto che una serie di informazioni sulle calorie consumate, sul ritmo di camminata da mantenere per muoversi in resa salute e sulla frequenza cardiaca. L'APP ha anche a disposizione per ogni tragitto informazioni di tipo storico e folcloristico.



GRUPPI DI CAMMINO

Organizzazione di gruppi di cammino “**Datti Una Mossa**”, su tutto il territorio aziendale, con la partecipazione di volontari ed Associazioni. Sono già attivi 44 gruppi di cammino in varie località quali Bologna, San Lazzaro di Savena, Casalecchio di Reno, Castelmaggiore, Zola Predosa, Ponte Ronca, Bazzano, Crespellano, Savigno, Castello di Serravalle, Budrio, Castenaso, Minerbio, Monteveglio, Monghidoro, Loiano, Anzola Emilia, Sala Bolognese, Pieve di Cento, Porretta, San Pietro in Casale. Si è fattivamente collaborato all'attivazione e al mantenimento dell'aggiornamento del sito regionale:

www.mappadellasalute.it

che riporta la mappatura dei gruppi di cammino, il referente di gruppo, orari e luoghi di incontro.



PILLOLE DI MOVIMENTO

Campagna di sensibilizzazione al movimento per la popolazione con la partecipazione UISP, Comune di Bologna, Federfarma, AUSL di Bologna. Vengono offerte opportunità di movimento su vari ambiti sportivi (palestre, piscine, ecc.) a titolo gratuito per un periodo di un mese. Distribuiti in media ogni anno oltre 22.000 “pillole”.



PARTECIPAZIONE AD EVENTI SPORTIVI ORGANIZZATI NEL TERRITORIO

Ne sono un esempio gli eventi quali la StraBologna, camminata e corsa cittadina organizzata dalla UISP, evento che si svolge nel mese di maggio, è che ha visto la partecipazione di circa 18000 persone, tra i quali centinaia di operatori AUSL di Bologna, la Dieci colli bolognesi, corsa ciclistica organizzata dal Circolo ATC Giuseppe Dozza, le MiniOlimpiadi, giochi sportivi per ragazzi dalle scuole primarie alle secondarie di secondo grado organizzata dall'Associazione Nuova Agimap.



RACE FOR THE CURE evento di movimento e sensibilizzazione verso le donne con patologia al seno organizzata da Komen Italia, che si svolge l'ultima domenica di settembre e che ha visto oltre 20000 partecipanti, con circa 350 operatori AUSL di Bologna





“DATTI UNA MOSSA!” LE VIE DEL BENESSERE

Evento organizzato con il Comune di Bologna, l'Università e l'Azienda USL per promuovere movimento e sani stili di vita. Ne sono già state fatte 4 edizioni.

Le prime edizioni si sono svolte al Quartiere Navile e dal 2018 la manifestazione si svolge al Parco dei Giardini Margherita a Bologna nel mese di ottobre.



RUN MIDNIGHT

Camminata ludico motoria con il motto “cammina ed adotta un monumento” che ha visto inoltre nel 2017 una raccolta fondi a favore della ristrutturazione della “Basilica di San Petronio” con una donazione di 7000 Euro.

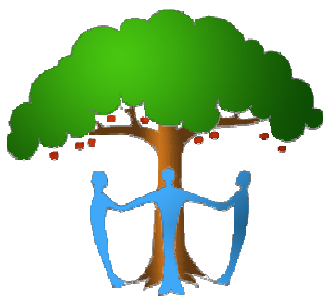
La partenza è alle ore 24 dell'ultimo sabato di Maggio da Piazza 8 Agosto a Bologna. Ha visto partecipare quasi 2000 concorrenti di tutte le età e prevalentemente donne.



Nel 2017 è proseguito il progetto in collaborazione con il comitato provinciale AICS Bologna (Associazione Italiana Cultura Sport) denominato “Go Family” rivolto ai dipendenti dell'Azienda USL di Bologna e relativi familiari. Con questo progetto sono state date una serie di opportunità ai dipendenti di fare gratuitamente esercizio fisico con istruttori qualificati per un trimestre, di partecipare ad una serie di appuntamenti con la salute e il benessere fisico come i gruppi di cammino, di frequentare un ciclo di 5 lezioni gratuite di una delle tante attività che organizzano le Associazioni affiliate AICS aderenti al progetto e di rimanere costantemente aggiornati con tutti gli appuntamenti che promuovono salute, corretti stili di vita e benessere. Il tutto per promuovere salute, migliorare il benessere fisico-psichico delle persone nella totalità (adulti, anziani, bambini, giovani, persone con disabilità...) e diffondere la pratica di una regolare pratica sportiva e di corretti stili di vita.

PROGETTI DI COMUNITÀ ed esperienze di COMMUNITY LAB

I Progetti di Comunità sono percorsi complessi attivati direttamente dalle comunità a cui l'Azienda USL fornisce supporto metodologico, comunicativo oltre che disponibilità ad offrire interventi diretti. Sono già in corso due progetti di comunità: uno di Area Vasta che coinvolge la città di Imola, una



circoscrizione della città di Ferrara ed il quartiere Navile della città di Bologna; l'altro nella comunità di Loiano con il coinvolgimento di alcune associazioni locali, le istituzioni scolastiche, l'osservatorio astronomico, i rappresentanti del mondo produttivo locale. Nell'ambito del progetto di Comunità di Area Vasta denominato "Alla salute! Cittadini imprenditori di qualità della vita" presso il quartiere Navile sono stati attivati a cura delle UO Igiene Alimenti e Nutrizione e Promozione della salute, con la collaborazione del Dipartimento di Psicologia

dell'Università di Bologna, i seguenti percorsi:

- 1) nei nidi e nelle scuole dell'infanzia sono stati attivati incontri, laboratori di educazione alimentare ed educazione sensoriale che hanno coinvolto bambini educatori e genitori;
- 2) nelle scuole primarie è stato attivato il progetto "Assaggia e Osserva" per il consumo consapevole in mensa, finalizzato a promuovere sana alimentazione e ridurre gli scarti con il coinvolgimento dei ragazzi, delle insegnanti, dei genitori e della ristorazione scolastica;
- 3) In collaborazione con vari centri sociali sono stati attivati percorsi per:
 - "Promuovere una sana alimentazione presso le donne migranti" nell'ambito dei corsi di alfabetizzazione che hanno coinvolto insegnanti volontari e donne migranti;
 - "Promuovere l'alimentazione solidale e sicura" sotto il profilo igienico e nutrizionale per contrastare malnutrizione e ridurre spreco alimentare;
 - coltivazione degli orti comunali presenti sul territorio come luogo in cui si possono affrontare tematiche di sana alimentazione integrate con l'adozione di uno stile di vita attivo.

GRUPPI DI AUTO MUTUO AIUTO

L'Auto Mutuo Aiuto (A.M.A.) è la condivisione di esperienze tra persone che vivono un disagio, problema, momento di vita o malattia simile. I Gruppi A.M.A. sono gruppi tra persone accomunate da esperienze spesso difficili, che si ritrovano periodicamente insieme per divenire una risorsa per sé e per gli altri.

L'Auto Mutuo Aiuto è considerato, oggi, una delle opportunità per ridare ai cittadini responsabilità e protagonismo.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità lo definisce come esperienza in cui, attraverso il coinvolgimento di cittadini, persone non professioniste possono promuovere, mantenere o recuperare la salute all'interno di una determinata comunità e migliorare il benessere della stessa.



Nei gruppi viene riconosciuta l'esperienza individuale come conoscenza e possibilità e non solo come malattia da curare (i membri sono esperti per esperienza), si attivano le risorse personali e si ottiene il beneficio di aiutare se stessi aiutando un'altra persona in difficoltà.

Ogni gruppo di Auto Mutuo Aiuto è autonomo e non appartiene ad alcuna istituzione. La frequenza ai gruppi è volontaria, spontanea, libera, gratuita e fondata sull'attento rispetto della riservatezza. Gli incontri avvengono con periodicità quasi sempre settimanale o quindicinale.

Può esistere un gruppo di Auto Mutuo Aiuto per ogni problema o disagio ovvero per promuovere e mantenere condizioni di benessere.

Dal percorso fatto dai gruppi si è constatato quanto il diffondersi di queste esperienze porti a una ripresa della speranza. Porti soprattutto a un importante cambiamento culturale, spostando il baricentro dell'attenzione dalla "malattia" o dal disagio, alla valorizzazione della persona sofferente capace di progetti e di iniziative.

L'Azienda USL di Bologna ha cominciato a promuovere l'esperienza dell'Auto Mutuo Aiuto già dal 2003. Il progetto "Rete dei gruppi di Auto Mutuo Aiuto, Area Metropolitana" AUSL di Bologna, in particolare, funge da coordinamento tra i vari gruppi, stimola la creazione di nuovi e fornisce, se necessario, un apporto logistico, cura momenti formativi gratuiti e di promozione quali:

- eventi di formazione per sensibilizzazione e promozione alla cultura della mutualità e alla metodologia dei gruppi di Auto Mutuo Aiuto per operatori e cittadini interessati;
- incontri di Promozione della Salute con Scuole Secondarie di secondo grado Area metropolitana di Bologna; incontri pubblici a richiesta della committenza (associazioni, popolazione generale, Comuni);
- incontri con studenti universitari corso di laurea in Medicina e Chirurgia, Scuola di Specialità in Psichiatria; corso di laurea per operatori sociali, corso di laurea in infermieristica;
- contatti con MMG e farmacie.

Attualmente i gruppi sul territorio dell'Azienda USL di Bologna sono più di 100 e riguardano le seguenti aree tematiche: disagio psichico, dipendenze, deterioramento cognitivo, disabilità adulti e minori, comportamenti alimentari, problemi genitoriali, problematiche di salute, esperienze di lutto, problematiche di relazione, autostima e di coppia.

Esistono anche esperienze di gruppi in **situazioni protette** come momenti di mutualità promossi e sostenuti in contesti speciali e/o chiusi (Donne in momentanee situazioni di disagio e/o vittime di violenza ospiti dei Centri Gianna Beretta Molla 1 e 2), ciò per dare più forza e valore alle esperienze basate sul confronto e la solidarietà e per rispondere a esigenze di equità.

La pagina facebook dei gruppi A.M.A. continua ad aumentare la propria visibilità e a raggiungere un buon numero di popolazione.

www.facebook.com/pages/Gruppi-di-Auto-Mutuo-Aiuto-Bologna/672609222753447

Sede Coordinamento progetto: Viale Pepoli n° 5, 40123 Bologna

Per ulteriori informazioni:

051 6584267 349 23.46.598

e-mail gruppi.ama@ausl.bologna.it

sito web www.ausl.bologna.it/partecipazione/gruppi-di-auto-e-mutuo-aiuto

ALIMENTAZIONE E STILI DI VITA SALUTARI

Il Piano della Prevenzione 2015-18 riprende il tema “Alimentazione e tumori” proponendo un progetto di prevenzione terziaria rivolto alle donne mastectomizzate con un percorso teorico-pratico dedicato. A tal fine è stato realizzato il previsto accordo di collaborazione fra UO Igiene Alimenti e Nutrizione ed UO di Oncologia per la realizzazione di corsi/laboratori su “Alimentazione e prevenzione dei tumori” la cui realizzazione si avvale anche della collaborazione degli allievi dell'Istituto Alberghiero Scappi specificamente formati nell'ambito del progetto Scegli con Gusto, Gusta in salute.

In coerenza con quanto sopra nel 2017 è stato completato anche l'obiettivo di sviluppo aziendale che prevedeva incontri rivolti alle donne operate di tumore al seno e ai pazienti che accedono alla colon-unit per diagnostica di secondo livello a seguito dello screening per la ricerca del sangue occulto. Sono stati realizzati 4 incontri rivolti alle donne mastectomizzate nei distretti di Bologna, Vergato, Bentivoglio e S. Giovanni in Persiceto e 3 incontri rivolti ai pazienti della Colon Unit dell'Ospedale Bellaria.

Il percorso di promozione “Alimentazione salutare nell'ambito di una vita attiva”, iniziato nel 2016, è diventato parte integrante del Percorso *Preventivo* Diagnostico Terapeutico Assistenziale del cancro del colon retto dell'Azienda USL di Bologna.



ALIMENTA LA TUA SALUTE: PROGETTO per I DIPENDENTI AUSL



Dopo la proposta “Bellaria InFORMA” del 2016, nel 2017 è stato rilanciato il progetto “Maggiore InFORMA”, sempre con la finalità di sensibilizzare e formare i professionisti appartenenti alle diverse aree specialistiche sui temi dell'alimentazione e attività fisica con la finalità di promuoverne la salute e renderli buoni testimonial di comportamenti alimentari e di vita salutare presso pazienti e cittadini.

Il percorso ha offerto varie tipologie di intervento offrendo a ciascuno la possibilità di scegliere fra 12 **incontri formativi** su tematiche inerenti una sana alimentazione, i benefici dell'attività fisica, il contrasto allo stress per la prevenzione di malattie cardiovascolari, tumori, diabete. Inoltre si è parlato di allergie e intolleranze alimentari, diete a confronto, aspetti psicologici legati all'alimentazione e di come facilitare l'adozione di comportamenti salutarie.

Sono state fatte, su richiesta, **visite individuali** condotte da un medico esperto in prevenzione nutrizionale. Si è avuto un ampliamento dell'offerta di proposte salutari da parte della mensa aziendale. È stato attivato un nuovo Gruppo di cammino che ha incontrato ampia adesione diventando un appuntamento fisso anche dopo la fine del progetto.

La **newsletter settimanale** di comunicazione in tema di alimenti e salute a cura della Regione Emilia Romagna vede la collaborazione di personale del Dipartimento di Sanità Pubblica.

www.alimenti-salute.it



PANE MENO SALE

Consumiamo troppo sale almeno il doppio di quello raccomandato dall'OMS per stare bene in salute (5 grammi 1 cucchiaino da caffè). La riduzione dell'assunzione di sale con la dieta è un importante obiettivo di salute per i cittadini di tutte le età. È dimostrato lo stretto legame tra **quantità di sale assunta** con la dieta e **pressione arteriosa, infarti, ictus, malattie renali, calcoli, osteoporosi**.

Nel 2013 è stato firmato un importante protocollo d'intesa tra la Regione Emilia-Romagna e le associazioni di categoria della panificazione per **ridurre del 15% il sale nel pane** tale da non cambiarne il sapore, ma da produrre nel tempo effetti positivi sulla salute essendo un prodotto di consumo quotidiano.

I panificatori aderenti seguono un percorso formativo che una volta completato comporta il rilascio di apposite vetrofanie che segnalano la vendita di pane con meno sale, l'elenco dei panificatori aderenti è presente sul sito dell'AUSL e della Regione Emilia-Romagna.

Si tratta di un progetto in cui le Associazioni di categoria e Produttori svolgono un ruolo fondamentale nel favorire i comportamenti salutari: promuovendo linee di prodotti alimentari adatte ad una alimentazione corretta. Con questa iniziativa i cittadini/consumatori hanno un'opportunità di scelta in più e possono fare ogni giorno un gesto semplice, ma importante per la loro salute.

Anche nel 2017 è proseguita l'attività formativa dei panificatori; ad oggi sono 43 i panifici che producono pane a ridotto contenuto di sale, il cui elenco è reperibile al link:

https://www.ausl.bologna.it/asl-bologna/dipartimenti-territoriali-1/dipartimento-di-sanita-pubblica/copy_of_isp/ian/progetti-1/pane-meno-sale-piu-salute-con-meno-sale/?searchterm=paine%20meno%20sale

MENO SALE NEL PANE



DEDICATO AI GIOVANI

MANGIAR BENE PER STAR BENE

Per ragazzi e ragazze dai 14 ai 20 anni.

Ogni martedì C/O SPAZIO GIOVANI del Dipartimento Cure Primarie un'esperta nutrizionista dell'UO Igiene Alimenti e Nutrizione offre un supporto ai giovani in merito ai temi dell'alimentazione, con la finalità di aumentarne conoscenze e competenze, favorire l'autocontrollo personale e dare sostegno nei percorsi di cambiamento.

MANGIA CON NOI - Per favorire stili alimentari e di vita utili a prevenire le recidive



Obiettivi del progetto: offrire un supporto in tema nutrizionale alle donne operate per carcinoma mammario che frequentano le attività di sostegno psicologico presenti presso il Consultorio Roncati dove da anni sono attivi un gruppo con le caratteristiche dell'Auto Mutuo Aiuto "SEMPRE INSIEME" e Associazione "il Seno di Poi". Il percorso nutrizionale è finalizzato ad aumentare conoscenze e competenze per favorire un autocontrollo personale e dare un sostegno nel percorso di cambiamento.



PERCORSO DI EDUCAZIONE ALIMENTARE RIVOLTO A SOGGETTI AFFETTI DA CELIACHIA

Il Percorso attraverso interventi di educazione alla salute, curati da un team multiprofessionale (Medico specialista, Dietista, Psicologo, Cuoco) diretto ai celiaci e ai loro familiari, intende supportare il cambiamento da una dieta con glutine ad una dieta senza glutine, unico trattamento attualmente disponibile, da mantenere nell'ambito di uno stile alimentare salutare.



CeliaBO
essere Celiaci
a Bologna



Anche nel 2017 è stato realizzato un percorso completo di 6 incontri rivolto ai celiaci; al termine del percorso si è organizzato un evento culinario dove è stato possibile non solo gustare specialità senza glutine preparate da un cuoco esperto, ma anche acquisire manualità e accorgimenti per poter ripetere anche a casa ricette che uniscano gusto e salute.

A disposizione dei celiaci uno [spazio dedicato](#) nel sito dell'AUSL che prevede anche l'elenco dei laboratori/ristoranti notificati per preparazioni senza glutine.

Inoltre, siamo presenti in Facebook: [Celia Bo](#)

ALIMENTAZIONE PER DIVENTARE GENITORI

All'interno del progetto del Piano della Prevenzione "Promozione allattamento materno: Progetto AllatTER" è stato prodotto un opuscolo "CONSIGLI PER UNA CORRETTA ALIMENTAZIONE IN FAMIGLIA" con particolare attenzione al periodo della gravidanza e all'allattamento.

Sono stati previsti 4 incontri, gestiti dalla UO Igiene Alimenti e Nutrizione, nell'ambito del percorso "Diventare Genitori" organizzati in Sala Borsa a Bologna, ripetuti nei due semestri del 2017 a tema:

"Alimentazione e movimento in gravidanza"

"Alimentazione del neonato"



FisicaMENTE

Diversi studi condotti su persone affette da disturbi mentali hanno mostrato una maggior prevalenza di obesità, disordini alimentari e trascuratezza della propria persona rispetto alla popolazione generale. Si è quindi partiti con un progetto per promuovere lo sviluppo di sani stili di vita nelle persone con disagio mentale al fine di ridurre i fattori di rischio e patologie correlate, sensibilizzare ai temi dell'alimentazione, dell'attività fisica e della qualità della vita e sostenere la motivazione, l'autostima e le competenze relazionali contrastando la solitudine e l'alienazione in collaborazione tra Centro di Salute Mentale Ovest - Casa della Salute Borgo Reno e UO Igiene Alimenti e Nutrizione.

Si è partiti con due cicli di incontri con tipologie diverse di problematiche:

Gruppo A (pazienti giovani adulti, 18-35 anni, che assumono antipsicotici);

Gruppo B (pazienti con problematiche affettive).

Il percorso è costituito da 10/12 incontri con vari Operatori sanitari: dietista, psicologo, psicologo tirocinante post-laurea, medico psichiatra, infermiere.

ALIMENTAZIONE e ANZIANI

Il Piano della Prevenzione 2015-2018 comprende anche il progetto "Alimentazione dell'anziano", finalizzato a presidiare la corretta alimentazione dell'anziano istituzionalizzato, che è a forte rischio di malnutrizione. Nel 2017, con la collaborazione dell'UO Geriatria e Nutrizione Clinica, sono stati realizzati 2 percorsi formativi di due incontri ciascuno rivolti ad Operatori di Case di Riposo Accreditate e non di tutto il territorio aziendale. Sono stati formati 130 Operatori e sono state valutate numerose tabelle dietetiche inviate da strutture residenziali utilizzando i criteri delle "Linee di indirizzo regionali per la ristorazione dell'anziano in struttura residenziale", pubblicate nel 2017.



CENTRI ANTIFUMO

I Centri Antifumo (CAF) si rivolgono a tutti i cittadini che vogliono smettere di fumare e sono presenti in tutto il territorio dell'AUSL. Sono coordinati dall'UA Prevenzione e Tisiologia del Dipartimento di Sanità Pubblica che attiva Corsi specifici e gestisce tutte le richieste di accesso ai CAF indirizzando gli utenti ai vari Centri Antifumo Aziendali dislocati nel territorio AUSL.

I cittadini che vogliono smettere di fumare possono contattare il Centro Antifumo al numero telefonico 051/706269 o inviare una mail a: centriantifumo@ausl.bologna.it

Il Percorso di disassuefazione da fumo di tabacco prevede un colloquio individuale preliminare al Corso che ha lo scopo di rilevare il grado di motivazione, il grado di dipendenza da nicotina e misurare il quantitativo di monossido di carbonio nell'organismo. I Corsi di Gruppo interattivi su base motivazionale, si articolano in 8 incontri settimanali della durata di circa 2 ore ciascuno e di successivi rinforzi periodici per il mantenimento dell'astinenza.

Il percorso è interamente **gratuito**.

L'equipe del Centro antifumo partecipa agli eventi patrocinati dall'Azienda nell'ambito delle varie campagne di prevenzione e promozione della salute.



PERCORSO DI EDUCAZIONE ALIMENTARE nei CAF

La preoccupazione per l'aumento di peso in chi sospende l'assunzione di fumo di tabacco può essere un motivo di interruzione del percorso di disassuefazione. A tal fine sono attivi da tempo percorsi gratuiti rivolti agli utenti dei Centri Antifumo per favorire un'alimentazione salutare utile anche al controllo del peso. Ai partecipanti viene distribuito l'opuscolo "Siamo quello che mangiamo" consigli utili per mantenersi in salute.



LA LEISHMANIA FUORI DA CASA

Attività di prevenzione di una temibile zoonosi: la leishmaniosi.

Sensibilizzazione dei veterinari libero professionisti, informazioni alla cittadinanza con particolare riguardo ai possessori di cani per l'adozione di corrette misure preventive.

La campagna informativa si avvale della [sezione dedicata](#) sul sito web aziendale e della pagina Facebook [Leishmaniosi canina](#).

Proteggi il tuo cane proteggi te stesso



FORMAZIONE SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

Nell'anno 2017 è proseguita l'attività di supporto alle scuole edili ed agrarie insediate nel territorio di competenza dell'AUSL con le iniziative relative al progetto **“dalla scuola al lavoro”** rivolto alla diffusione nelle scuole tecniche dei temi relativi alla prevenzione dei rischi sul lavoro.

Si è inoltre consolidato l'inserimento nel progetto del Liceo Artistico Arcangeli di Bologna che ha partecipato nell'anno 2017 con una classe terza, ad indirizzo “scultura-architettura”, che prepara gli studenti al restauro di edifici storici.

A Giugno 2017 è arrivato a scadenza il protocollo d'intesa per “Dalla scuola al lavoro” già firmato nell'anno 2014, ed è quindi iniziato il confronto con gli Istituti scolastici e gli enti partecipanti al progetto per la firma di un nuovo protocollo; iter che si è concluso con la deliberazione del protocollo da parte della Città Metropolitana di Bologna nel Dicembre 2017 e con una delibera della AUSL di Bologna nel mese di Marzo 2018.

I firmatari del nuovo Protocollo di intesa sono stati:

- ✚ Città Metropolitana di Bologna
- ✚ INAIL Territoriale di Bologna
- ✚ Istituti per l'Istruzione Professionale dei Lavoratori Edili - Bologna
- ✚ Azienda USL di Bologna
- ✚ Istituto di Istruzione Superiore Archimede – San Giovanni in Persiceto
- ✚ Istituto Tecnico commerciale e per geometri Crescenzi Pacinotti - Bologna
- ✚ Istituto di Istruzione Superiore L. Fantini - Vergato
- ✚ Istituto di Istruzione Superiore J.M. Keynes – Castel Maggiore
- ✚ Istituto di Istruzione Superiore A. Serpieri - Bologna
- ✚ Liceo Artistico F. Arcangeli - Bologna

Continua la partecipazione dell'ambito PSAL al tavolo di lavoro regionale “scuola e formazione” il cui referente costituisce un punto di riferimento per gli istituti secondari superiori del territorio aziendale rispetto ai temi di sicurezza sul lavoro in generale e nei contesti di **alternanza scuola-lavoro**.



Nell'anno 2017 personale dell'Ambito Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro ha partecipato a iniziative di divulgazione e di incontro con le scuole organizzate nell'ambito del **“Festival della cultura tecnica”** organizzato dalla Città Metropolitana e all'Open Day **“Cosa abbiamo in Comune”** organizzato dal comune di Bologna.

Oltre ai progetti descritti più sotto, personale dell'Ambito PSAL ha curato le iniziative sulla igiene e sicurezza sul lavoro contenute nel catalogo **“Obiettivo salute”**.

DALLA SCUOLA AL CANTIERE

Gli Istituti scolastici superiori in cui vengono formati i Tecnici delle Costruzioni Ambiente e Territorio sono stati coinvolti nel progetto attraverso incontri con gli studenti sulla sicurezza e la salute nel tempo di vita e sul lavoro, la gestione dei cantieri nell'ottica della sicurezza e sulle responsabilità dei soggetti che gestiscono i cantieri: gli Enti di controllo, i Coordinatori per la sicurezza e le figure gestionali delle imprese.

Nell'anno 2017 il progetto ha coinvolto 20 classi (circa 390 studenti) di cui 7 classi terze, 6 classi IV e 7 classi V.



Il progetto è stato condotto in sinergia con l'associazione "Burattingegno teatro" e INAIL.

Parte delle attività si sono svolte presso l'Istituto per l'Istruzione Professionale dei Lavoratori Edili (IIPLE) della provincia di Bologna e parte presso le sedi dei diversi Istituti scolastici.

Il progetto ha previsto una visita al cantiere di ristrutturazione della ex-maternità in via D'Azeglio a Bologna, a cui hanno partecipato le sette classi quinte, sotto la guida di Tecnici della Prevenzione della AUSL ed in collaborazione con la Direzione Lavori ed il Coordinatore per la Sicurezza del cantiere.

SICUREZZA AGROALIMENTARE E DEL COMPARTO AGRICOLO E AGROALIMENTARE

Nell'anno 2017 è proseguita la collaborazione con l'Istituto di Istruzione Superiore A. Serpieri di Bologna per il progetto formativo che si occupa in particolare della sicurezza in agricoltura.

Agli studenti viene proposta una riflessione sui rischi connessi con l'attività agricola e del comparto agroalimentare, integrando la formazione sui rischi lavorativi con una preparazione sulle esigenze di tutela igienico sanitaria degli alimenti.

Al progetto hanno collaborato operatori del Dipartimento di Sanità Pubblica degli Ambiti Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro ed Igiene e Sanità Pubblica e dell'Unità Operativa Igiene Alimenti e Nutrizione, oltre al personale del corpo docente dell'Istituto.

È stata assicurata la partecipazione di 12 classi dell'Istituto Serpieri (4 terze, 4 quarte e 4 quinte) per un totale di circa 208 studenti.

IL PIANO DELLA PREVENZIONE REGIONALE (PRP) E IL PIANO ATTUATIVO LOCALE (PLA)

Il Piano della Prevenzione è lo strumento di riferimento per tutti gli interventi e i programmi che le Aziende sanitarie mettono in campo per la tutela e la prevenzione della salute dei cittadini. Quello della Regione Emilia-Romagna è accompagnato dal motto “Costruire salute” e coinvolge insieme con le Aziende sanitarie anche il territorio: dagli Enti locali al terzo settore, dal volontariato alle associazioni di categoria, dalla scuola all'università. Valido dal 2015 al 2018, il Piano regionale è stato prorogato dalla Giunta regionale dell'Emilia-Romagna fino a tutto il 2019, secondo quanto previsto da un'intesa Stato-Regioni del dicembre 2017, rafforzando o rimodulando i numerosi progetti che lo compongono, suddivisi in 6 aree di intervento in cui si concentrano le azioni: ambienti di lavoro, scuola, ambito sanitario e comunità (declinata in tre settori: programmi rivolti alla popolazione, interventi per fasce di età, interventi per condizioni specifiche).

La maggior parte dei progetti avviati o realizzati nel primo triennio coinvolge direttamente il personale sanitario o i cittadini di tutte le fasce di età, dai bambini agli anziani: tra gli altri, campagne di informazione e sensibilizzazione per favorire l'adesione consapevole alle vaccinazioni; piani per la sorveglianza delle malattie infettive o la riduzione del rischio di malattie professionali; programmi di screening, sia neonatali sia oncologici, o iniziative per promuovere l'attività fisica negli anziani o nei malati cronici, la corretta alimentazione, l'educazione all'affettività nei più giovani. E, ancora, attività di informazione per l'uso corretto dei farmaci, in ambito umano e veterinario, o di sensibilizzazione per prevenire malattie sessualmente trasmissibili; progetti per contrastare l'abbandono scolastico e il bullismo, o per sensibilizzare i ragazzi all'uso consapevole delle tecnologie e all'educazione stradale. Ma anche azioni di supporto alle persone fragili, ai disabili e ai familiari che se ne prendono cura, o programmi per individuare chi è più a rischio di patologie croniche.

A disposizione dei cittadini c'è il sito www.mappadellasalute.it: una vera e propria mappa della regione dove è possibile, cliccando sulla provincia di interesse, individuare numerose opportunità per svolgere attività fisica - comprese quelle per persone diversamente abili -, trovare gruppi di persone con cui camminare insieme, o ancora, per gli sportivi, mettersi in contatto con il centro regionale antidoping per avere informazioni direttamente dagli esperti.

La diffusione della mappadellasalute è stata sostenuta nel 2017 da una campagna di comunicazione: #basta poco ...e ci guadagni in salute



Numerosi anche i progetti destinati al mondo della scuola, quali “Fra rischio e piacere”, mirato alla prevenzione di comportamenti a rischio come il gioco d'azzardo, o ancora “Scegli con gusto e gusta in salute”, dedicato all'educazione alimentare, e “Verso un lavoro sicuro in costruzioni e agricoltura”, rivolti agli istituti tecnici della costruzione e tecnici agrari.



A livello locale le modalità organizzative e di programmazione per contribuire alla realizzazione degli obiettivi previsti dal Piano Regionale della Prevenzione costituiscono il **Piano Locale Attuativo**, un documento costruito con il coinvolgimento di tutti i Dipartimenti aziendali, con il coordinamento del DSP ed il forte sostegno della Direzione Aziendale. Anche nel 2017, come già nel 2016, l'impegno di tutti i professionisti coinvolti ha consentito di raggiungere pienamente gli obiettivi attesi dalla Regione.

Per ulteriori dettagli sui progetti realizzati è possibile consultare la pagina del sito web SalutER dedicata al Piano regionale della prevenzione: <http://salute.regione.emilia-romagna.it/prp>

SICUREZZA ALIMENTARE

I controlli ufficiali, previsti dalla normativa europea, finalizzati alla sicurezza alimentare degli alimenti prodotti, commercializzati e somministrati sono garantiti dai sistemi nazionali degli Stati Membri e dai Paesi Terzi. In particolare in ambito nazionale e a livello locale l'attività di controllo ufficiale viene svolta dalle UO di Sanità Pubblica Veterinaria (SPV) e dalle UO Igiene degli Alimenti e Nutrizione (IAN) delle Aziende USL, con il coordinamento tecnico del Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica della Regione Emilia-Romagna e del Ministero della Salute.

In particolare le UO Igiene Alimenti e Nutrizione si occupano del controllo degli alimenti di origine vegetale (frutta, verdura, olio, vino, pane e prodotti da forno, pasta ecc.), delle acque, della ristorazione collettiva e commerciale, nonché degli aspetti nutrizionali, mentre le UO della Sanità Pubblica Veterinaria si occupano dei controlli su tutti gli alimenti di origine animale (carne, salumi, latte e formaggi, prodotti ittici e molluschi, miele, uova e ovo prodotti, ecc.),

Presso la AUSL di Bologna si è creato un coordinamento SicAl (Sicurezza Alimentare) fra questi due servizi per favorire l'integrazione e la sinergia delle risorse delle strutture organizzative coinvolte, l'eventuale coordinamento con gli altri Organismi di controllo che si occupano di controlli nella filiera agroalimentare, con lo scopo di ottimizzare l'efficienza, l'efficacia, l'appropriatezza e l'uniformità delle attività, fornendo all'Operatore del Settore Alimentare (OSA) garanzia di equità e trasparenza e garantendo al Consumatore il raggiungimento degli obiettivi di sicurezza alimentare previsti.

Vigilanza e controllo sulla sicurezza alimentare

Nel 2017 sono stati definiti settori di intervento SicAl in cui operatori di SPV e IAN hanno svolto controlli ufficiali secondo piani di lavoro territoriali condivisi e concordati; sia per quanto riguarda i metodi che gli strumenti di controllo.

In particolare i settori di intervento sono stati:

- ristorazione collettiva per utenze sensibili (centri di produzione pasti) con produzione di più di 1000 pasti al dì, in cui i due servizi hanno svolto controlli congiunti e/o coordinati;
- agriturismo e aziende agricole: in questo settore i due servizi si sono ripartiti l'attività. IAN ha svolto controlli sulle strutture di ristorazione, mentre SPV si è occupato dei controlli su aziende agrituristiche con macello annesso e con laboratori di prodotti lattiero-caseari, svolgendo in queste strutture anche controlli sulle cucine.
- laboratori che effettuano analisi per autocontrollo: gli Operatori del Settore Alimentare (OSA) sono tenuti ad attuare un autocontrollo a garanzia della sicurezza alimentare per il consumatore. Nell'ambito del proprio autocontrollo gli OSA sono tenuti a programmare ed effettuare delle analisi sugli alimenti da loro prodotti. SPV e IAN hanno il compito di verificare che le attività di analisi siano svolte da laboratori interni o affidate a laboratori esterni accreditati iscritti nell'elenco regionale dell'Emilia-Romagna o nell'elenco di altre regioni in possesso di specifici requisiti richiesti.
- depositi di cereali: i controlli svolti nel 2017 sono andati a completare quelli svolti nel 2016 secondo un piano biennale. Sono stati attuati in quelle realtà che trattano cereali sia per uso umano che per uso zootecnico, con sopralluoghi congiunti per integrare competenze veterinarie con quelle IAN
- audit su Operatori del Settore Alimentare (OSA): l'audit è una tecnica che prevede modalità di controllo tese a verificare la correttezza del processo produttivo dell'operatore del settore alimentare nell'arco del tempo, non limitandosi quindi solo alla "fotografia" del momento in cui viene svolto il controllo; è pertanto più impegnativa sia sotto il profilo professionale che

temporale rispetto alle tradizionali tecniche di controllo; è stata applicata alle strutture individuate congiuntamente da IAN e SPV.

I controlli hanno riguardato i seguenti settori (aree di indagine):

- La documentazione relativa alla registrazione dell'attività
- Le strutture e le attrezzature presenti nello stabilimento/esercizio
- Le condizioni di pulizia e sanificazione
- L'igiene del personale e delle lavorazioni
- La formazione del personale che lavora gli alimenti
- La lotta agli infestanti nei locali (mosche, insetti, roditori, ecc.)
- La gestione e lo smaltimento dei sottoprodotti di origine animale (SOA), dei rifiuti e l'approvvigionamento idrico
- La rintracciabilità dei prodotti e le modalità per il loro eventuale ritiro dal commercio
- Il deposito e il trasporto degli alimenti
- Le materie prime e i semilavorati
- Il prodotto finito e la relativa etichettatura
- Il piano di autocontrollo redatto sulla base del sistema HACCP (hazard analysis critical control point)

con la finalità di verificare la corretta manipolazione e produzione da parte degli OSA di alimenti idonei per il consumo umano sotto il profilo igienico sanitario e il rispetto delle leali regole di concorrenza.

Tabella 70 - Risultati attività congiunta IAN – SPV Anno 2017

Attività	n. strutture programmate	n. strutture controllate	%	n. verifiche programmate	n. verifiche effettuate	%	irregolarità rilevate
ristorazione collettiva rivolta ad utenze sensibili > 1000 pasti/die	15	14	96%	450	397	88 %	
agriturismo/aziende agricole con macellazione e/o produzione di prodotti lattiero-caseari	35	25	71%	1050	577	55 %	
laboratori che effettuano analisi per autocontrollo	7	7	100%				1
depositi di cereali	6	6	100%				2
audit su OSA	3	3	100%				
Verifica etichettatura per presenza allergeni	Campioni programmati 40	Campioni effettuati 35	88%				1 campione con potenziale irregolarità

Controllo ufficiale:

- ristorazione collettiva per utenze sensibili con produzione superiore a 1000 pasti/die: sono stati effettuati controlli su 14 centri produzione pasti (CPP) rispetto ai 15 previsti (96%) per un totale di 397 verifiche sulle 450 previste (88%). In due strutture sono state riscontrate irregolarità relative all'igiene del personale e delle lavorazioni, alla presenza di infestanti ed all'approvvigionamento idrico per le quali sono state emesse prescrizioni regolarmente ottemperate nei tempi previsti. Lo standard di esercizi controllati è stato raggiunto.

- agriturismo/aziende agricole con laboratorio di trasformazione alimenti di origine animale: sono stati effettuati controlli su 25 esercizi rispetto ai 35 previsti (71%) per un totale di 577 verifiche sulle 1050 previste (55%). Il dato inferiore all'atteso è da attribuire alla chiusura di 4 strutture nel corso dell'anno, ad un'attività che, dovendo essere controllata con frequenza triennale, verrà controllata in futuro. Nelle strutture controllate non sono state riscontrate irregolarità, ma solo alcune aree di miglioramento. Nel programma del prossimo anno verranno controllate prioritariamente le strutture che non sono state controllate nel 2017.

- laboratori che effettuano analisi per autocontrollo: nel 2017 in settembre tre operatori (due dirigenti SPV ed un tecnico della prevenzione Dater SP) hanno frequentato il nuovo corso di formazione per auditor sui laboratori, così come previsto. E' stato effettuato l'aggiornamento del censimento dei laboratori interni delle Ditte della nostra AUSL; gli auditor in formazione hanno svolto 3 ispezioni rispetto alle 2 previste su laboratori interni non accreditati (150%) e 2 audit sui 2 previsti in laboratori esterni (100%) secondo le indicazioni regionali. Operatori IAN e SPV hanno verificato le prescrizioni impartite a seguito di non conformità nel corso di sopralluoghi precedenti svolti a giugno su 2 laboratori (100%). Si sono inoltre tenuti due incontri del "gruppo laboratori" per confronto e condivisione delle modalità operative.

- depositi cereali: sono state effettuate le 6 ispezioni congiunte fra tecnici della prevenzione SPV e IAN previste (100%). Sono state riscontrate due irregolarità relative alla documentazione (planimetria e HACCP trasporto). Sono state emesse prescrizioni di cui è stata verificata l'ottemperanza. Il programma biennale si è quindi concluso.

- audit su OSA: sono stati effettuati i tre audit previsti nelle strutture individuate (100%). In nessuna struttura sono state riscontrate non conformità. In due strutture sono state individuate alcune aree di miglioramento riferibili soprattutto ad aspetti documentali.

- L'obiettivo di innovazione e qualità per il 2017 è consistito in controlli sulla etichettatura e in prelievi di alimento per verificare l'eventuale presenza di sostanze non dichiarate in grado di provocare intolleranze o allergie (allergeni). Operatori IAN e SPV hanno svolto n. 1799 verifiche sull'etichettatura di prodotti alimentari e sono stati effettuati 35 campioni sui 40 previsti in cui si è effettuata la ricerca di allergeni non dichiarati in etichetta di cui:

1 ricerca di solfiti su mostarda di frutta

1 ricerca di solfiti su bevanda analcolica (non succo)

1 ricerca di solfiti su succo di frutta

19 ricerche di glutine in pasti per utenze sensibili presso centri di produzione pasti

5 ricerche di glutine in prodotti confezionati etichettati "senza glutine" in commercio

1 ricerca glutine in merendine per celiaci

1 ricerca uova in biscotti

1 ricerca latte in biscotti

5 ricerche crostacei in prodotti di gastronomia
3 ricerche di proteine del latte in pasta fresca

In un caso si è riscontrata una potenziale irregolarità comunicata con referto del laboratorio; in attesa di chiarire il reale rischio per il consumatore derivante dalla metodica di analisi utilizzata dal laboratorio e quindi la reale necessità di adottare specifici provvedimenti, si è sospesa l'attività di campionamento e ci si sta confrontando con il laboratorio e la regione al fine di procedere in modo uniforme e coerente con le disposizioni normative vigenti.

Formazione operatori addetti al controllo ufficiale

Nell'ottica di aggiornare le competenze ed uniformare le modalità operative del personale addetto ai controlli ufficiali, con l'obiettivo di migliorare l'attività di controllo, evitare sperequazioni di comportamento nei confronti degli OSA e garantire il consumatore sotto il profilo della sicurezza alimentare, sono stati svolti due corsi di formazione: uno sull'etichettatura ed uno sulle nuove linee guida ministeriali sull'attività di controllo ufficiale. A questa attività formativa si aggiunge quella che ogni operatore è tenuto a svolgere annualmente secondo le disposizioni normative vigenti

Inoltre va precisato che nel 2017 si sono svolti 6 incontri degli operatori del gruppo della SicAI nel corso dei quali personale SPV e IAN si è confrontato con lo scopo di adottare modalità di controllo ed adozione di provvedimenti condivisi ed uniformi per lo svolgimento dell'attività di controllo omogenea e sempre più efficace per la tutela della salute del consumatore.

Il quadro che emerge da quanto sopra è sostanzialmente confortante, sia sotto il profilo della gestione igienica della produzione degli alimenti e consapevolezza degli OSA, sia sotto il profilo della professionalità degli operatori del Dipartimento di Sanità Pubblica addetti al controllo ufficiale (veterinari, medici, chimici, biologi, tecnici della prevenzione).

Il Sistema di Allerta RASFF per gli alimenti e i mangimi

Per notificare in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute umana dovuto ad alimenti o mangimi è stato istituito, dal 2002 con il Reg. CE 178/2002, il sistema rapido di allerta comunitario, sotto forma di rete, a cui partecipano la Commissione Europea, l'EFSA (Autorità per la sicurezza alimentare) e gli Stati membri dell'Unione. Le notifiche vengono comunicate e condivise tra gli Stati membri via rete, in tempo reale. Il campo di applicazione del sistema di allerta rapido, previsto inizialmente per le notifiche dei rischi per la salute umana dovuti ad alimenti e mangimi, è stato esteso, con il Reg. CE 183/2005 ai rischi gravi per la salute animale e l'ambiente. Di conseguenza il significato di rischio va inteso come un rischio diretto o indiretto per la salute umana dovuto agli alimenti, ai materiali a contatto con gli alimenti o ai mangimi o come un grave rischio per la salute umana, la salute animale o l'ambiente dovuto ai mangimi.

L'attività del sistema di allerta prevede il ritiro di prodotti pericolosi per la salute umana o animale dal commercio o il richiamo direttamente ai consumatori.

Nel 2017 sono pervenuti 244 casi di allerta tutte provenienti da Punti di Contatto esterni; di questi 135 sono stati gestiti da IAN e 109 da SPV.

Non è stata attivata alcuna Allerta originaria del territorio di competenza della AUSL di Bologna.

In 240 casi su 244 la attivazione degli interventi è avvenuta nelle 24 ore.

Delle 244 allerta, otto hanno riguardato mangimi o farmaci di uso veterinario, le altre hanno riguardato alimenti.

In tutti i casi si è provveduto a verificare l'avvenuto ritiro dei prodotti segnalati dalle sedi di vendita

e somministrazione.

Tabella 71 – Casi di Allerta gestiti Periodo 2015-2017

ALLERTA	2015		2016		2017	
	ALIMENTI	MANGIMI-FARMACI	ALIMENTI	MANGIMI-FARMACI	ALIMENTI	MANGIMI-FARMACI
In ingresso SPV	80	5	80	10	101	8
Attivazioni/follow up SPV	9	1	2	0	0	0
In ingresso IAN	101		168		135	
Attivazioni/follow up IAN	15		6		0	

REGOLAMENTO REACH

Il Dipartimento di Sanità Pubblica è l'Autorità Competente per l'attuazione del Regolamento europeo 1907/06 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Le sostanze chimiche sono presenti in molti prodotti utilizzati quotidianamente sia nei cicli produttivi sia negli ambienti di vita.

La Comunità Europea ha emanato il Regolamento REACH allo scopo di migliorare la protezione della salute umana e dell'ambiente, mantenendo la competitività e rafforzando lo spirito di innovazione dell'industria chimica europea.

Il Regolamento si propone di migliorare le conoscenze e le informazioni sugli effetti delle sostanze chimiche presenti sul mercato europeo sia nei cicli industriali che negli ambienti di vita e si pone l'obiettivo di eliminare dal mercato europeo le sostanze più pericolose e usate in modo dispersivo in elevate quantità promuovendo la ricerca e lo sviluppo di nuove sostanze meno pericolose e di tecnologie informative. Non riguarda solo l'industria chimica, ma chiunque utilizzi sostanze chimiche sia come professionista che come consumatore.

Il Regolamento CE 1272/2008 concernente la classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose (CLP) stabilisce nuovi criteri di classificazione delle sostanze e miscele pericolose, riprendendo quanto già definito in ambito mondiale dal sistema armonizzato GHS (Globally Harmonized System) .

I due Regolamenti costituiscono il sistema di gestione europeo delle sostanze chimiche. Sebbene abbiano campi di applicazione diversi, concorrono al medesimo obiettivo: immettere in commercio sostanze e miscele sempre meno pericolose, garantendo la libera circolazione dei prodotti chimici e al contempo un elevato livello di protezione per la salute umana e per la tutela dell'ambiente.

Inoltre, l'applicazione dei Regolamenti è considerato lo strumento principale per la riduzione del rischio chimico e per aumentare la conoscenza sul tema anche dal Piano della Prevenzione Regionale e dal Piano Attuativo Locale.

Interventi mirati di vigilanza per il controllo sull'applicazione dei Regolamenti REACH e CLP sono eseguiti dal Nucleo Ispettori REACH aziendale, composto da operatori dei diversi ambiti del DSP, che opera su progetti dell'autorità centrale (Ministero della Salute) tramite il coordinamento regionale (REACH Enforcement projects).

L'attività di controllo si concentra sulle sostanze, come tali o contenute in miscele o articoli, classificate come cancerogene, mutagene, tossiche per la riproduzione, sensibilizzanti nonché quelle denominate SVHC (Substance Very High Concern) e identificate ai sensi dell'articolo 59 del regolamento REACH, o individuate nell'ambito delle autorizzazioni di cui all'allegato XIV e delle restrizioni di cui all'allegato XVII del regolamento REACH.

A queste si aggiungono le sostanze potenzialmente presenti in processi industriali largamente diffusi nel territorio. Altre sostanze interessate sono quelle potenzialmente presenti in articoli destinati ai consumatori, con molta attenzione alle categorie più sensibili quali bambini, adolescenti, donne in gravidanza.

Importante per l'attività di controllo è la verifica e valutazione della qualità delle informazioni sui pericoli, sui rischi prevedibili in diversi scenari di esposizione e sulle misure di gestione del rischio. Tali informazioni devono essere fornite dal fabbricante/importatore di sostanze e miscele,

attraverso tutta la catena di approvvigionamento, agli utilizzatori a valle ed ai lavoratori, in particolare attraverso le Schede Dati di Sicurezza (SDS) e l'etichettatura.

Vigilanza e controllo REACH

Sono stati effettuati complessivamente 16 interventi/sopralluoghi in altrettante ditte del territorio, di cui 2 del comparto trattamento superficiale metalli, 3 del comparto cosmetici, 1 del comparto produzione detergenti, 2 del comparto produzione vernici e collanti, 5 distributori con vendita anche al pubblico, 3 produzioni di articoli in plastica e giochi.

Sono stati eseguiti prelievi ufficiali con controlli analitici riguardanti nello specifico:

6 giochi ed articoli di puericultura destinati alla prima infanzia in confezione integra per verificare le restrizioni sugli Ftalati 51 e 52 dell'Allegato XVII del Regolamento REACH,

7 di articoli in plastica per verificare la presenza di sostanze altamente preoccupanti per la salute e/o l'ambiente in Candidate LIST – Ftalati del Regolamento REACH.

Tutti i campioni analizzati sono risultati conformi alla normativa.

In attuazione al progetto di Enforcement del Forum di ECHA del 2017 Progetto REF5 sono stati effettuati 2 interventi per valutare la “comunicazione della informazione sulla sicurezza d'uso - safe use information communication”, e nel prosieguo del progetto pilota per verificare la presenza di sostanze soggette ad autorizzazione in aziende del territorio dell'AUSL Bologna, sono state verificate 4 aziende. E' stato effettuato il controllo della completezza, coerenza e correttezza delle informazioni contenute in etichette e/o Schede di dati di Sicurezza delle sostanze e delle miscele pericolose messe a disposizione del lavoratore o del consumatore; sono state verificate 10 Schede dati di Sicurezza e 10 etichette di cui 6 messe a disposizione del consumatore.

Dai controlli sono emerse non conformità in 4 Aziende che sono in corso di risoluzione e saranno oggetto di follow up.

Formazione e Informazione REACH

E' stato progettato e realizzato un corso di formazione on work, accreditato ECM, previsto dal PRP, per operatori dei Servizi del DSP formati per essere a loro volta formatori in eventi rivolti all'esterno di informazione, formazione ed aggiornamento in materia di sostanze chimiche tal quali o presenti in miscele od in articoli. Dei discenti partecipanti, il 30 % ha effettuato nell'anno 2017 un'attività a ricaduta di formazione/aggiornamento in eventi rivolti all'esterno.

E' stato progettato e realizzato un corso di formazione on work, accreditato ECM rivolto agli Ispettori REACH- CLP e ad alcuni operatori del DSP sui temi di maggiore rilevanza quali: Schede Dati di Sicurezza estese, Restrizioni/Autorizzazioni sostanze chimiche pericolose, Presenza di sostanze altamente preoccupanti (SVHC) in articoli e miscele.

E' proseguita l'attività di informazione ed assistenza alle aziende private e/o pubbliche rispondendo ai quesiti pervenuti in forma anonima all'Unioncamere e a quelli pervenuti tramite lo sportello informativo sul [sito aziendale](#), effettuando colloqui con i richiedenti.

In ottobre 2017 è stato realizzato un seminario, accreditato ECM, rivolto ai portatori di interesse (Ditte, associazioni imprenditoriali, associazioni di consumatori, ordini professionali, ecc), e ad operatori del DSP, di ARPAE ed ispettori regionali REACH, nell'ambito della collaborazione tra il DSP e l'Unione Regionale delle Camere di Commercio -UNIONCAMERE REGIONALE- sul tema: "REACH-CLP: aspetti applicativi ed adempimenti per le PMI". La finalità del seminario era divulgare e approfondire le conoscenze e le principali informazioni sull'applicazione del REACH e del CLP in prossimità dell'ultima data di registrazione per sostanze preregistrate e evidenziare i miglioramenti



ottenuti per la popolazione e l'ambiente in Unione Europea a dieci anni dall'applicazione del Regolamento REACH

Nel corso del 2017 l'organico del Nucleo Ispettivo è rimasto composto da 3 operatori.

Considerata l'importanza dell'argomento, la scarsa conoscenza dello stesso, la complessità dell'attività e le difficoltà a mantenere aggiornata la formazione degli operatori del Nucleo Ispettivo, si prevede di mantenere l'attività per il 2018 con le seguenti attività:

- attività ispettiva in 11 aziende come luoghi di produzione, importazione, detenzione, commercio, vendita ed impiego di sostanze e miscele;
- controllo della completezza, coerenza e correttezza delle informazioni contenute in etichette e/o schede di dati di sicurezza delle sostanze e delle miscele pericolose messe a disposizione del consumatore o del lavoratore. Si prevede di esaminare 10 SDS e 4 etichette;
- esecuzione di almeno 6 campioni e controlli analitici di sostanze altamente preoccupanti in articoli (SVHC) e sostanze e miscele pericolose per la salute, per la sicurezza dell'uomo e per l'ambiente;
- realizzazione di 2 corsi di aggiornamento accreditati ECM per operatori dei Dipartimenti di Sanità Pubblica;
- realizzazione di 1 evento di formazione, accreditato ECM, per responsabili e consulenti aziendali, per medici competenti, di famiglia ed ospedalieri di emergenza/urgenza, per professionisti (salute, sicurezza, ambiente), insegnanti di scuole di ogni ordine e grado, studenti, operatori DSP, AUSL e ARPAE;
- gestione dello Sportello Informativo sul sito aziendale e risposte ai quesiti che le aziende indirizzano allo Sportello Informativo Telematico di UNIONCAMERE regionale.

AMIANTO

L'amianto (o asbesto) è un minerale naturale a struttura fibrosa costituita da fasci di fibre molto fini appartenente alla classe chimica dei silicati. Il termine deriva dal greco *amiantos* che significa incorruttibile.

L'amianto è stato largamente utilizzato per le sue eccezionali proprietà di resistenza al fuoco, di isolamento termico, elettrico e acustico, e per la facilità di lavorazione. È, infatti, anche facilmente mescolabile ad altre sostanze, in particolare il cemento. Oltre alle molteplici proprietà, la sua grande diffusione è stata determinata anche dal suo basso costo.

L'amianto ha trovato largo utilizzo nel comparto dell'Edilizia, dell'Industria e dei Trasporti, sotto forma di amianto floccato e di innumerevoli manufatti anche di uso quotidiano.

Dal secondo dopoguerra fino al bando dell'amianto, l'Italia è stata uno dei maggiori produttori e utilizzatori di amianto, con un consumo di oltre 3,5 milioni di tonnellate durante questo arco di tempo.

L'accertata nocività per la salute dell'inalazione di fibre di amianto ha portato a vietarne l'uso in molti Paesi. Dal 1992 in Italia sono vietate l'estrazione, l'importazione e la produzione di materiali contenenti amianto.

L'amianto può causare patologie tumorali e non tumorali. Fra quelle tumorali, particolarmente rilevanti sono il mesotelioma delle sierose (pleura, peritoneo, pericardio, tunica vaginale del testicolo), il tumore del polmone, della laringe e dell'ovaio. Fra le patologie non tumorali, l'asbestosi, una fibrosi interstiziale diffusa del polmone, e le placche pleuriche. Tali patologie possono manifestarsi anche a distanza di molti anni dalla cessazione dell'esposizione.

Il rischio di sviluppare patologie tumorali e non, legate all'esposizione a fibre di amianto è elevato soprattutto tra i lavoratori occupati in attività quali costruzione, riparazione e coibentazione di rotabili ferroviari, nella cantieristica navale, in impianti di produzione di cemento-amianto. Anche i loro familiari e i cittadini residenti in prossimità di impianti divenuti fonti importanti di inquinamento ambientale (miniere di estrazione, fabbriche di produzione di materiali contenenti amianto ecc) possono essere a rischio di sviluppare patologie legate alla pregressa esposizione.

In Emilia-Romagna la sorveglianza del mesotelioma maligno, tumore raro causato prevalentemente dall'esposizione a fibre di amianto, è attiva dal 1996. A partire dal 2002 l'istituzione del Registro Nazionale Mesoteliomi (ReNaM) e dei Centri Operativi Regionali (COR) ha rappresentato un miglioramento importante per la sorveglianza epidemiologica del mesotelioma maligno, in tutta Italia.

I centri regionali si avvalgono di una rete di rilevazione garantita dai Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL.

Attività del Dipartimento di Sanità Pubblica

I manufatti contenenti amianto sono diffusi nelle aree urbane e industriali; per le coperture in eternit® (marchio registrato di [cemento-amianto](#) e nome dell'azienda che lo produceva) per camini e serbatoi, per gli scarichi di acque piovane e fognature e, raramente, come pavimentazione; inoltre tubazioni in eternit sono ancora presenti in tratti importanti degli acquedotti.

È invece poco presente, si può dire quasi completamente assente, l'amianto in forma friabile (coibentazioni, guarnizioni, intonaci), maggiormente vulnerabile alla diffusione di fibre e presente solamente all'interno degli edifici.

La diffusione di fibre di amianto dai manufatti che lo contengono è un rischio che si presenta quando i materiali subiscono abrasioni o rotture o sono degradati dal tempo.

Rispetto all'inquinamento ambientale da amianto e al rischio di esposizione della popolazione, particolare attenzione viene posta dal Dipartimento di Sanità Pubblica, allo stato di deterioramento

delle coperture in cemento-amianto e alla rimozione delle stesse affinché venga eseguita nel rispetto di specifiche norme di sicurezza, per evitare la dispersione di fibre nell'ambiente. L'attività del Dipartimento di Sanità Pubblica è anche rivolta verso i lavoratori impegnati nella bonifica e smaltimento dei materiali.

Le Unità Operative dell'Area di Igiene e Sanità Pubblica (UO ISP) effettuano i controlli sullo stato delle coperture in eternit, il controllo delle acque potabili e il controllo delle fonti di inquinamento ambientale da fibre di amianto quali: siti contaminati, discariche abusive. Intervengono inoltre in caso di emergenze meteo climatiche, trombe d'aria e terremoti a causa dei quali possono determinarsi degradazione dei materiali e rilascio di fibre di amianto nell'ambiente.

Le Unità Operative dell'Area Prevenzione e Sicurezza degli ambienti di Lavoro (UO PSAL) valutano i piani di intervento per la bonifica o la rimozione e verificano la presenza e idoneità delle misure di sicurezza previste per lo svolgimento dei lavori. Le UO svolgono inoltre, su segnalazione dei lavoratori, il controllo dei manufatti nei luoghi di lavoro.

I lavoratori che in passato sono stati esposti a fibre di amianto, possono rivolgersi all'Ambulatorio Amianto, un percorso diagnostico e di ascolto per definire le circostanze e l'entità dell'esposizione e per guidare i lavoratori (ex esposti) nei percorsi diagnostici più consoni al loro stato di salute. Alcune attività di controllo sono legate a situazioni particolari come ad esempio lo studio sulle pietre verdi e prevenzione del rischio amianto nei cantieri della Variante Autostradale di Valico.

Dopo il divieto di produzione e utilizzo dell'amianto stabilito dalla L. 257/92 si è posto il problema della gestione/controllo/bonifica dell'amianto già in essere, largamente diffuso sul territorio; è seguita pertanto la definizione di un dettagliato corpo normativo. Il Decreto Ministeriale del 6 settembre 1994 stabilisce che, dal momento in cui viene rilevata la presenza di materiali in amianto in un edificio, il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge, deve mettere in atto un programma di controllo e manutenzione al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti.

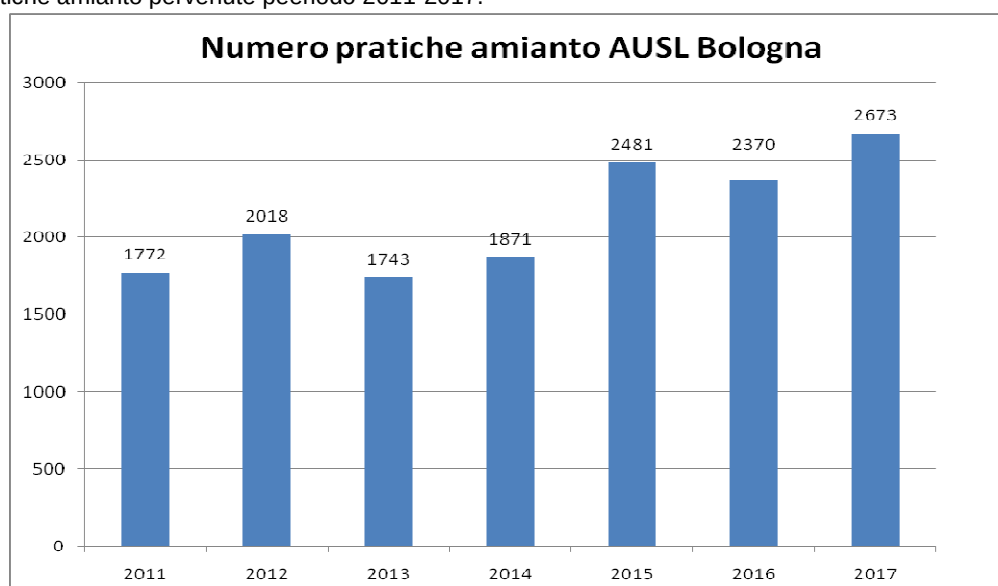
Al fine di facilitare e standardizzare le valutazioni, la Regione Emilia-Romagna ha redatto delle Linee Guida specifiche per la valutazione delle coperture in cemento amianto, che sono un utile strumento per le azioni di verifica e la programmazione di interventi. Qualora il giudizio ottenuto nella valutazione renda necessario un intervento sul manufatto in amianto, è possibile procedere mediante restauro o bonifica.

Il conferimento dei rifiuti derivanti dalla rimozione di materiali di amianto o contenenti amianto deve avvenire presso centri di stoccaggio e discariche autorizzate. Ferme restando le modalità di smaltimento citate, si è diffusa nel tempo la possibilità di definire protocolli particolari di intervento per la rimozione di piccole quantità da parte di privati cittadini.

Attività di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro

In Italia, per poter smaltire l'amianto si deve fare riferimento ad aziende regolarmente iscritte all'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti. Queste aziende, prima dell'inizio dei lavori, presentano alle UO PSAL una notifica oppure, per lavori più complessi, un piano di lavoro descrivendo il tipo di intervento di bonifica o rimozione e le misure di sicurezza previste per lo svolgimento dei lavori.

Grafico 98 - Pratiche amianto pervenute periodo 2011-2017.



Nota bene: i dati relativi agli anni 2015-2016-2017 comprendono, oltre ai piani ed alle notifiche, anche le comunicazioni di interventi effettuati in emergenza a seguito di rotture di condotte idriche in cemento amianto.

Le UO PSAL esaminano e valutano tutti i piani di lavoro e le notifiche pervenute e, se necessario esprimono pareri contenenti prescrizioni operative oppure richieste di integrazioni.

Tabella 72 - Valutazioni pratiche amianto periodo 2011-2017

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Piani di lavoro	1169	1259	1082	1091	1178	1157	1060
Notifiche	603	759	661	780	1303	1213	575
Pareri	479	572	925	1028	1052	1047	1012

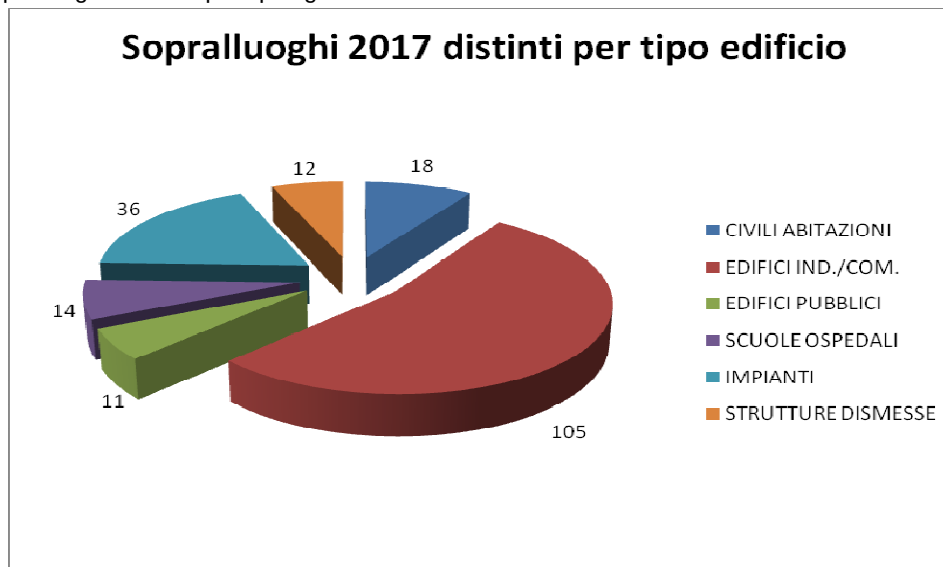
In merito alle comunicazioni degli interventi effettuati per la riparazione delle condotte idriche in cemento amianto, non essendo possibile valutare di volta in volta il singolo intervento, vista l'urgenza di ripristinare quanto prima la funzionalità della condotta stessa e limitare il disagio dell'utenza, le modalità operative e le prescrizioni da adottare a tutela dei lavoratori coinvolti nell'intervento, sono state preventivamente valutate e condivise con gli enti gestori e le imprese esecutrici.

Durante gli interventi di bonifica particolarmente complessi (es. lavori su superfici non portanti, di altezza elevata, o siti particolarmente sensibili) o che coinvolgono contesti particolarmente vulnerabili (scuole e strutture sanitarie), vengono effettuati sopralluoghi di vigilanza per verificare il rispetto delle norme vigenti in materia.

Tabella73 - Sopralluoghi di vigilanza nei cantieri amianto periodo 2011-2017

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sopralluoghi	245	208	235	291	237	216	196

Grafico 99 - Sopralluoghi amianto per tipologia di edificio



Le coperture in cemento amianto sono particolarmente diffuse nelle aree industriali/artigianali. Per tale motivo oltre il 50% dei sopralluoghi effettuati nel 2017 ha interessato cantieri di rimozione in capannoni ad uso industriale/commerciale. Si sottolinea che i 14 sopralluoghi effettuati presso scuole (di ogni ordine e grado) e presso strutture sanitarie (ospedali, case di cura, ecc.), considerando la particolarità degli occupanti potenzialmente esposti, corrispondono alla totalità degli interventi di rimozione realizzati presso tali tipologie di edificio.

Nel corso del 2017 la U.O. PSAL è stata inoltre particolarmente impegnata nell'attività di vigilanza (sopralluoghi e campionamenti) in un cantiere di rimozione del coperto in cemento amianto di un fabbricato con superficie superiore ai 10000 metri quadrati, ed, in più fasi, in cantieri di bonifica e rimozione di pietre verdi presenti presso alcuni depositi ferroviari.

Attività di Igiene e Sanità Pubblica

Le UO dell'ambito di igiene e sanità pubblica vengono attivate principalmente a seguito di segnalazione dei cittadini e in parte per propria iniziativa.

Tutta l'attività viene svolta in stretta collaborazione con il comune competente per territorio, sia per quanto riguarda l'individuazione delle proprietà che per la gestione successiva delle singole situazioni (acquisizione di informazioni, definizione di interventi, monitoraggio degli adempimenti, provvedimenti impositivi, ecc.).

Per tutte le segnalazioni le UO ISP eseguono un sopralluogo al fine di valutare la presenza di materiali contenenti amianto, verificare in modo preliminare lo stato di conservazione e valutare il contesto in cui l'immobile è inserito (ad es. vicinanza abitazioni, scuole, ospedali, etc.). In caso il sopralluogo confermi la possibile presenza di amianto, l'UO ISP avvia, la richiesta al proprietario di "valutazione dello stato di conservazione delle coperture di cemento-amianto".

Tabella 74 - Dati di attività Igiene e Sanità Pubblica dal 2009 al 2017

ATTIVITÀ Area ISP	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PARERI	141	150	327	512	551	674	628	504	557
SOPRALLUOGHI	141	132	319	439	503	503	496	502	464

Dal 2012 ad oggi si registra un aumento significativo degli interventi delle UO ISP sia come numerosità dei pareri rilasciati che come numero di sopralluoghi eseguiti.

La presenza diffusa di coperture in cemento amianto di abitazioni civili o di attività produttive e di servizio, costituisce l'ambito principale, quasi esclusivo, di intervento.

Il giudizio sullo stato di conservazione, espresso nelle valutazioni presentate dalla proprietà, è ricompreso nella quasi totalità dei casi fra il discreto e lo scadente. Negli anni si osserva un progressivo miglioramento della qualità delle valutazioni presentate, sia riguardo alla completezza che all'accuratezza della documentazione pervenuta.

Eventi straordinari

Accanto all'attività di vigilanza descritta su segnalazione, le UO ISP sono intervenute per eventi straordinari, dal 2013 ad oggi infatti sono stati segnalati 6 eventi meteorici riferibili a trombe d'aria di varia intensità, che hanno comportato la scoperchiatura di edifici, in alcuni casi con tetto in eternit; gli eventi hanno provocato una rottura e dispersione a largo raggio di frammenti, con possibile liberazione di fibre dalla matrice cementizia danneggiata. Un coordinamento Regionale degli enti ha definito un protocollo operativo di intervento e un programma immediato di recupero e smaltimento, del materiale contenente amianto, ad opera di ditte specializzate.

Il “nuovo” Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna

Il Progetto 2.4 (*“Ridurre le esposizioni ad amianto dei cittadini e dei lavoratori: Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna”*) del Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018 (DGR n. 771 del 29 giugno 2015) ha stabilito, oltre a quanto previsto nel Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2014-2018, la definizione e l'adozione di un nuovo Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna che prendesse in esame lo stato dell'arte di quanto già fatto in passato, e riaffrontasse le problematiche legate ai rischi connessi alla presenza di amianto e di materiali contenenti amianto (MCA), proponendo le linee strategiche d'intervento in modo globale ed integrato tra i settori ambiente, salute e lavoro.

L'attività di valutazione, rielaborazione ed aggiornamento di tutte le informazioni ed esperienze disponibili, anche alla luce di nuovi riferimenti tecnici e normativi, finalizzata alla stesura del nuovo documento regionale è stata condotta nell'arco di circa due anni dai Gruppi di Lavoro regionali (che hanno visto la partecipazione anche di alcuni operatori DSP dell'Azienda USL di Bologna) designati per le diverse tematiche coinvolte dal Piano, e coordinati da una Cabina di Regia istituita presso il Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica dell'Assessorato alle Politiche per la Salute. Il documento è stato sviluppato in continuità con le azioni attivate in Regione dal 1996 con il precedente *“Piano Regionale di Protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto”* (D.C.R. n. 497 del 11 dicembre 1996), l'attivazione del **Censimento** sulla presenza di amianto e MCA sul territorio regionale, e l'attuazione del *Progetto Mappatura Amianto* (DGR n. 1302 del 05/07/2004 in attuazione del D.M. n. 101 del 18/03/2003) per impianti industriali, siti dismessi, edifici pubblici (edifici ex civili ed ex produttivi) già censiti e non ancora bonificati, ed aree con presenza naturale di amianto - Pietre Verdi.

Il “Piano Amianto della Regione Emilia-Romagna”, approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1945 del 04/12/2017, mantiene la coerenza con le indicazioni del Piano Nazionale Amianto (PNA), del quale ne raccoglie i contenuti relativi alle 3 macro-aree (tutela della salute, tutela dell'ambiente, tutela della sicurezza sul lavoro e degli aspetti previdenziali), e riprende i contenuti generali del PNP, ribadendone la *vision* di centralità delle popolazioni e degli individui (con la finalità di conseguire il più elevato livello di salute raggiungibile) ed i *principi* di una prevenzione basata sulle

migliori evidenze di efficacia, sostenibilità degli interventi, trasversalità e integrazione fra le diverse istituzioni, fruibilità della conoscenza.

Nello specifico, il Piano si sviluppa in una logica sistemica e trasversale fra i settori ambiente, salute e lavoro secondo 3 Quadri Logici (quadro conoscitivo-epidemiologico, quadro conoscitivo delle esposizioni ad amianto negli ambienti di vita e di lavoro, quadro di strategie per la tutela della salute negli ambienti di vita e di lavoro) ed **8 Macro-Obiettivi** (e conseguenti azioni), di seguito schematicamente illustrati:

1. Il quadro conoscitivo epidemiologico (migliorare la sorveglianza epidemiologica e sanitaria delle patologie amianto-correlate al fine di garantire con maggior efficacia adeguate politiche di prevenzione e di tutela sociale dei soggetti interessati);
2. Il quadro conoscitivo della esposizione ad amianto negli ambienti di vita e di lavoro (migliorare la conoscenza sulle attuali esposizioni ad amianto negli ambienti di vita e di lavoro);
3. Miglioramento delle attività di controllo dei Dipartimenti di Sanità Pubblica delle Aziende USL e di Arpae;
4. Promozione delle bonifiche e dei controlli secondo criteri di priorità;
5. Tutela sanitaria dei lavoratori che sono esposti o che sono stati esposti all'amianto;
6. Individuazione dei siti di smaltimento;
7. Informatizzazione dei flussi informativi obbligatori per legge;
8. Supportare le azioni del Piano Amianto con attività e strumenti di Comunicazione, Informazione, Formazione.

Ambulatorio Amianto

L'istituzione dell'Ambulatorio Amianto è stata voluta nel 2010 dal Dipartimento di Sanità Pubblica per fornire un punto di riferimento sanitario e informativo rivolto ai lavoratori ex esposti ad amianto. (Determinazione Dipartimento di Sanità Pubblica n. 10 del 01/09/2010).

La tutela sanitaria nei confronti di queste persone si è resa necessaria in seguito alle evidenze di un aumento dell'incidenza di malattie, anche di natura neoplastica, in questo gruppo specifico di popolazione con bisogni socio-sanitari definiti. Gli obiettivi di tale attività sono di tipo etico-sociale, informativo e di counselling, medico-legale e assicurativo, epidemiologico e clinico-diagnostico.

L'assistenza ai lavoratori ex esposti ad amianto viene attivata su richiesta dell'interessato; l'accesso alle prestazioni è gratuito e non occorre la richiesta del Medico di Medicina Generale.

Possono accedere all'Ambulatorio Amianto tutti i residenti nel territorio dell'AUSL di Bologna che ritengono di aver subito in passato una esposizione di tipo professionale ad amianto, ed i non residenti che ritengono di aver subito nel passato un'esposizione di tipo professionale ad amianto in aziende con sede nel territorio dell'AUSL. Possono, inoltre, accedere lavoratori, attualmente occupati, che sono potenzialmente esposti ad amianto sul lavoro e che hanno necessità di ricevere informazioni sui rischi e sui danni alla salute connessi all'esposizione.

Le attività sono svolte da Medici del lavoro presso le sedi dell'Ambulatorio Amianto dell'Azienda USL di Bologna (Ospedale Bellaria Pad. Tinozzi, Bologna; Poliambulatorio via Cimarosa, Casalecchio di Reno; Ambulatorio di Piazza Indipendenza, San Giorgio di Piano), coadiuvati da un'infermiera professionale e da personale amministrativo.

Le attività svolte dai Medici dell'Ambulatorio Amianto prevedono un percorso di "base" per ciascun lavoratore ex esposto ad amianto, che, nello specifico, comprende:

- un'accurata ricostruzione delle attività lavorative che hanno comportato nel passato un'esposizione diretta o indiretta ad amianto mediante utilizzo di appropriato strumento di rilevazione, completato da una stima dell'esposizione cumulativa individuale ad amianto;
- anamnesi clinica sullo stato di salute generale, e toraco-addominale in particolare, completata da visita medica;
- promozione di stili di vita sani, con particolare riferimento alla cessazione del tabagismo ed all'allontanamento da possibili esposizioni ad inquinanti aerogeni;
- informazione sui sintomi "di allarme" delle patologie amianto-correlate, con la raccomandazione di segnalarne tempestivamente l'eventuale comparsa ai medici dell'Ambulatorio o al proprio Medico di medicina generale;
- informazione sui rischi di patologie asbesto-correlate, e sui vantaggi, limiti e rischi degli screening ripetuti con indagini di radiodiagnostica del torace;
- certificazione INAIL delle malattie professionali amianto-correlate eventualmente riscontrate;
- invio di una relazione clinica conclusiva al Medico di Medicina Generale dell'ex esposto, che riporta una sintesi delle evidenze clinico-radiologiche riscontrate, e le indicazioni per eventuali esami di follow-up da proseguire nel tempo.

Per casi mirati, è previsto un percorso di "approfondimento" diagnostico mediante l'invio facilitato del lavoratore a visite specialistiche e/o ad indagini di radiodiagnostica del torace presso le strutture del servizio sanitario pubblico.

Dal 2010 alla fine del 2017 sono stati valutati 171 lavoratori (95% maschi; 43% attuali/ex fumatori) con pregressa esposizione professionale ad amianto occorsa in netta prevalenza nel settore della riparazione rotabili ferroviari (72%), seguito dai settori zuccherifici (6%) e costruzione-riparazione autoveicoli (3%). Dall'esame della storia clinica sono emerse patologie neoplastiche in 15 soggetti (in particolare, neoplasia laringea in 4 casi, e carcinoma renale in 4 casi). L'esito complessivo degli accertamenti ha permesso di individuare, tra le patologie benigne asbesto-correlate, ispessimenti pleurici focali (multipli o singoli) ed alterazioni fibrotiche polmonari di vario grado, rispettivamente, nel 39% e nel 10% dei soggetti esaminati. Si è provveduto, inoltre, alla redazione ed all'invio all'Istituto assicuratore della certificazione INAIL di patologia asbesto-correlata per il 36% degli ex esposti. Si segnala che nel corso degli ultimi anni in 5 lavoratori ex esposti si è verificata l'insorgenza di mesotelioma pleurico maligno a distanza di 2-4 anni dalla visita, nel corso della quale non erano presenti elementi di sospetto clinico né radiologico.

Nel corso dell'attività 2017 sono stati valutati 16 lavoratori ex esposti ad amianto, tra i quali sono stati riscontrati: 1 caso di carcinoma renale, 1 caso di carcinoma laringeo, ispessimenti pleurici benigni ed alterazioni fibrotiche polmonari in 5 e 2 soggetti, rispettivamente. Per 6 soggetti è stato redatto il primo certificato INAIL per patologie asbesto-correlate.

Amianto nelle acque

La posa di condotte in cemento amianto ha avuto grande diffusione a partire dalla metà degli anni '60 fino agli anni '90. Pur in assenza di limiti di Legge, stante la presenza di condotte in cemento amianto in diversi tratti degli acquedotti a servizio del territorio di competenza, l'AUSL di Bologna ha effettuato controlli per la ricerca di eventuali fibre d'amianto nell'acqua ad uso potabile.

Nel 2017, nell'ambito dell'attività di monitoraggio a cura delle UO igiene Alimenti e nutrizione del Dipartimento di Sanità Pubblica, sono stati eseguiti 67 campioni per la ricerca dell'amianto nell'acqua dell'acquedotto dei comuni dell'Azienda USL di Bologna (52 nella sola Bologna), di questi 28 campioni (di cui 23 a Bologna) hanno evidenziato la presenza di fibre comprese in un

range che va da 254 a 8110 ff/litro, valori ampiamente inferiori agli unici limiti stabiliti per tale parametro di 7 milioni di fibre/litro.

Come per gli anni passati i valori di fibre rilevate sono risultati notevolmente (da 1.000 a 10.000 volte) inferiore agli unici limiti di riferimento esistenti a livello internazionale (7 milioni di fibre /litro previste dalla normativa statunitense).

Va precisato che l'Organizzazione Mondiale della Sanità attraverso le sue linee guida (2011) e la Commissione Europea che ha recentemente aggiornato la Direttiva UE inerente "Le acque ad uso umano" (2015) non hanno ritenuto necessario stabilire dei limiti al contenuto di fibre di amianto nelle acque potabili in quanto hanno ritenuto che non rappresenti un rischio per la salute dei consumatori.

L'Istituto Superiore di sanità in un recente parere sul tema ha precisato che " ...sulla base delle conoscenze attuali si ritiene opportuno precisare che la situazione non deve essere percepita come un rischio imminente per la salute pubblica, né per quanto riguarda l'eventuale dose di fibre ingerita, né per la concentrazione eventualmente trasferita dalla matrice acqua alla matrice aria".

Sul tema Amianto, vista la particolare sensibilità della comunità bolognese, si è in costante relazione con il Comune di Bologna che tra i primi in Italia ha deliberato un piano amianto comunale per la sua gestione. Con l'amministrazione comunale sono anche attivi momenti di coordinamento rispetto alle attività di comunicazione e informazione da rivolgere alla popolazione generale.



GESTIONE EMERGENZE

Il Dipartimento di sanità Pubblica garantisce lo svolgimento di alcune attività nelle 24 ore, anche quindi al di fuori dell'orario di apertura dei Servizi.

Le attività svolte in continuo sono quelle necessarie per contenere e gestire situazioni di rischio per la salute pubblica o per effettuare con tempestività accertamenti giudiziari.

Interventi in emergenza in Reperibilità Igienistico - Veterinaria e NBCR

Vi sono compiti istituzionali il cui adempimento deve essere garantito con continuità dal DSP (quali ad esempio la profilassi delle malattie infettive e diffuse dell'uomo e degli animali, le malattie trasmesse da alimenti); tra questi, anche gli interventi che si rendessero necessari per la tutela della popolazione in caso di emergenza NBCR (Rischio Nucleare, Biologico, Chimico).

Presso il DSP è pertanto individuato un **nucleo multidisciplinare di professionisti** - costituito da medici, veterinari, tecnici della prevenzione - che garantisce la reperibilità NBCR, 24 ore su 24, in grado di fornire una risposta alle emergenze segnalate dai competenti Servizi.

Tale istituto assicura su tutto il territorio aziendale la coordinata collaborazione tra il Dipartimento di Sanità Pubblica e le altre strutture e risorse dedicate alla prevenzione, soccorso e assistenza dell'Azienda USL di Bologna e con le Pubbliche Autorità preposte all'ordine e sicurezza che partecipano, ciascuno per i compiti istituzionalmente conferiti, al Sistema Locale di Difesa Civile, secondo le procedure definite nel Piano provinciale di difesa civile redatto dalla Prefettura di Bologna.

Oltre alla tempestiva risposta e partecipazione al suddetto Piano nelle emergenze NBCR, viene garantita anche una risposta alle problematiche in ambito igienico sanitario e veterinario che vengono segnalate al di fuori degli orari di apertura dei Servizi del DSP e che necessitano di intervento non differibile.

Il personale in pronta disponibilità è pertanto organizzato, secondo turni settimanali, come segue:

- un **Nucleo Reperibilità NBCR** formato da **un medico** che risponde alle segnalazioni e costituisce il punto di riferimento per i necessari interventi, **un veterinario** e **un tecnico della prevenzione**;
- **Nuclei di supporto** formati da ulteriori tre veterinari in orario notturno e festivo, oltre a due medici e due tecnici nelle giornate prefestive e festive, per una migliore copertura dell'intero territorio aziendale.

Un coordinatore assicura la corretta turnazione dei professionisti, la diffusione del materiale di aggiornamento (norme, indicazioni regionali, modulistica, ecc), la promozione dell'attività formativa (che comprende anche l'effettuazione di esercitazioni pratiche), la condivisione sull'approccio alle tematiche ricorrenti ed emergenti in reperibilità tra i medici e con le altre professionalità coinvolte, l'attivazione del referente/i per la manutenzione delle attrezzature in dotazione (auto, telefoni, materiali, ecc), la raccolta delle relazioni sugli interventi effettuati in reperibilità.

Nel corso del 2017 risultano pervenute al medico in turno NBCR, prevalentemente da parte delle strutture ospedaliere, 18 segnalazioni che hanno riguardato in 9 casi patologie trasmissibili per le quali è richiesta al DSP l'attivazione rapida dell'inchiesta epidemiologica sui pazienti e l'adozione di misure di profilassi sui contatti, sull'ambiente o sui luoghi di produzione e somministrazione di alimenti.

Anche nel 2017 una quota di segnalazioni ha riguardato problematiche di tipo ambientale, sia in ambienti confinati (incendio presso supermercato, sostanze irritanti all'interno di una banca) sia in ambiente esterno (sostanze irritanti in pubblica via, reperimento di esca avvelenata).

Un'attivazione ha poi riguardato un'emergenza classificabile come NBCR; per il rinvenimento di un plico sospetto.

E' opportuno sottolineare che in tali situazioni è fondamentale gestire correttamente l'interfaccia con gli altri Enti coinvolti (VVF e ARPAE prevalentemente); le attività del DSP, a fronte delle valutazioni tecniche effettuate dai suddetti Enti in relazione all'agente inquinante, sono sostanzialmente finalizzate alla tutela della salute dei soggetti coinvolti e possono comprendere la valutazione della eventuale esistenza di potenziali rischi per la popolazione generale e per recettori sensibili - con conseguente proposta di provvedimenti cautelativi di sanità pubblica e/o di provvedimenti ordinativi di carattere igienico-sanitario - il supporto (se richiesto) agli organismi di coordinamento delle emergenze (Prefettura, Comuni, Protezione Civile), oltre al concorso nella gestione dei controlli su matrici alimentari, acque potabili, ambienti di lavoro e di vita.

Degna di menzione è la gestione di un caso - segnalato dall'AOSP di Bologna - di meningite in un bambino, comparsa durante la frequenza ad un campus sportivo residenziale nell'imolese, per il quale è stata fondamentale la collaborazione tra i due Dipartimenti di Sanità pubblica di Bologna e di Imola. L'indagine tempestiva ha consentito agli operatori dei due DSP di somministrare entro poche ore la profilassi antibiotica ai sei familiari e contatti stretti residenti in città, ed anche a tutti i 42 minori ed 8 educatori, ancora presenti al campus estivo imolese.

In alcune occasioni si è resa necessaria da parte del medico reperibile l'attivazione del nucleo di supporto con l'intervento diretto delle figure sanitarie e dei tecnici della prevenzione, anche per la necessità di eseguire controlli ufficiali per la sicurezza alimentare su esercizi segnalati o su alimenti sospetti.

Anche nel caso di attivazione del medico reperibile su tematiche differibili o non pertinenti, in ogni situazione sono state fornite per quanto possibile informazioni ed indicazioni operative.

Nella sottostante tabella vengono riportate le segnalazioni del 2017, distinte in base alle tipologie e alla provenienza.

Tabella 75 - Segnalazioni NBCR nel 2017

Oggetto segnalazione	Soggetti segnalanti			Totale attivazioni interventi in reperibilità
	118, Ospedali, Guardia medica	Altri Enti (VVF, Polizia, Comune, ARPA, ecc)	Altro, Privati	
Meningite	5			5
Altre patologie trasmissibili (TBC, Influenza H1N1, Chick-Dengue, ecc)	4			4
Malattie Trasmesse da Alimenti (MTA)	4			4
Emergenze ambientali	1	2	1	4
NBCR		1		1
Totale 2017				18



Interventi in emergenza Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro

Le Unità Operative Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro garantiscono l'intervento in caso di infortunio sul lavoro infortunio mortale o gravissimo su chiamata delle Forze dell'Ordine o dell'Autorità Giudiziaria sia in orario di servizio che in pronta disponibilità notturna e festiva.

L'intervento tempestivo, garantendo l'immediata effettuazione dei primi rilievi e degli atti di Polizia Giudiziaria, risulta utile alla successiva attività di indagine ed alla corretta individuazione degli elementi che hanno concorso all'evento, sia ai fini dell'individuazione di responsabilità e conseguente riconoscimento del danno subito dal lavoratore, che al fine di rimuovere situazioni di pericolo che si fossero evidenziate.

La risposta alle chiamate nel minor tempo possibile è assicurata attraverso l'applicazione di una procedura unificata che garantisce uniformità nella gestione delle emergenze, la definizione delle attività e delle attrezzature indispensabili, le modalità per la verifica delle presenze ed efficienza di dette attrezzature.

Durante l'orario di servizio la risposta alle chiamate è organizzata autonomamente negli ambiti territoriali della Città, della Pianura e della Montagna, garantendo la presenza di personale per tutto l'orario di servizio (08.30÷17.00), dal lunedì al venerdì.

E' inoltre attivo un servizio di Pronta Disponibilità gestito in modo integrato tra le Unità Operative PSAL con i seguenti orari:

- dalle ore 17.00 alle ore 08.30 dal lunedì al venerdì
- dalle ore 17 del venerdì alle ore 08.30 del lunedì successivo.

Nelle turnazioni sono stati coinvolti medici, ingegneri, fisici, chimici e tecnici della prevenzione.

La garanzia dell'intervento tempestivo in orario di servizio è data dalla predisposizione di turni di copertura dell'orario di servizio fino alle 17, su base trimestrale, e dall'obbligo per gli operatori individuati, anche se impegnati in attività esterne, di raggiungere il luogo dell'evento nel più breve tempo possibile, e comunque entro le due ore.

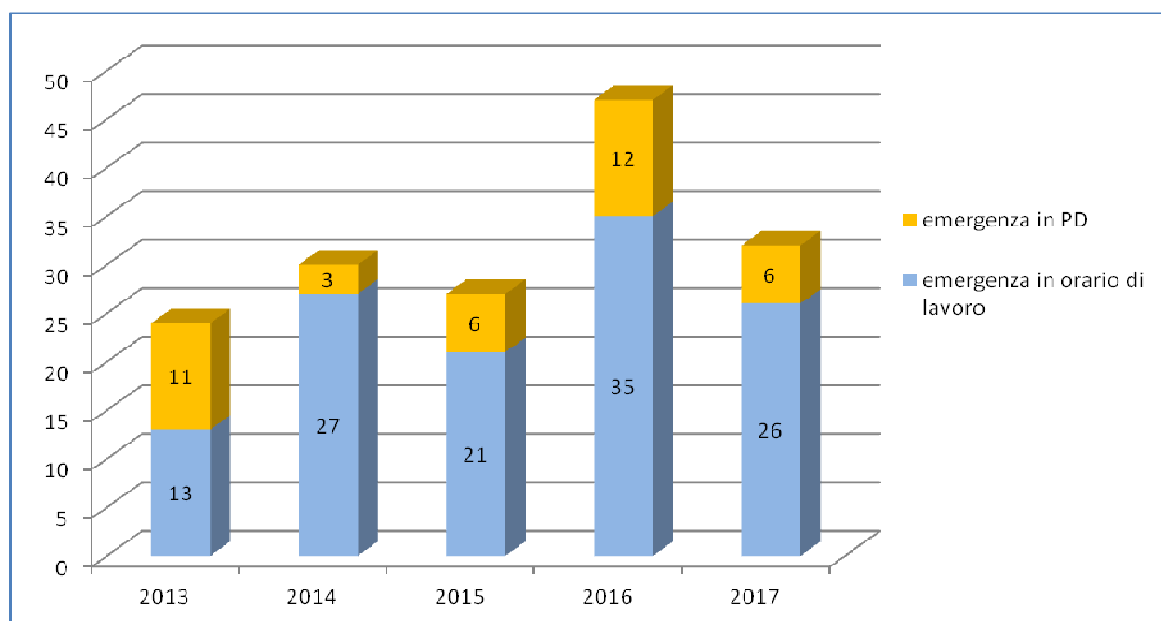
Per la pronta disponibilità in orario non di servizio, un responsabile organizzativo per la dirigenza ed uno per il comparto predispongono annualmente i turni e ne curano l'aggiornamento registrando le modifiche. I turni sono visibili da tutti i professionisti dall'Area in una cartella condivisa su uno dei server aziendali.

Gli interventi ed i tempi di arrivo sul posto vengono monitorati sia attraverso la registrazione sul sistema informativo, che con un report redatto dagli operatori intervenuti, nel quale è possibile annotare i problemi riscontrati nell'effettuazione dell'intervento.

Per il 2017 in tutti i casi si è intervenuti sul posto entro le due ore dalla chiamata. Nel corso degli anni, solo due interventi in Pronta Disponibilità notturna hanno richiesto tempi di arrivo superiori, a causa della lontananza dei luoghi e di problemi dovuti al traffico automobilistico.

Per il 2017 il numero di chiamate si è attestato al valore degli anni 2013-2015, con una riduzione rispetto al picco del 2016. In tre casi l'infortunio ha avuto come esito il decesso del lavoratore.

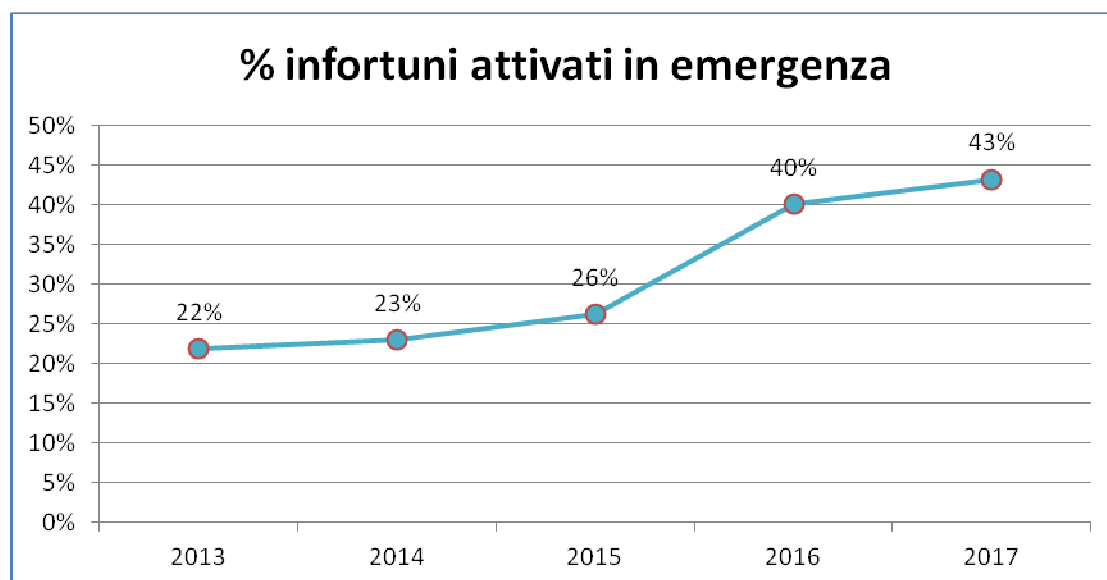
Grafico 100 - numero interventi in emergenza negli anni 2013-2017



Nota: nell'anno 2013 il sistema unificato di rilevazione degli interventi in orario di servizio era in fase di avvio. Non sono stati considerati gli interventi per l'anno 2012 in quanto la Pronta disponibilità notturna e festiva era in fase sperimentale.

Le inchieste per infortunio sul lavoro attivate in seguito a chiamata in emergenza hanno raggiunto il 43% delle indagini iniziate nell'anno 2017, con un percentuale di individuazione di responsabilità vicina al 60%, contro il 30% del totale delle inchieste concluse nel 2017.

Grafico 101 - percentuale di indagini attivate in emergenza sul totale per anno





ATTIVITÀ DIPARTIMENTALI



ATTIVITÀ DIPARTIMENTALI

Accreditamento

Il DSP dell'AUSL di Bologna fin dal 2006 ha avviato un percorso per l'implementazione del Sistema di Gestione Qualità (SGQ), coerentemente al Modello Regionale per l'Accreditamento delle strutture sanitarie pubbliche e private.

Questo percorso molto articolato e complesso, che vede il coinvolgimento di tutti gli operatori del Dipartimento ai vari livelli organizzativi, è sottoposto ad un continuo adeguamento degli strumenti e dei processi per allinearli alle modifiche organizzative e normative che interessano il DSP.

In dicembre 2016 la Direzione del Dipartimento e tutte le Unità Operative, compresi gli ambulatori vaccinali, della Medicina dello Sport, i Nutrizionali, quelli della Prevenzione Sicurezza Ambienti di lavoro e quelli Veterinari, sono stati sottoposti a Verifica Ispettiva Regionale per verificare in quale misurare il SGQ implementato e le attività svolte aderiscono al Modello regionale di accreditamento istituzionale per il conseguente rilascio dell'attestato di accreditamento. Inoltre congiuntamente alla verifica di accreditamento è stata svolta una verifica di sistema sulle attività connesse con i Controlli Ufficiali in materia di Sicurezza Alimentare che hanno coinvolto le UO Veterinarie e le UO Igiene Alimenti e Nutrizione.

Con determinazione del Direttore Generale Cura della Persona, Salute e Welfare della Regione Emilia Romagna n. 13710 del 30.8.2017 è stato concesso l'accreditamento del Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna".

Nel processo di Budget 2018 sono presenti nuovi obiettivi di innovazione e qualità che la Direzione generale assegna al Dipartimento che coinvolgono le sue Unità Operative sui temi trasversali quali il rischio clinico, la sicurezza delle cure, le relazioni con il cittadino, la promozione della salute, l'anticorruzione che richiederanno un impegno per l'adeguamento del SGQ.

Formazione

Il Dipartimento di Sanità Pubblica considera la formazione e l'aggiornamento del personale come fattore di crescita professionale, come strumento di stimolo, sviluppo e sostegno della flessibilità nei processi organizzativi e del necessario sviluppo scientifico delle competenze professionali. Pertanto la formazione permanente è considerata un fattore altamente qualificante e indispensabile per offrire una assistenza appropriata ed efficace ai propri utenti.

Il Dipartimento di Sanità Pubblica e il DATeR SP si sono accordati per organizzare insieme la formazione del proprio personale, in coerenza con le prestazioni che istituzionalmente sono chiamati a fornire e con le linee di indirizzo contenute nei piani sanitari nazionali, regionali, aziendali. Il processo di formazione e aggiornamento di tutti i professionisti operanti nel DSP è governato a livello aziendale dall'UO Sviluppo Organizzativo, professionale e formazione e a livello dipartimentale dal Direttore del Dipartimento e dal responsabile DATeR SP, coadiuvati da colleghi esperti individuati per ogni Ambito del DSP.

La programmazione del Piano Annuale di Formazione, PAF, è orientata a supportare gli obiettivi più importanti da raggiungere con il piano di lavoro e indicati come obiettivi prioritari di rilevanza formativa del gruppo professionale nel Dossier formativo del triennio 2017 - 2019:

- **Realizzazione PRP: nuovo approccio alle modalità di vigilanza e controllo, profilassi e promozione di stili di vita salutari;**
- **Sviluppo e mantenimento delle competenze nell'ambito della comunicazione etica e di promozione della salute;**
- **Applicazione della DGR 200/2013, modalità di vigilanza e controllo;**
- **Mantenimento e aggiornamento delle competenze.**

Il Piano Annuale della Formazione parte dall'analisi del fabbisogno formativo per sviluppare le competenze richieste dalle strategie aziendali e dipartimentali per il raggiungimento degli obiettivi di gruppo di interesse formativo previsti nel Dossier.

E' costituito prevalentemente da iniziative organizzate all'interno del DSP; è prevista anche la formazione esterna attraverso la partecipazione a corsi e convegni organizzati da Enti pubblici o privati (Università, Regione, Ministero, ISS, Società Scientifiche, ecc..) nei limiti delle disponibilità di budget.

Il DSP e l'UO SP DATeR hanno realizzato **66 corsi interni nel 2017**, formando operatori di tutti gli Ambiti e le professionalità del Dipartimento. Questa intensa attività formativa, che ci ha visti partecipi anche come relatori ed organizzatori, ha favorito il conseguimento dei necessari crediti ECM per la maggioranza degli operatori.

I corsi, che hanno riguardato tematiche relative al nuovo **Piano Regionale della Prevenzione** e al **Piano Locale Attuativo**, sono stati focalizzati sul **setting 1, ambienti di lavoro e 2, setting comunità**.

Nell'ambito dell'Igiene, la **UOC Igiene e Sanità Pubblica** ha attivato corsi formativi sull'attuale tema delle **vaccinazioni**: sulle novità scientifiche e comunicative in particolare relative al counselling vaccinale.

Per gli operatori impegnati negli ambulatori vaccinali e di medicina dello sport sono stati richiesti e attivati **corsi BLSD** che proseguiranno anche nel 2018.

Inoltre sono stati realizzati corsi per preparare gli incontri con i gestori delle strutture a rischio e le associazioni di categoria sulla **prevenzione della legionellosi**, per confrontare modalità di vigilanza e fornire soluzioni alle criticità emerse, e in tema di **emergenze**, per diffondere i piani e i regolamenti sulla reperibilità, conoscere le modalità operative e rispondere alle più frequenti emergenze, sia di natura biologica che ambientale. E' proseguita la realizzazione, in linea con il piano della Prevenzione, di corsi sugli **stili alimentari e di vita per il benessere** realizzati dall'**UOC Igiene Alimenti e Nutrizione**.

Per l'**Epidemiologia, promozione della salute e comunicazione del rischio** in particolare sono stati realizzati interventi per la **formazione di walking leader**, per incentivare la costituzione di gruppi di cammino nel territorio dell'Azienda e sono proseguite le attività formative relative al **sistema di sorveglianza PASSI per l'Italia**. E' iniziata la sensibilizzazione che proseguirà nel 2018 sulla **disassuefazione dal fumo**.

Gli operatori sanitari del **Centro screening** hanno continuato il percorso formativo sulla **comunicazione efficace** nel contesto degli **screening oncologici**.

Sono stati realizzati corsi sui rischi dei prodotti chimici in particolare sul **REACH/CLP**.

Infatti tra le attività degli ispettori REACH c'è anche l'attività di formazione, per divulgare la conoscenza dei Regolamenti europei in materia di sostanze e miscele pericolose e per informare sulle scadenze delle varie tappe di attuazione. Nel 2017 gli Ispettori hanno progettato e realizzato corsi di approfondimento, due dei quali rivolti ai colleghi del DSP. Il terzo, in collaborazione con il coordinatore regionale REACH, ha coinvolto i colleghi regionali e responsabili delle ditte della grande distribuzione.

Per l'**Ambito Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro** (tanto per citare le più rappresentative) sono state attivate attività formative sia su temi di natura relazionale che di tipo Tecnico/professionale. Per quest'ultima tipologia sono stati approfonditi i temi relativi alla **vigilanza negli appalti pubblici** (cantieri nel cratere del sisma) con particolare riferimento alla ricostruzione di edifici storici e di chiese o la bonifica dei cantieri dalla presenza di ordigni bellici, mentre per la parte relazionale sono stati approfonditi temi come la gestione delle criticità che possono insorgere in un **intervento di vigilanza e ispezione**. Di carattere prevalentemente medico invece, sono stati realizzati corsi come quello sul **ruolo del medico competente** nella gestione degli esposti a cancerogeni professionali o la **gestione del disagio psicosociale** anche in relazione allo stress lavoro correlato e della malattia psichiatrica in ambiente di lavoro.

In **Ambito di Sanità Pubblica Veterinaria e di sicurezza alimentare** sono stati realizzati diversi corsi finalizzati al mantenimento delle competenze degli operatori che effettuano attività di Controllo Ufficiale e su tematiche emergenti come l'antibioticoresistenza. Tra le diverse iniziative di formazione si è sperimentato una nuova modalità di corso, da programmare anche in futuro, organizzato in diverse giornate per tutti gli operatori di ambito veterinario, nel corso del quale sono stati analizzati i risultati (attesi e ottenuti) nelle attività di controllo dell'anno precedente per pianificare quelle del 2017, con l'obiettivo di perseguire il miglioramento continuo delle attività di prevenzione e controllo e coinvolgere tutti i professionisti nel percorso di valutazione, pianificazione e verifica delle attività di controllo ufficiale.

L'**UO DATeR SP**, viste le modifiche organizzative introdotte nella Direzione Infermieristica Tecnica ed Assistenziale (DATeR) con le deliberazioni aziendali 321 del 21/12/2016 e 95 del 20/03/2017 e le peculiari attribuzioni che le vengono riservate dalla riorganizzazione, ha realizzato nel 2017 un corso di formazione specifico sui temi del cambiamento e dello sviluppo di nuovi modelli e processi di lavoro. Il corso ha visto il coinvolgimento e il contributo dei coordinatori, dei responsabili di funzione e di processo e del nuovo Responsabile di UO del DATeR SP.

Anche nel 2017 sono state attivate iniziative formative nell'ambito del **Progetto Ascoltiamoci**.

Il progetto Ascoltiamoci, attivo dal 2009, ha la finalità di attivare le sinergie presenti all'interno del DSP e delle Associazioni degli Stranieri operanti nel territorio al fine di avvicinare correttamente la popolazione straniera ai servizi erogati dall'AUSL evidenziando i bisogni specifici e operando per maggior chiarezza nella comunicazione.

A tale fine sono stati organizzati in questi anni vari corsi di formazione rivolti agli operatori del DSP che nel quotidiano, per lavoro e nel front-office, incontrano persone straniere.

Nel 2016 sono stati effettuati focus group con 4 rappresentanze delle comunità straniere per tipologia di fattore di rischio.

I focus group sono stati:

- per la prevenzione del rischio tumore legato allo screening con la comunità Nigeriana;
- per la prevenzione del rischio incidentalità domestica con varie comunità di stranieri che effettuano attività lavorative come "badanti";
- per gli aspetti di igiene degli alimenti e con la comunità cinese;
- per la prevenzione del rischio infortuni su lavoro in edilizia con alcune comunità dell'est Europa.

Nel 2017 sono continuati i percorsi formativi interni per il miglioramento e valorizzazione delle competenze comunicative da parte di tutti gli operatori del DSP:

- capacità di ascolto dell'altro, collega e/o utente includendo tutti gli operatori che svolgono funzioni di front office;

- prosecuzione dell'esperienza della Comunità di Pratica attivata nel 2010 con incontri periodici;
- costituzione di un rete in cui professionisti e cittadinanza possano trovare luoghi di confronto e arricchimento;
- attivazione di un percorso di ricerca e formazione rivolto alle associazioni e/o gruppi di interesse di stranieri;
- collaborazione con la AUSL di Modena per i percorsi formativi e di ricerca condivisi.

Sistema informativo

Il Dipartimento di Sanità Pubblica ha adottato le modalità stabilite a livello aziendale, per la gestione della documentazione e delle registrazioni.

L'innovazione tecnologica e il conseguente processo di dematerializzazione, prescritto dalla copiosa normativa in materia, in particolare dal Codice dell'Amministrazione Digitale, ha condotto il DSP ad utilizzare sistemi informatici avanzati e software trasversali sia dipartimentali che aziendali. In particolare dal 2013 l'attività di protocollazione e di gestione dei flussi documentali è governata dalla piattaforma aziendale Babel.

Il Dipartimento, attraverso la collaborazione in rete con i servizi centrali di staff (CED e UO Flussi Informativi), assolve al debito informativo relativamente ai dati sulle prestazioni erogate. La registrazione e gestione informatizzata dei dati relativi all'attività erogata dalle diverse U.O. è utile sia al monitoraggio degli obiettivi definiti in Azienda in sede di Programmazione annuale e di negoziazione di Budget, sia all'assolvimento dei debiti informativi esterni strutturati (regionali e ministeriali).

Gli strumenti informatici utilizzati a tale scopo, sono vari. Il principale è il programma dipartimentale AVELCO che raccoglie le informazioni relative a tutta l'attività di vigilanza e controllo: esso è allineato con il Registro delle Imprese delle Camere di Commercio e con l'Anagrafe Sanitaria degli Assistiti. Con quest'ultima sono integrati anche gli altri applicativi che permettono la registrazione delle prestazioni rivolte alla Persona, presso le UO Profilassi: in particolare, per le vaccinazioni viene utilizzato, congiuntamente con la Pediatria, il programma "On.Vac" (che le trasmette in rete al sistema di "Anagrafe Vaccinale Regionale"), mentre per le segnalazioni di malattia infettiva viene impiegato l'applicativo regionale "SMI - Sorveglianza Malattie Infettive" che si relaziona con i sistemi che monitorano tali eventi, sia a livello nazionale (Ministero della Salute, Istituto Superiore di Sanità ed ISTAT) che europeo (ECDC – Centro Europeo di Controllo delle Malattie Infettive). Sempre in tale ambito di prestazioni alla Persona, la UO Medicina dello Sport utilizza l'applicativo MY SANITÀ per la registrazione delle visite effettuate, in analogia alle altre strutture specialistiche aziendali.

Sia l'applicativo delle Vaccinazioni, che quello delle Visite di Medicina dello Sport, sono integrati con il sistema di Prenotazione CUP.

Le attività di controllo nell'ambito della Sicurezza Alimentare e della Sanità Veterinaria, prevedono invece una serie di flussi informativi (in ingresso od in uscita dal Dipartimento) gestiti tramite l'utilizzo di piattaforme ministeriali per l'implementazione di anagrafi nazionali ed il monitoraggio dei relativi controlli effettuati, che sono:

- BDN per gli allevamenti e dei capi allevati;
- SINTESI per gli stabilimenti di prodotti di origine animale oggetto di scambi intracomunitari;
- SINVSA (Sistema Informativo Nazionale Veterinario per la Sicurezza Alimentare);
- TRACES per la gestione degli scambi intracomunitari ed introduzione da Paesi Terzi di animali vivi e prodotti/sottoprodotti di origine animale;
- Anagrafe Canina Regionale (collegata all'anagrafe nazionale) per l'iscrizione dei cani di proprietà o nei canili, il rilascio del passaporto europeo (per la circolazione di cani, gatti e furetti), a cui si aggiungono la gestione delle morsicature ed il controllo del randagismo.

Tramite i suddetti sistemi di raccolta dei dati, viene assicurato il monitoraggio degli indicatori delle prestazioni erogate.

Per quanto riguarda la sicurezza e l'integrità dei dati, i programmi sono centralizzati e risiedono su server aziendali sotto il controllo del CED e l'accesso al sistema, del quale rimane memoria, avviene solo attraverso riconoscimento dell'utente collegato e relativa password.

I risultati del monitoraggio degli indicatori vengono sottoposti all'attenzione della Direzione di Dipartimento sia in sede di verifica dell'andamento dei risultati in relazione al budget annuale assegnato che in sede di declinazione degli obiettivi di budget per l'anno seguente e pianificazione delle attività relative.

Accanto a questa gestione informatizzata dei dati dipartimentali, da parte dell'Area Analisi, Prevenzione e Promozione della Salute, attraverso specifici programmi di elaborazione statistica, vengono inoltre trattate informazioni di diversa origine, intra ed extra-dipartimentale, al fine di realizzare specifici progetti trasversali all'organizzazione aziendale.

Area Web del Dipartimento di Sanità Pubblica

I risultati emersi dall'ultima Indagine di Qualità Percepita, hanno portato il Dipartimento di Sanità Pubblica a proseguire il processo di innovazione articolato e complesso, basato sulla riprogettazione dell'organizzazione delle aree intranet ed internet, sempre tenendo in forte considerazione l'aggiornamento dei contenuti mediante la standardizzazione del processo di gestione e manutenzione della sezione web.

A tal fine è stata redatta dal gruppo di lavoro permanente la procedura dipartimentale "P009 6100 Gestione comunicazione sezione WEB DSP".

Il cambiamento delle modalità di lavoro, l'introduzione di nuovi strumenti, strutture e professionalità, nel Gruppo di lavoro permanente, ha stimolato lo sviluppo delle relazioni e la comunicazione sia interna, con gli operatori, sia esterna, con cittadini e imprese.

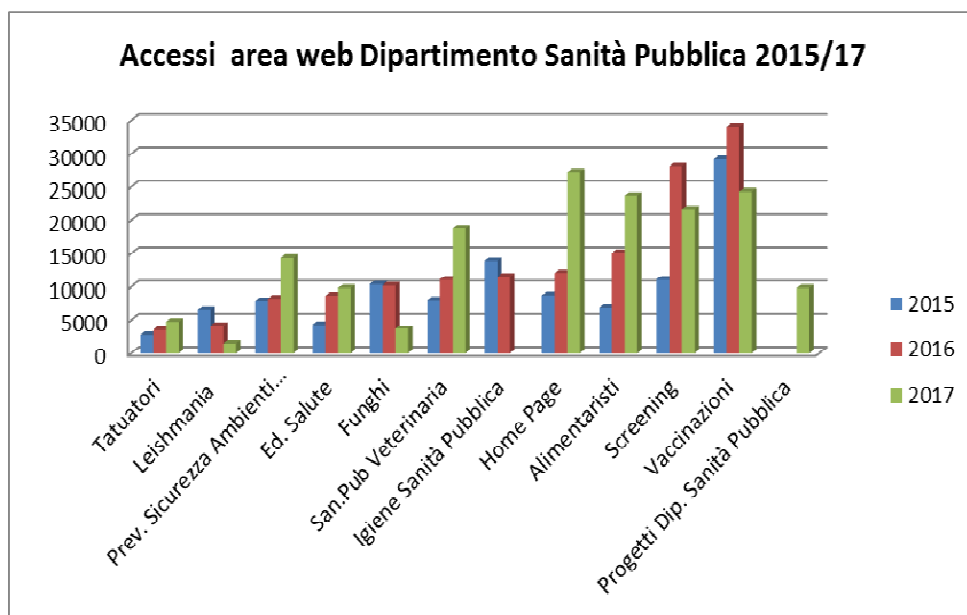
Ciò ha permesso all'area web del DSP, di continuare ad essere, all'interno del sito aziendale www.ausl.bologna.it, una delle modalità di comunicazione principale, facilmente accessibile e poco onerosa, attraverso cui il Dipartimento di Sanità Pubblica diffonde notizie, attività e informazioni.

Nel 2017 il lavoro del Gruppo è stato finalizzato a continuare lo sviluppo del progetto di revisione e innovazione, in adesione ai requisiti minimi previsti per i siti web della PA, ottimizzando la fruizione dei contenuti e a favorendo la potenziale visualizzazione dai dispositivi mobili (smartphone, tablet, ecc.).

In seguito al processo di riorganizzazione del DSP e di conseguenza della sezione intranet, il monitoraggio, effettuato in adesione alle azioni previste dal processo di miglioramento continuo, ha fatto emergere che nel 2017 sono stati 3380 gli oggetti (pagine, immagini, link, allegati, ecc..) afferenti al DSP rispetto al 2016 dove il dato era di 9333 quale conseguenza diretta della eliminazione delle pagine superflue/obsolete.

Gli accessi sono stati 262469 con una media di 719 al giorno, allineandosi con la crescita degli anni precedenti, presumibilmente dovuta all'indicizzazione sul motore di ricerca interno che permette ricerche più rapide e mirate.

Grafico 102 – Accessi area web DSP Periodo 2015-2017



Dal confronto tra il 2015, 2016 e 2017 si evidenzia che il numero degli accessi dell'area internet del DSP è stato influenzato notevolmente da due eventi: l'obbligo di vaccinazione per le scuole materne e primarie e l'aumento della domanda di accesso ai corsi per alimentaristi.

Il dato che emerge, porta a considerare, come la semplificazione del percorso abbia spostato gli accessi dall'area specifica direttamente alle prestazioni, di certo conseguenza diretta del legame creato con ipertesti e inseriti nelle pagine descrittive della organizzazione.

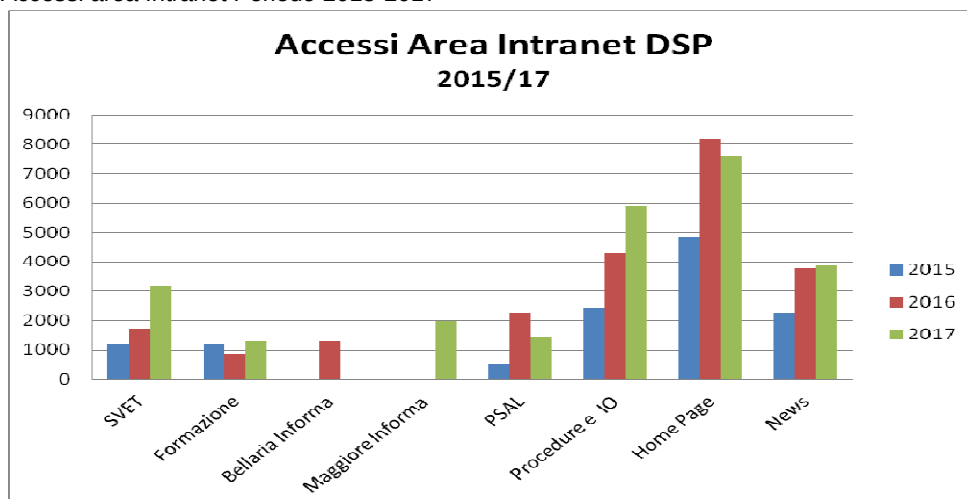
Si conferma, inoltre, il dato storico dell'incremento accessi a Home Page e PSAL.

I dati suddetti dimostrano quanto sia efficace pianificare e realizzare un sito con contenuti altamente indicizzabili. Inoltre i risultati sono anche dovuti alla ristrutturazione dell'area web DSP con una minore stratificazione dei contenuti.

Emerge inoltre come la creazione di un'area dedicata ai progetti stia cominciando ad avere un discreto numero di visite che potrebbero portare alla fidelizzazione degli utenti.

Si conferma l'apprezzamento da parte dei followers delle pagine Facebook e Twitter create su temi specifici quali: celiachia (Celia Bo), leishmania (Leishmaniosi canina), AutoMutuoAiuto (Gruppi Auto Mutuo Aiuto) con un trend di visualizzazioni positivo in tutto il corso del 2017.

Grafico 103 – Accessi area Intranet Periodo 2015-2017





LE ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA PER IL 2018

ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO DI SANITÀ PUBBLICA PER IL 2018

Obiettivi di programmazione 2018

La pianificazione annuale delle attività dipartimentali è coerente con i tempi della pianificazione aziendale ed è preceduta dalle Verifiche dei Risultati/Riesame della Direzione delle Unità Operative del 2017 dalle quali sono scaturiti nuovi obiettivi e progetti di miglioramento per il 2018 su attività risultate critiche.

Tutte le Unità operative del Dipartimento compresa la Direzione, predispongono un piano annuale delle attività per il 2018 comprendente:

- obiettivi specifici;
- responsabilità;
- indicatori e standard;
- catalogo delle prestazioni/standard di prodotto;
- piani organizzativi di UO.

La pianificazione riguarda tutti gli obiettivi e le attività che impegnano le strutture per l'anno in corso, compresi gli obiettivi necessari al mantenimento della coerenza del SGQ al modello di riferimento.

La pianificazione delle attività istituzionali del DSP e delle UO, si basa sulla valutazione delle priorità di rischio e danno (dati epidemiologici, criteri di valutazione del rischio, EBP, ecc).

Nello specifico gli obiettivi generali della pianificazione per il 2018 riguardano i seguenti ambiti:

1. Obiettivi di Produzione;
2. Innovazione e Qualità;
3. Qualità/Accreditamento
4. Formazione
5. Progettazione di nuovi ambiti di attività/Riorganizzazioni
6. Progetti di miglioramento (Azioni preventive, azioni correttive)
7. Progetti e obiettivi di origine esterna (AVEC, Regione Emilia-Romagna, Ministero, altro)

I Piani di attività sono discussi e diffusi a tutti gli operatori interessati affinché ciascuno possa allineare i propri comportamenti e contribuire al raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Fra gli obiettivi di origine esterna sono presenti i progetti del Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018 che assumono particolare rilevanza per la loro importanza nei campi della prevenzione ai grandi fattori di rischi per la popolazione e della promozione della salute.

Piano Regionale della Prevenzione 2015-2019

Prosegue nel 2018 l'impegno dell'Azienda USL di Bologna nel fornire il contributo previsto al raggiungimento degli obiettivi regionali per l'attuazione degli interventi di prevenzione e promozione della salute individuati nei principali Setting del Piano Regionale della Prevenzione (Ambienti di Lavoro, Comunità - programmi di popolazione, programmi età-specifici e per condizione, Scuola e Ambito Sanitario), garantendo il presidio e il monitoraggio di tutto il percorso dei Piani, con un coordinamento delle diverse strutture organizzative coinvolte.

L'Azienda pertanto si impegna anche nel 2018 per il raggiungimento degli standard previsti dalla Regione Emilia-Romagna.

Inoltre si implementerà la revisione del PLA, con adeguamento della programmazione, in coerenza con la rimodulazione del PRP estesa anche al 2019, sulla base dell'Accordo della Conferenza Stato-Regioni del 21 dicembre 2017.

Obiettivi regionali 2018 per il Dipartimento di Sanità Pubblica

La Regione Emilia-Romagna ha assegnato alle AUSL gli obiettivi di programmazione per il 2018. In specifico per il Dipartimento di Sanità Pubblica la programmazione riguarda le seguenti aree di attività:

Vigilanza e controllo, emergenze

nel 2018 prosegue il percorso di attuazione della DGR 200/2013 e dei successivi atti regionali di indirizzo in materia di vigilanza e controllo, di gestione delle emergenze di competenza specifica, di collaborazione alle situazioni di emergenza che richiedano il contributo del Dipartimento di Sanità Pubblica in cooperazione con altri Enti.

Epidemiologia e sistemi informativi

Il patrimonio informativo reso dai flussi e dalle banche dati rappresenta la fonte essenziale per il monitoraggio e la valutazione dei risultati. L'Azienda USL di Bologna è impegnata pertanto nella manutenzione e implementazione tempestiva dei sistemi informativi, che restituiscono anche descrizione e valutazione dell'assistenza. Nel 2018 continua tale impegno.

L'avvio del registro tumori entro il 2018 è condizionato dal superamento delle criticità derivanti dall'attuale normativa sulla privacy che potrebbe essere rispettata con l'approvazione prevista a breve di un apposito Regolamento regionale.

Sorveglianza e controllo delle malattie infettive

Proseguono nel 2018, nell'Azienda USL di Bologna, le *azioni di sorveglianza e controllo delle malattie infettive e parassitarie*, attuando i piani regionali specifici di controllo o di eliminazione e garantendo tempistiche, procedure operative e integrazione professionale adeguate.

In particolare l'impegno dell'Azienda riguarda:

- l'attività di sorveglianza a supporto di piani di eliminazione/eradicazione di specifiche malattie infettive: morbillo, rosolia congenita e poliomielite (segnalazione al Centro regionale di riferimento dei casi di paralisi flaccida acuta (PFA) in minori di 15 anni);
- l'organizzazione di interventi informativi/comunicativi/educativi, in particolare per le malattie infettive la cui trasmissione è fortemente influenzata dai comportamenti individuali;
- la predisposizione/aggiornamento del protocollo riguardante i percorsi diagnostico-terapeutici per gli utenti con infezioni sessualmente trasmissibili (IST), tenendo conto di un approccio multidisciplinare e della rete delle competenze aziendali e/o interaziendali assicurando la segnalazione da parte dei clinici, al DSP competente, di tutti i casi diagnosticati di malattia sessualmente trasmessa;
- il miglioramento della capacità diagnostica per le malattie invasive batteriche (MIB);
- la manutenzione delle azioni, già avviate nel corso del 2017, per dare piena attuazione alle indicazioni della DGR n.828/2017 "Approvazione delle Linee Guida regionali per la sorveglianza e il controllo della legionellosi";
- la prevenzione delle malattie trasmesse da vettori, con il rafforzamento delle misure già avviate nel biennio 2016-2017 e con l'attivazione di un gruppo di lavoro multidisciplinare dedicato;
- il miglioramento della gestione del sistema informativo delle malattie infettive con l'attivazione di prevenzione primaria (anagrafe vaccinati).

Piano di prevenzione vaccinale 2017-19 e legge 119/2017 inerente disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale

Nel 2018 continua l'impegno dell'AUSL nell'attuare il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019 (PNPV 2017-19) seguendo il nuovo calendario che prevede un'offerta di ulteriori vaccinazioni nel corso del 2018, oltre a quelle garantite nel corso del 2017.

Relativamente alla copertura vaccinale del 2017, l'Azienda USL di Bologna presenta tendenzialmente valori allineati alla media Regionale, il valore atteso 2018 per le vaccinazioni valutate al 24° mese è > 95%.

L'applicazione del Piano vaccinale prevede inoltre che l'Azienda USL si impegni a consolidare nel 2018, l'offerta attiva delle seguenti nuove vaccinazioni tendendo al valore atteso richiesto dalla programmazione regionale, in particolare:

- anti-varicella in età pediatrica (valore atteso $\geq 95\%$);
- anti-meningococco B ai nuovi nati (valore atteso $>75\%$);
- anti-Papillomavirus HPV, avvio chiamata attiva della coorte dei maschi nati nel 2006 (il valore atteso per i maschi $>60\%$ e per le femmine $\geq 75\%$);
- anti-pneumococco alla coorte dei 65enni (valore atteso $\geq 55\%$);
- anti-rotavirus ai neonati con fattori di rischio;
- anti-pertosse per gli adulti e per le donne in gravidanza

Nel corso del 2018 è inoltre garantita l'estensione dell'offerta attiva e gratuita della vaccinazione contro il rotavirus a tutti i nuovi nati (a partire dai nati dal 1-1-2018); l'introduzione della quinta dose di vaccino antipoliomielite nell'adolescente, a partire dalla coorte dei nati nel 2005. Si segnala che il vaccino è carente a livello nazionale e per tale motivo è già attualmente riscontrabile un ritardo nella pianificazione delle chiamate a vaccinazione; l'avvio dell'offerta attiva e gratuita della vaccinazione contro l'herpes Zoster ai 65enni.

Inoltre si darà piena attuazione a quanto previsto dalla legge nazionale 119/2017 e dalla Circolare regionale n. 13 del 22-12-2017 relativamente alla gestione degli inadempienti, in particolare rispetto all'invio delle eventuali diffide e ai recuperi vaccinali.

Programmi di screening oncologici

I percorsi di screening del tumore della mammella, del tumore della cervice uterina e del colon retto, sono garantiti dal Dipartimento di Sanità Pubblica in stretta collaborazione e sinergia con i dipartimenti di produzione interessati (Dipartimento Oncologico, Chirurgico e Cure Primarie) dell'Azienda USL di Bologna e con le UU.OO. interessate dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna.

Nel 2018, l'impegno è rivolto non solo al consolidamento dei percorsi attivi da diversi anni, ma anche al miglioramento delle percentuali di adesione, in particolare per lo screening cervicale e per il test HPV.

Salute e sicurezza in ambienti di lavoro e di vita

Si mantiene alta l'attenzione sul tema, assicurando un'omogenea e trasparente programmazione che tiene conto degli atti regionali di indirizzo emanati in materia.

In particolar prosegue l'attività **vigilanza e controllo** nei luoghi di lavoro e nelle strutture ricettive, scolastiche, e degli impianti natatori.

Va tenuto in considerazione che a livello nazionale è stato ricalcolato il numero di aziende da sottoporre annualmente a vigilanza al fine di includere nei controlli anche i lavoratori autonomi. Tale modifica ha portato ad un incremento del denominatore sulla percentuale di copertura richiesta dei controlli delle Unità locali che passa dal 9% all'8%.

Accanto all'attività di vigilanza l'Azienda si impegna nel 2018 a effettuare interventi diretti alla **promozione della salute nei luoghi di lavoro**, secondo quanto previsto dal Piano Regionale della Prevenzione.

Coerentemente con quanto indicato nel nuovo **Piano Amianto** della Regione Emilia-Romagna nella (DGR n. 1945 del 04/12/2017), l'AUSL di Bologna nel 2018 oltre a continuare a garantire il controllo e la vigilanza dei cantieri di demolizione e/o rimozione amianto, per i quali pervengono i Piani di lavoro, si impegna a:

- garantire assistenza informativa e sanitaria dedicata ai lavoratori ex-esposti ad amianto presso i Dipartimenti di Sanità Pubblica;
- avviare la presa in carico globale del paziente affetto da mesotelioma con definizione del Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale (PDTA) secondo le indicazioni regionali;
- avviare interventi integrati tra Aziende USL, ARPAE e le Amministrazioni comunali per promuovere le bonifiche ed i controlli secondo criteri di priorità.

Autorizzazione delle strutture sanitarie, socio-assistenziale e socio sanitaria

Il DSP dell'AUSL di Bologna, coerentemente con quanto indicato nella DGR n. 1943 del 04/12/2017, recante i requisiti generali e procedure per il rinnovo dell'accreditamento delle strutture sanitarie, nell'attesa della conclusione del processo di revisione delle procedure di autorizzazione e accreditamento, si impegna ad assicurare:

- il funzionamento delle previste Commissioni dipartimentali e l'osservanza dei tempi previsti dal procedimento;
- l'aggiornamento per quanto di competenza dell'anagrafe delle strutture autorizzate;
- la vigilanza di almeno il 50% delle strutture per anziani e disabili con massimo 6 posti letto, in collaborazione con i Comuni e i Dipartimenti di Cure Primarie, al fine di garantire il controllo di tutte le strutture esistenti nel biennio 2017-2018;
- l'assistenza diretta alla corretta applicazione dei requisiti autorizzatori.

Sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimentare e nutrizione

Nel corso del 2018, come previsto dalla programmazione sanitaria Aziendale le UU.OO. Veterinarie e IAN dell'AUSL di Bologna si impegnano per:

- la realizzazione, la registrazione e la rendicontazione di tutte le attività comprese nelle normative specifiche e nei piani nazionali e regionali in vigore;
- l'attuazione di quanto previsto nel PRP;
- la realizzazione di quanto previsto dal Piano Regionale Integrato (PRI - DGR n. 1500 del 10/10/2017: comprende in un unico documento la programmazione regionale in materia di sicurezza alimentare e sanità pubblica veterinaria).

Piano Regionale Integrato

Il PRI individua per ogni piano specifico una serie di indicatori condivisi con tutte le AUSL per monitorare le azioni previste nel piano stesso. Tra tutti gli indicatori ne sono stati individuati un gruppo, da considerare "sentinella" per il 2018.

Nel 2018 l'Azienda USL di Bologna si impegna a contribuire al raggiungimento degli standard previsti per tutti gli indicatori "sentinella", scelti tra quelli che impattano maggiormente sugli indicatori nazionali per la valutazione degli adempimenti LEA e tra quelli che riguardano attività indicate come prioritarie dal Ministero della Salute.

Realizzazione e registrazione dei controlli ufficiali previsti dai piani nazionali e regionali brucellosi bovina e brucellosi ovicaprina e anagrafe ovicaprine

Nel 2018 l'AUSL di Bologna, oltre ad attuare quanto previsto nel piano regionale integrato per i piani specifici per il controllo della brucellosi bovina e della brucellosi ovi-caprina, si impegna a registrare i relativi dati dei controlli ufficiali eseguiti nel sistema nazionale SANAN (indicatore LEA 2017). Si impegna inoltre ad attuare nelle aziende zootecniche ovicaprine le ispezioni per anagrafe ovicaprina registrandole sul portale nazionale VETINFO, applicativo "controlli".

Realizzazione dei controlli sui contaminanti negli alimenti di origine vegetale (fitosanitari)

Nel 2018 l'AUSL di Bologna è impegnata a garantire l'attuazione dei controlli per la ricerca di residui negli alimenti di origine vegetale, rispettando la programmazione del Piano regionale per la ricerca dei fitosanitari.

Adeguamento dei sistemi informativi gestionali per la trasmissione dei dati al sistema regionale ORSA

L'integrazione dei Servizi Veterinari al sistema regionale ORSA è stata avviata in tutte le AUSL ma vi sono criticità rilevanti nella qualità dei dati che arrivano a livello regionale. Allo scopo di superare tali criticità sono state definite alcune regole per l'informatizzazione dei dati in corso di formalizzazione e divulgazione alle AUSL. L'integrazione dei SIAN è prevista per quest'anno.

Nel 2018 le AUSL dovranno garantire che i dati presenti in ORSA possano soddisfare il debito informativo delle AUSL verso la Regione, così come definito dalle reportistiche annuali SISVET e SIAN.

Tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nelle strutture sanitarie

Continuano nel 2018 le attività sui progetti di prevenzione e promozione della salute previsti nel Piano Regionale della Prevenzione. Inoltre l'Azienda USL di Bologna è impegnata a:

- aggiornare le procedure relative alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori, individuando modalità condivise di valutazione dell'idoneità alla mansione e assicurare i relativi flussi informativi;
- promuovere la cultura della prevenzione nei confronti delle malattie infettive, anche attraverso l'organizzazione di momenti formativi rivolti agli operatori, privilegiando, in tal caso, modalità di formazione interattiva come audit, addestramento, formazione sul campo;
- ridurre la frequenza delle malattie prevenibili da vaccino attraverso:
 - o una puntuale valutazione del rischio delle indicazioni regionali in materia;
 - o l'offerta attiva delle vaccinazioni.

Rispetto alla copertura vaccinale antinfluenzale degli operatori sanitari l'AUSL di Bologna si impegna nel 2018 per migliorare il trend in crescita registrato nel 2017: si è passati dal 27,97% nel 2016 al 32,48% (dato provvisorio al 14/4/2017 pubblicato in SIVER). Il valore atteso per il 2018 è $\geq 34\%$.

Relativamente ai reparti ad alto rischio l'impegno è volto al raggiungimento della *percentuale dei lavoratori vaccinati/immuni /totale operatori adibiti a reparti ad alto rischio* il cui valore atteso è $\geq 95\%$.

In tema di promozione della salute nelle Aziende Sanitarie, l'Azienda USL di Bologna propone una maggior attenzione alla prevenzione dei fenomeni di molestie e aggressioni per il personale delle aziende sanitarie: attraverso la raccolta dei casi, l'analisi dei dati e la definizione di ipotesi per la riduzione del fenomeno. Inoltre sono attivi e saranno potenziati interventi di promozione di sani stili di vita offerti gratuitamente ai dipendenti specie nei confronti della riduzione della dipendenza da fumo di tabacco (Centri Anti Fumo) e per l'aumento di attività fisica sana in ambiente di lavoro.

Obiettivi di Innovazione e qualità dell'assistenza 2018

La direzione dell'Azienda USL ogni anno assegna ai Dipartimenti obiettivi specifici, di Innovazione e qualità dell'assistenza. Alcuni di questi sono ripresi dagli Obiettivi regionali sopra descritti. Altri riguardano ambiti e progetti ritenuti strategici dalla Direzione aziendale per l'implementazione di attività innovative in risposta alle richieste della committenza quali i Distretti.

Gli obiettivi assegnati al Dipartimento di Sanità Pubblica sono riportati di seguito.

Tabella 76 – Obiettivi Innovazione e Qualità 2018

OBIETTIVO	AZIONE
Piano Regionale Prevenzione	Partecipazione attiva ad iniziative distrettuali in tema di promozione della salute, stili di vita, comunità locale, coerentemente con l'implementazione dei progetti del PLA
Piano Regionale della Prevenzione 2015-2018	Raggiungimento degli standard previsti da PRP
Epidemiologia e sistemi informativi	Garantire l'adeguatezza e la compilazione dei sistemi informativi del PRP, consolidamento delle sorveglianze
Sorveglianza e controllo delle malattie infettive	Tempestività e completezza delle segnalazioni delle malattie infettive e parassitarie dei clinici ai DSP
Sorveglianza e controllo delle malattie infettive	Attuazione delle indicazioni contenute nel documento "Linee Guida regionali per la sorveglianza e il controllo della legionellosi"
Salute e sicurezza in ambienti di lavoro e di vita	Proseguimento dell'implementazione del percorso di attuazione della DGR 200/2013
Sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimentare e nutrizione	Realizzazione del Piano Regionale Integrato delle attività di controllo in materia di sicurezza alimentare, sanità e benessere animale
Sanità pubblica veterinaria, sicurezza alimentare e nutrizione	Realizzazione dei controlli sui contaminanti negli alimenti di origine vegetale (fitosanitari)
Sperimentare modelli di information literacy	Realizzare iniziative di informazione ed educazione alla salute all'interno della fondazione FICO
Tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nelle strutture sanitarie	Promuovere la cultura della prevenzione nei confronti delle malattie infettive
Aumentare il tasso di adesione alla vaccinazione antinfluenzale per i > 65 anni	Promozione dell'azione vaccinale nei confronti dei cittadini e loro associazioni. Promozione nei confronti dei soggetti vaccinatori (MMG)
Aumentare il tasso di adesione alle vaccinazioni antiinfluenzali degli operatori sanitari	Sensibilizzazione degli operatori dipendenti
Aumentare il tasso di adesione alle vaccinazioni antinfluenzali degli operatori sanitari	Offerta attiva nelle sedi ospedaliere
Aumentare il tasso di adesione alla vaccinazione pneumococcica	Promozione dell'azione vaccinale coinvolgendo MMG, CCM, associazioni del territorio, enti locali
Garantire le vaccinazioni pediatriche nel rispetto del calendario vaccinale e in integrazione con il DSP	Applicare il nuovo calendario vaccinale in integrazione UOC Pediatria e DSP realizzando un hub per le vaccinazioni.
Promuovere gli interventi di prevenzione tumori	Coinvolgimento dei professionisti con particolare riferimento ai MMG per il miglioramento dell'adesione ai programmi di screening per tumore cervice uterina, mammella e colon retto
Promuovere gli interventi di prevenzione/presa in carico del bambino in sovrappeso e obeso	Creazione di un ambulatorio multidisciplinare di 2° livello per la presa in carico presso le Case della Salute di San Pietro in Casale e Budrio del bambino in sovrappeso e obeso

Registro Diabete	Integrare i dati a disposizione dell'Azienda USL di Bologna (da flussi aziendali istituzionali+dati MMG+cartella MY Sanità UO Az.) con dati Cartella Diabetologia S. Orsola.
Prevenzione disuguaglianza e promozione della salute	Avvio attività collegate allo spazio giovani per la promozione della salute sessuale e riproduttiva e prevenzione della sterilità nel maschio giovane, presso lo spazio giovani di Castel Maggiore
Prevenzione disuguaglianza e promozione della salute	Avvio attività collegate allo spazio giovani per la promozione della salute sessuale e riproduttiva e prevenzione della sterilità nel maschio giovane, presso lo spazio giovani di Castel Maggiore
Sviluppare la comunità professionale nelle CdS per la promozione della presa in carico integrata socio-sanitaria e lo sviluppo delle aree integrate di intervento	Attivare nelle case della Salute un percorso di coinvolgimento delle diverse figure professionali sanitarie, socio-sanitarie e sociali
Gestione documentazione sanitaria e socio-sanitaria con riferimento alla nuova normativa in materia di Privacy - regolamento sul Dossier Sanitario	1-Completa compilazione della scheda per la mappatura della documentazione sanitaria e socio-sanitaria e del trattamento dei dati 2-Partecipazione ad eventi formativi inerenti la corretta gestione e tenuta della documentazione sanitaria sia cartacea che informatizzata sotto il profilo giuridico, medico-legale, di Privacy 3-Partecipazione all'attività di verifica dell'applicazione del Regolamento attraverso audit
Sicurezza delle cure: Prevenzione degli infortuni di natura elettrica nelle strutture ospedaliere pubbliche e private	Realizzazione di verifiche degli impianti elettrici delle strutture
Contrastare le disuguaglianze nella città di Bologna	Elaborazione, approvazione ed attivazione di progetto specifico di ricerca.
Implementare le pagine web distrettuali	Partecipare attivamente alla implementazione sistematica della pagina web distrettuale

Agli obiettivi aziendali sopra riportati, congiuntamente all'attività istituzionale, viene data concretezza nella pianificazione annuale delle attività delle singole Unità Operative con il coordinamento degli Ambiti disciplinari (ISP, SPV, PSAL).

Tutti gli Ambiti hanno inoltre l'impegno di assicurare i volumi storici di produzione.

Le progettualità di innovazione e di miglioramento del Dipartimento di Sanità Pubblica anche per il 2018 manterranno come riferimento fondamentale quello di garantire la salute della comunità continuando a contrastare le disuguaglianze e a sostenere una sempre maggiore competenza della cittadinanza nelle scelte di stili di vita salutari.



Stampa
Giugno 2018

È vietata la riproduzione integrale e parziale senza l'autorizzazione scritta dell'AUSL di Bologna.