

TEMI DI SANITÀ PUBBLICA

RAPPORTO SINTETICO



PREMESSA

Il 2017, anno in cui viene pubblicato il presente documento, ha visto il nascere dell'Azienda ULSS 9 Scaligera, costituita, come da Legge n. 19 del 25/10/2016 della Regione del Veneto, dall'unificazione delle tre ex ULSS che operavano nella provincia di Verona (ULSS 20 Verona, 21 Legnago e 22 Bussolengo). Per la nostra Azienda questa importante ridefinizione dell'assetto organizzativo ha portato, tra l'altro, al riconoscimento di un unico Dipartimento di Prevenzione.

Per questo motivo, si è ritenuto opportuno pensare come un unico Dipartimento procedendo alla stesura del resoconto delle attività dell'anno 2016, focalizzando i principali temi di sanità pubblica affrontati a livello provinciale, ancorché rappresentati con dati disomogenei.

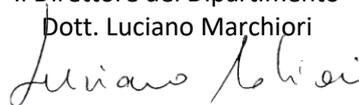
La difficoltà nel reperire dati confrontabili, stante la diversità organizzativa che caratterizzava e, in parte ancora oggi caratterizza, le precedenti tre distinte realtà aziendali, rende difficoltoso e talvolta azzardato qualsiasi commento comparativo. Tuttavia, il presente rapporto, rappresenta un primo elaborato analitico della realtà dipartimentale sulla quale lavorare per unificare modalità organizzative e lavorative, consapevoli che la disomogeneità nei numeri, non rispecchia necessariamente differenze nella produttività o nell'efficacia del servizio offerto all'utenza, ma l'evidenza del percorso di miglioramento da intraprendere.

L'obiettivo è che la nostra organizzazione evolva come comunità di pratiche di prevenzione, condivise tra servizi del Dipartimento di Prevenzione, Istituzioni, forze sociali e cittadini al fine di governare e, ove possibile, prevenire i problemi di sanità pubblica del nostro territorio, a costante miglioramento della qualità del servizio, e soprattutto della qualità di vita dei cittadini.

Nel rapporto, relativo all'anno 2016, sono inseriti, ove disponibili, alcuni dati relativi agli eventi più significativi della prima parte del 2017. Da segnalare, anche in questo arco temporale, l'impegno profuso sul fronte della prevenzione e del monitoraggio relativamente agli inquinamenti da sostanze Perfluoroalchiliche – PFAS, dei richiedenti protezione internazionale, della prevenzione vaccinale delle malattie infettive, della sicurezza alimentare e della sicurezza negli ambienti di lavoro.

Verona, novembre 2016

Il Direttore del Dipartimento
Dott. Luciano Marchiori



Un ringraziamento a tutte le persone che hanno contribuito alla redazione di questo testo, in particolar modo ai Responsabili degli uffici e strutture e a tutte le persone che ogni giorno lavorano nel Dipartimento di Prevenzione.

INDICE

1	IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE	PAG. 1
2	QUADRO DEMOGRAFICO E CONTESTO ECONOMICO PRODUTTIVO ED OCCUPAZIONALE	PAG. 3
	FOCUS: OCCUPAZIONE E MERCATO DEL LAVORO	PAG. 8
3	QUADRO EPIDEMIOLOGICO, DETERMINANTI DI SALUTE, ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	PAG. 9
	3.1 STILI DI VITA E CONDIZIONI DI RISCHIO	PAG. 9
	3.2 MORTALITÀ	PAG. 10
	FOCUS: INTOSSICAZIONI DA MONOSSIDO DI CARBONIO	PAG. 14
	FOCUS: INCIDENTI STRADALI E COMMISSIONE MEDICA LOCALE PATENTI	PAG. 14
	FOCUS: INFORTUNI SUL LAVORO	PAG. 16
	3.3 MALATTIE PROFESSIONALI	PAG. 17
	3.4 MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI	PAG. 18
	FOCUS: TOSSINFEZIONI ALIMENTARI: BOTULISMO	PAG. 21
	FOCUS: RICHIEDENTI PROTEZIONE INTERNAZIONALE	PAG. 22
	3.5 SCREENING ONCOLOGICI	PAG. 23
	3.6 PROMOZIONE DELLA SALUTE E PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICO DEGENERATIVE	PAG. 23
	3.7 SALUTE E AMBIENTE	PAG. 25
	QUALITÀ DELL'ARIA	PAG. 25
	FITOSANITARI	PAG. 27
	SOSTANZE PERFLUORO-ALCHILICHE (PFAS)	PAG. 29
	FOCUS: MAPPATURA REGIONALE AMIANTO	PAG. 35
	3.8 SANITÀ ANIMALE ED ANTROPOZOONOSI	PAG. 35
4	INDICATORI DI PRODUZIONE	PAG. 39



1

IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

Il Decreto Legislativo 30 dicembre 1992 n. 502, recante: “Riordino della disciplina in materia sanitaria”, integrato e modificato dalle leggi e dai decreti successivi, in particolare dal Decreto Legislativo n. 229 del 1999, identifica nel Dipartimento di Prevenzione (quale modello di integrazione di tutti i servizi territoriali sanitari e sociali operanti nella prevenzione) la struttura di riferimento del Servizio Sanitario Nazionale che garantisce la tutela della salute collettiva perseguendo obiettivi di promozione della salute, prevenzione delle malattie e delle disabilità, miglioramento della qualità della vita e, conseguentemente, l’attuazione del primo LEA, ovvero l’Assistenza Sanitaria Collettiva in Ambiente di Vita e di Lavoro, che comprende tutte le attività di prevenzione rivolte alle collettività ed ai singoli. La mission del Dipartimento di Prevenzione consiste nel garantire la tutela della salute collettiva e fornire una risposta unitaria ed efficace alla domanda, anche inespressa, di salute della popolazione, perseguendo strategie di promozione della salute, prevenzione degli stati morbosi, miglioramento della qualità della vita, controllo e vigilanza igienico-sanitaria.

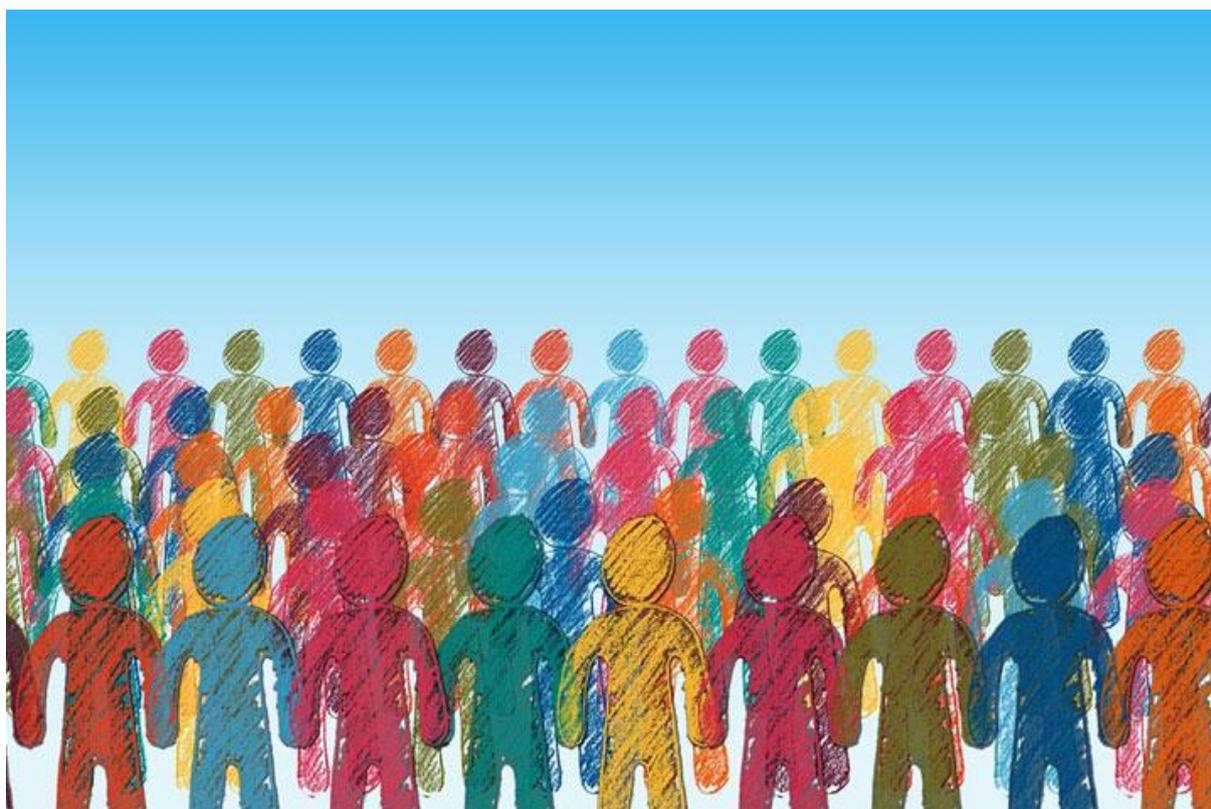
Nello specifico, l’attività svolta dal Dipartimento di Prevenzione è pianificata a partire da livelli nazionali e regionali mediante piani pluriennali di prevenzione (Piano Nazionale di Prevenzione e Piano Regionale di Prevenzione), secondo le seguenti linee strategiche:

- il possesso di dati epidemiologici di base relativi alla realtà locale;
- la capacità di dialogo con i decisori e i portatori di interesse;
- la conoscenza e la gestione dei rischi per la salute e la sicurezza;
- la definizione degli obiettivi e la programmazione delle azioni prioritarie;
- la verifica dei risultati in termini di efficacia ed efficienza.

A livello Aziendale, la pianificazione dell’attività del Dipartimento è stata declinata all’interno del Piano Aziendale di Prevenzione (Deliberazione del Direttore Generale n. 909 del 18/12/2015 - Attuazione del piano Regionale della Prevenzione 2014-18, Approvazione del piano della Prevenzione Aziendale).

L'assetto organizzativo delle Aziende ULSS venete è stato ridefinito, con effetto dal 1° gennaio 2017, dalla Legge regionale della Regione del Veneto n.19 del 25/10/2016, avente ad oggetto "Istituzione dell'Ente di governance della sanità regionale veneta denominato 'Azienda per il governo della sanità della Regione del Veneto – Azienda Zero – Disposizione per l'individuazione dei nuovi ambiti territoriali delle Aziende ULSS". Con DDG n. 16 del 02/01/2017, pertanto, l'Azienda ha preso atto dell'avvenuta soppressione, a far data dal 01/01/2017, dei Dipartimenti di Prevenzione insistenti nelle disciolte ULSS 21 ed ULSS 22 ed ha confermato l'esistenza di un unico Dipartimento di Prevenzione per l'Azienda ULSS 9 Scaligera.

Gli operatori del Dipartimento di Prevenzione sono attualmente 385 (dato al 30.05.2017), di cui 248 unità appartenenti al comparto e 137 alla dirigenza medica.



2

QUADRO DEMOGRAFICO E CONTESTO ECONOMICO PRODUTTIVO ED OCCUPAZIONALE

L'AULSS 9 si compone di 98 Comuni, suddivisi in 4 Distretti Socio-Sanitari: i Distretti n.1 e n.2 rappresentano il territorio dell'ex Azienda ULSS 20 di Verona, mentre i Distretti n.3 e n. 4, rispettivamente, le ex Aziende ULSS n.21 (Legnago) e n.22 (Bussolengo).

FIGURA 2.1

Mappa dell'AULSS9 Scaligera



Complessivamente, la nuova ULSS opera su di un territorio di 3.097 km², che coincide con l'ambito territoriale della provincia di Verona, seconda provincia in Veneto per estensione e numero di abitanti ed assicura servizi ed assistenza socio-sanitaria ad una popolazione di 921.557 residenti (dato ISTAT al 31.12.2016).

TABELLA 2.1

Popolazione e Comuni dell'AULSS9 Scaligera al 31.12.2016, suddivisi per ex-ULSS [fonte: Bilancio demografico ISTAT al 31.12.2016].

EX ULSS	DISTRETTO AULSS9	COMUNI	POPOLAZIONE
20	Distretto 1	Verona (1°, 2°, 3°, 6°, 7° e 8° circoscrizione), Bosco Chiesanuova, Cerro Veronese, Erbezzo, Grezzana, Lavagno, Roverè Veronese, San Martino Buon Albergo, Velo Veronese.	470.773
	Distretto 2	Verona (4° e 5° circoscrizione), Albaredo d'Adige, Arcole, Badia Calavena, Belfiore, Buttapietra, Caldiero, Castel d'Azzano, Cazzano di Tramigna, Cologna Veneta, Colognola ai Colli, Illasi, Mezzano di Sotto, Montecchia di Crosara, Monteforte d'Alpone, Pressana, Roncà, Roveredo di Guà, San Bonifacio, San Giovanni Ilarione, San Giovanni Lupatoto, San Mauro di Saline, Selva di Progno, Soave, Tregnago, Veronella, Vestenanova, Zimella.	
21	Distretto 3	Angiari, Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant'Anna, Bovolone, Casaleone, Castagnaro, Cerea, Concamarise, Gazzo Veronese, Isola Rizza, Legnago, Minerbe, Nogara, Oppeano, Palù, Ronco all'Adige, Roverchiara, Salizzole, Sanguinetto, San Pietro di Morubio, Sorgà, Terrazzo, Villa Bartolomea, Zevio.	154.439
22	Distretto 4	Affi, Bardolino, Brentino Belluno, Brenzone sul Garda, Bussolengo, Caprino Veronese, Castelnuovo del Garda, Cavaion Veronese, Costermano, Dolcè, Erbè, Ferrara di Monte Baldo, Fumane, Garda, Isola della Scala, Lazise, Malcesine, Marano di Valpolicella, Mozzecane, Negrar, Nogarole Rocca, Pastrengo, Pescantina, Peschiera del Garda, Povegliano Veronese, Rivoli Veronese, San Pietro in Cariano, Sant'Ambrogio di Valpolicella, Sant'Anna d'Alfaedo, San Zeno di Montagna, Sommacampagna, Sona, Torri del Benaco, Trevenzuolo, Valeggio sul Mincio, Vigasio, Villafranca di Verona.	296.345
AULSS 9			921.557

La popolazione residente in AULSS9 al 31.12.2016, come suddetto, ammontava a 921.557 persone, di cui l'11,4% di cittadinanza straniera; complessivamente, il bilancio demografico per l'anno 2016 presenta un saldo naturale negativo, solo in piccola parte bilanciato dal saldo migratorio positivo (fonte: ISTAT; tabella 2.2). In tabella 2.3 le principali nazionalità presenti sul territorio.

TABELLA 2.2

AULSS9. Bilancio demografico 2016, con dettaglio di nascite, decessi, saldo migratorio e stranieri residenti sul totale della popolazione residente [fonte: bilancio demografico ISTAT al 31.12.2016].

DISTRETTI	NASCITE	DECESSI	SALDO MIGRATORIO*	RESIDENTI AL 31.12.2016	STRANIERI RESIDENTI AL 31.12.2016	
					NUMERO	%
1 e 2	3.942	4.603	-453	470.773	59.030	12,5
3	1.296	1.577	101	154.439	15.561	10,1
4	2.535	2.575	508	296.345	30.251	10,2
AULSS 9	7.773	8.755	156	921.557	104.842	11,4

*differenza tra il numero degli iscritti ed il numero dei cancellati dai registri anagrafici per trasferimento di residenza

TABELLA 2.3

Stranieri residenti in AULSS9 al 31.12.2016, suddivisi per nazionalità (numero totale e % sul totale degli stranieri residenti) [fonte: ISTAT].

NAZIONALITÀ	NUMERO TOTALE	% SUL TOTALE DEI RESIDENTI STRANIERI
Romania	31.062	29,6
Marocco	13.398	12,8
Sri Lanka	8.060	7,7
Moldova	6.772	6,5
Albania	6.228	5,9
India	4.752	4,5
Cina Rep. Popolare	3.857	3,7
Nigeria	3.431	3,3
Ghana	2.611	2,5
Serbia	1.823	1,7
Brasile	1.631	1,6
Ucraina	1.460	1,4
Tunisia	1.328	1,3
Polonia	1.287	1,2
Senegal	1.245	1,2
Pakistan	1.106	1,1
Altre nazionalità (ognuna inferiore all'1% del totale)	14.791	14,1
TOTALE	104.842	100

La piramide di popolazione (Figura 2.2) illustra la struttura della popolazione dell'AULSS9 Scaligera per sesso e fascia di età, con ripartizione italiani/stranieri. Tale ripartizione fa notare la diversa composizione delle due popolazioni: per la popolazione italiana la forma della piramide è "a botte", con la fascia d'età più cospicua compresa fra i 30 e i 70 anni ed una importante quota di anziani, mentre la piramide di popolazione relativa agli stranieri è caratterizzata dalla marcata prevalenza delle fasce di età infantili ed adulte, con la popolazione anziana scarsamente rappresentata.

FIGURA 2.2

AULSS 9. Piramide di popolazione 2016 [fonte: Bilancio demografico ISTAT al 31.12.2016].



La popolazione dell'AULSS9 ha un'età media di 44 anni (nel corso di un decennio l'età media è aumentata di un anno), con una speranza di vita alla nascita di 85 anni per le donne e di quasi 81 anni per gli uomini. Per avere un'idea del grado di invecchiamento della popolazione, basti pensare che per ogni 100 bambini risiedono in AULSS9 145 anziani (indice di vecchiaia).

Per quanto riguarda invece la dipendenza economica, per 100 persone in fascia attiva dal punto di vista lavorativo (cioè di età compresa tra i 15 ed i 65 anni) ce ne sono 55 inattive a loro carico, delle quali 32 anziani e 23 bambini.

I principali indicatori demografici sono riassunti in Tabella 2.4.

Per alcuni di questi indicatori è interessante notare la sostanziale differenza del valore tra italiani e stranieri, che riflette la diversa struttura demografica della popolazione (vedi Tabella 2.5, che presenta i valori sui dati dell'anno 2016).

TABELLA 2.4

Principali indicatori demografici per la provincia di Verona, il Veneto e l'Italia: confronto 2005-2015 [fonte: ISTAT].

INDICATORE	DESCRIZIONE	2005			2015		
		VERONA	VENETO	ITALIA	VERONA	VENETO	ITALIA
Quoziente di natalità (per mille)	rapporto tra il numero dei nati vivi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente	10,4	9,9	9,6	8,6	7,9	8,0
Quoziente di mortalità (per mille)	rapporto tra il numero dei decessi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente	9,0	9,2	9,8	9,9	10,1	10,7
Crescita naturale (per mille)	differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità	1,4	0,7	-0,2	-1,2	-2,2	-2,7
Numero medio di figli per donna		1,43	1,36	1,34	1,45	1,38	1,35
Speranza di vita alla nascita (maschi)	numero medio di anni che restano da vivere ad un neonato (sesso maschile)	78,5	78,4	78,1	80,7	80,7	80,1
Speranza di vita alla nascita (femmine)	numero medio di anni che restano da vivere ad una neonata (sesso femminile)	84,6	84,5	83,5	85,0	85,3	84,6
Età media		42,4	42,7	42,5	43,9	44,6	44,4

TABELLA 2.5

AULSS 9. Dettaglio di alcuni indicatori demografici per l'anno 2016 [fonte: ISTAT].

INDICATORE	DESCRIZIONE	RESIDENTI TOTALI	RESIDENTI ITALIANI	RESIDENTI STRANIERI
Indice di vecchiaia	Quanti anziani ogni 100 bambini	152	179	15
Indice di dipendenza strutturale	Quanti anziani e bambini sono sostenuti da 100 persone in fascia attiva	56	60	31
Indice di dipendenza anziani	Quanti anziani sono sostenuti da 100 persone in fascia attiva	34	38	4

L'analisi dei dati demografici della popolazione residente ne fa quindi emergere la contrazione (per l'anno 2016, infatti, il saldo demografico, nonostante il contributo positivo apportato dal fenomeno immigratorio, rimane negativo) ed il progressivo invecchiamento: dal 2005 al 2015 si è verificato un aumento della speranza di vita alla nascita di più di due anni nei maschi e di quasi mezzo anno nelle femmine (la cui speranza di vita nel 2005, comunque, era già piuttosto alta, pari ad 84,6 anni, contro i 78,5 anni dei maschi). In questo contesto ci limitiamo a prendere atto del fenomeno, senza fornire, in mancanza di dati, letture sulla qualità della sopravvivenza.

IL CONTESTO ECONOMICO PRODUTTIVO ED OCCUPAZIONALE

Le imprese registrate¹ al 31.12.2016 alla Camera di Commercio di Verona risultano 96.211, con una variazione pari al +0,1% rispetto all'anno precedente. Più della metà (il 54%) del tessuto produttivo veronese è costituito da *imprese individuali*; la quota delle *società di capitale* raggiunge il 24%, le *società di persone* rappresentano il 19% delle imprese, mentre le "*altre forme*" costituiscono il 3%. Si evidenzia un saldo positivo delle società di capitale (+571 unità). Positivo anche il saldo delle forme cooperative e dei consorzi (+1,2%), diminuiscono invece le società di persone (-1,0%) e le imprese individuali (-0,4%).

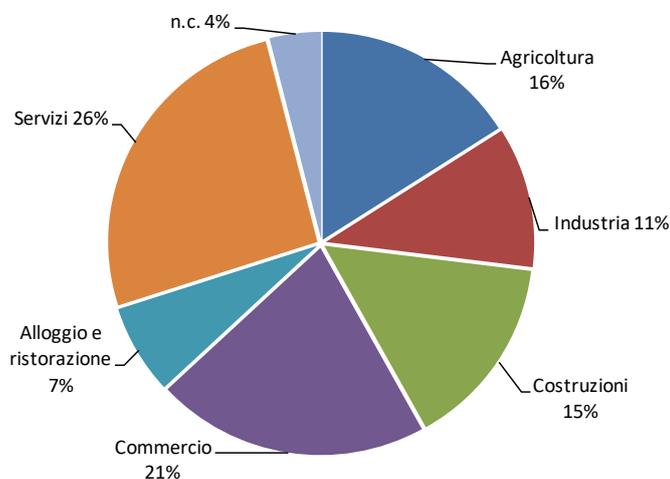
La distribuzione percentuale delle imprese registrate tra i diversi macrosettori di attività economica evidenzia un'incidenza pari al 16% per *l'agricoltura* (15.857 sedi di impresa), all'11% per il *settore industriale* (che comprende le attività manifatturiere in senso stretto e quelle estrattive, nonché le *multiutilities* energia, reti idriche, rifiuti, complessivamente 10.097), e al 15% per le *costruzioni* (circa 14.485 imprese). Il *commercio* conta 20.487 imprese registrate e arriva ad una quota del 21%, mentre i *servizi di alloggio e ristorazione* (bar, ristoranti) incidono per il 7% (6.886 imprese).

Sono 24.648 le attività dei servizi alle imprese (il 26% del totale), che comprendono i trasporti, i servizi di informazione comunicazione, le attività finanziarie e assicurative, quelle immobiliari, le attività professionali e altri servizi alle imprese e i servizi alla persona (istruzione, sanità e assistenza sociale, attività artistiche, sportive e di intrattenimento, altre attività dei servizi). Rispetto all'anno precedente risultano in crescita i servizi di alloggio e ristorazione, i servizi alle imprese e alla persona ed il commercio. Al contrario, si registra una diminuzione del numero di imprese nell'industria, nelle costruzioni e nell'agricoltura. Il 26,6% del tessuto produttivo veronese è costituito da imprese artigiane, che a fine 2016 raggiungono le 25.567 unità, registrando un tasso di evoluzione del -1,4%.

Le imprese straniere (imprenditori extra UE) registrano un tasso di crescita del 4%.

GRAFICO 2.1

Provincia di Verona. Imprese registrate al 31.12.2016 per macrosettore di attività economica (composizione %) [Fonte: Economia veronese 2016, Camera commercio Verona].



¹ Fonte: InfoCamere – StockView. Per impresa registrata, secondo la definizione di Movimprese (analisi statistica trimestrale della nati-mortalità delle imprese condotta da Infocamere) si intende l'impresa presente in archivio e non cessata, indipendentemente dallo stato di attività assunto (attiva, inattiva, sospesa, in liquidazione, fallita). L'impresa è invece attiva quando esercita l'attività e non risulta avere procedure concorsuali in atto.

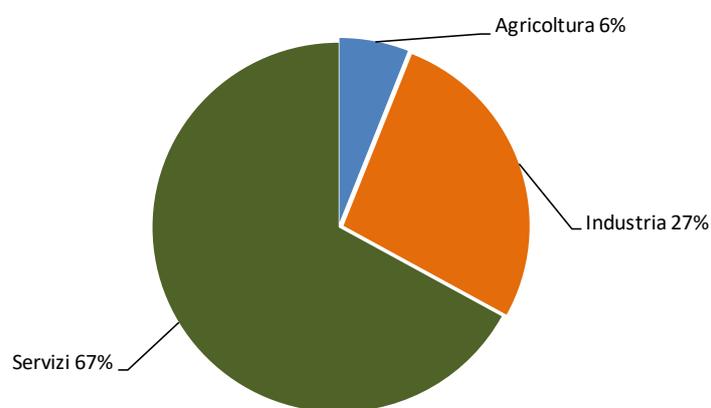
FOCUS OCCUPAZIONE E MERCATO DEL LAVORO

Nell'anno 2016 la media della rilevazione degli occupati, diffusa dall'ISTAT, è pari a 399.500 unità, determinando un tasso di occupazione del 69,2%. Il tasso di disoccupazione è pari al 5,3% a fronte di un dato regionale del 6,8% e del dato nazionale pari all'11,7%. L'agricoltura conta circa 24,6mila occupati (il 6,2% del totale), l'industria (industria in senso stretto e costruzioni) 109mila occupati con una quota del 27,3%, infine i servizi occupano 266mila persone, coprendo di fatto il 66,6% degli occupati complessivi (Fonte ISTAT) <https://www.vr.camcom.it/sites/default/files/uploads/statistica/bollettino/capitolo%202.pdf>

Un indicatore significativo per valutare le prospettive della domanda di lavoro nel breve termine è costituito dagli interventi della *Cassa Integrazione Guadagni*². Nella provincia di Verona, nel 2016, le ore autorizzate (ordinaria, straordinaria, in deroga) per macrosettori sono state 10.952.566, registrando un aumento su base annua pari a +12,1% rispetto al 2015.

GRAFICO 2.2

Provincia di Verona. Occupati per macrosettore, composizione percentuale [fonte: ISTAT].



² La Cassa Integrazione Guadagni è una prestazione che integra o sostituisce la retribuzione dei lavoratori sospesi o che lavorano ad orario ridotto presso aziende in momentanea difficoltà produttiva. La Cassa Integrazione Guadagni può essere ordinaria (CIGO) o straordinaria (CIGS). La CIG ordinaria è un intervento a sostegno delle imprese in temporanea difficoltà, in cui è certa la ripresa dell'attività produttiva; essa è finanziata tramite un contributo fisso a carico del datore di lavoro. La CIG è straordinaria quando l'azienda deve fronteggiare processi di ristrutturazione, riorganizzazione, riconversione o in caso di crisi aziendale. Tale intervento straordinario può, inoltre, essere concesso anche a seguito di fallimento, concordato preventivo, liquidazione coatta amministrativa ed amministrazione straordinaria. La CIGS viene concessa per un periodo più lungo di quella ordinaria ed è finanziata, oltre che con un contributo del datore di lavoro, anche tramite un intervento dello Stato. In deroga, rientrano le aziende Artigiane non rientranti nella normativa sulla CIGS, le imprese industriali fino a 15 dipendenti, le imprese industriali con più di 15 dipendenti che non possono o non possono più (perché esaurite o perché superati i 36 mesi nel quinquennio) utilizzare le vigenti disposizioni in materia di ammortizzatori sociali. Aziende che pur utilizzando la CIGO o la CIGS hanno la necessità di sospendere i lavoratori apprendisti.

ad esempio, dall'osservatorio epidemiologico cardiovascolare, dal registro degli incidenti cerebro e cardiovascolari e dai registri tumori.

La Tabella 3.1/1 riporta i dati più recenti a disposizione del sistema di sorveglianza PASSI, relativi al periodo 2013 - 2016, per il territorio dell'AULSS 9 Scaligera, suddivisi per Distretti.

TABELLA 3.1/1

Prevalenza dei principali stili di vita e fattori di rischio nella popolazione adulta dell'AULSS9; dati PASSI 2013 – 2016 suddivisi per Distretto.

	FUMA	MANGIA 5 PORZIONI AL GIORNO DI FRUTTA O VERDURA	ALCOL: CONSUMO A MAGGIOR RISCHIO*	SEDENTARIETÀ	SOVRAPPESO - OBESITÀ
Distretto 1 e 2	22%	11%	20%	19%	36%
Distretto 3	22%	12%	24%	39%	46%
Distretto 4	27%	12%	27%	19%	43%
Veneto	23%	12%	24%	22%	40%
Italia	26%	10%	17%	33%	43%

* indicatore composito, che include consumo abituale elevato, consumo episodico eccessivo, consumo fuori pasto: consente di valutare la quota cumulativa di popolazione con un consumo alcolico non moderato.

Secondo i dati PASSI, nei quattro Distretti che costituiscono l'attuale AULSS 9, così come nel Veneto ed in Italia, l'eccesso ponderale è più frequente nelle classi di età più avanzate, nei soggetti con basso livello di istruzione e con maggiori difficoltà economiche. Solo una quota di popolazione intervistata, compresa tra l'11% ed il 12%, consuma le cinque porzioni al giorno di frutta e di verdura raccomandate dall'OMS nelle linee guida per una corretta alimentazione per il loro ruolo protettivo rispetto allo sviluppo di molte patologie. È completamente sedentario il 19% dei soggetti intervistati nei Distretti 1, 2, e 4, il 39% nel Distretto 3.

Il 22% della popolazione dei Distretti 1, 2 e 3 si dichiara fumatore, il 27% nel Distretto 4. L'abitudine al fumo è più frequente nei maschi, nelle età fra i 18 ed i 34 anni, in presenza di livelli di istruzione medio-alti e di difficoltà economiche. In riferimento al consumo di alcool, si stima che più della metà della popolazione intervistata consumi bevande alcoliche e che una quota di intervistati compresa fra il 20% dei Distretti 1 e 2 ed il 27% del Distretto 4 abbia abitudini di consumo a maggior rischio. Complessivamente, circa il 13-15% degli intervistati beve fuori pasto ed il 10-14% è bevitore "binge" (consumo di 5 o più Unità Alcoliche per gli uomini o 4 o più Unità Alcoliche per le donne in una singola occasione).

A maggior completezza, si segnala la presenza di un altro sistema di sorveglianza attivo nella nostra Regione, il Sistema di Sorveglianza delle Malattie Infettive, che verrà trattato brevemente più avanti in questo capitolo; in merito alla prevenzione degli infortuni sul lavoro, i dati di riferimento sono quelli forniti da INAIL e, per gli infortuni mortali, dall'osservatorio regionale PREO (Programma Regionale per l'Epidemiologia Occupazionale).

3.2 MORTALITÀ

Le prime due cause di morte registrate nel periodo 2010-2015 (2015: ultimi dati disponibili consolidati) sono rappresentate, anche in AULSS9, dalle malattie cardiocircolatorie e dalla patologia tumorale, responsabili assieme di oltre il 60% dei decessi (nel 2015, rispettivamente 34,8% e 27,6%) (vedi Tabella 3.2/1). In particolare, nel 2015 nei maschi sono risultati più frequenti i tumori, nelle femmine le malattie cardiocircolatorie.

Nel 2015 in AULSS 9 sono stati registrati 782 decessi in più rispetto al precedente anno, pari ad un incremento del 9,6%. Tale dato locale è in linea con il riscontro dell'aumento della mortalità durante l'anno 2015 registrato in Italia, come anche in altri paesi europei e che ha dato luogo ad alcune indagini di approfondimento.

Secondo le analisi condotte dal Ministero della Salute sul dato nazionale (fonte: Ministero della Salute, "Aumento dei decessi in Italia, anno 2015"), tale eccesso di mortalità rispetto al 2014 è più evidente nei mesi invernali ed estivi, ed interessa per la maggior parte la popolazione anziana. L'analisi della mortalità standardizzata (corretta per il progressivo invecchiamento della popolazione), tuttavia, pare ridimensionare il fenomeno. Infatti, il forte incremento nei numeri assoluti può essere attribuibile a fenomeni demografici e al progressivo aumento della popolazione anziana, fragile e quindi maggiormente suscettibile all'effetto di altre concause favorevoli quali ad esempio, secondo gli esperti che hanno analizzato il fenomeno, fattori meteorologici (ad esempio ondate di calore estivo) ed infettivi (ad es. epidemia influenzale).

TABELLA 3.2/1

AULSS9. Decessi per grandi gruppi di cause, andamento 2010-2015, numero assoluto[§] [Fonte: Controllo di Gestione].

CAUSA DI MORTE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mal. del sistema circolatorio	3.012	2.845	3.006	2.873	2.948	3.111
Tumori	2.482	2.493	2.560	2.438	2.390	2.467
Mal. del sistema respiratorio	563	621	672	703	619	788
Mal. del sistema nervoso	366	367	420	417	375	442
Mal. Endocrine, nutrizionali e metaboliche	319	321	335	323	307	392
Disturbi psichici e comportamentali	261	263	305	283	300	365
Mal. apparato digerente	287	288	326	268	303	316
Cause esterne di morbosità e mortalità*	329	299	353	340	321	309
Alcune malattie infettive e parassitarie	140	154	166	182	186	231
Mal. dell'apparato genitourinario	133	140	153	168	144	202
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici	127	111	149	148	146	177
Mal. del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	31	40	41	29	36	49
Mal. del sangue e degli organi ematopoietici	36	44	46	46	42	41
Malformazioni congenite, anomalie cromosomiche	21	19	19	13	17	21
Mal. della cute e del tessuto sottocutaneo	15	16	11	17	16	17
Altre condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	18	22	25	18	12	16
Altro	1	0	2	0	1	1
Totale	8.141	8.043	8.589	8.266	8.163	8.945

§ si precisa che in questo contesto ci limitiamo a descrivere unicamente il numero assoluto di decessi (correlato alla numerosità e alla distribuzione della popolazione nelle diverse fasce di età), rimandando eventualmente ad un secondo momento analisi e confronti, attraverso lo studio dei tassi standardizzati di mortalità.

* comprendono incidenti da trasporto, aggressione, autolesione intenzionale e cadute.

Per quanto riguarda i tumori, le principali sedi coinvolte, distinte per sesso, sono illustrate nel Grafico 3.2/1. Come si può notare, nei maschi sono risultate più frequenti le neoplasie maligne di trachea, bronchi e polmone (23% del totale), seguite dai tumori maligni di colon, retto ed ano (9%); nelle femmine trachea, bronchi e polmone rappresentano, con la mammella, le sedi più frequenti di neoplasia maligna (entrambe corrispondenti a circa il 13% del totale dei tumori).

La Tabella 3.2/2 riporta il dettaglio dei decessi da cancro oggetto dei programmi di screening oncologico attivi nel nostro territorio (screening tumore della mammella, screening tumore del colon-retto e screening tumore della cervice uterina).

GRAFICO 3.2/1

AULSS9. Mortalità da causa tumorale, per sede del tumore, anno 2015. A) maschi. B) femmine. [Fonte: Controllo di Gestione].

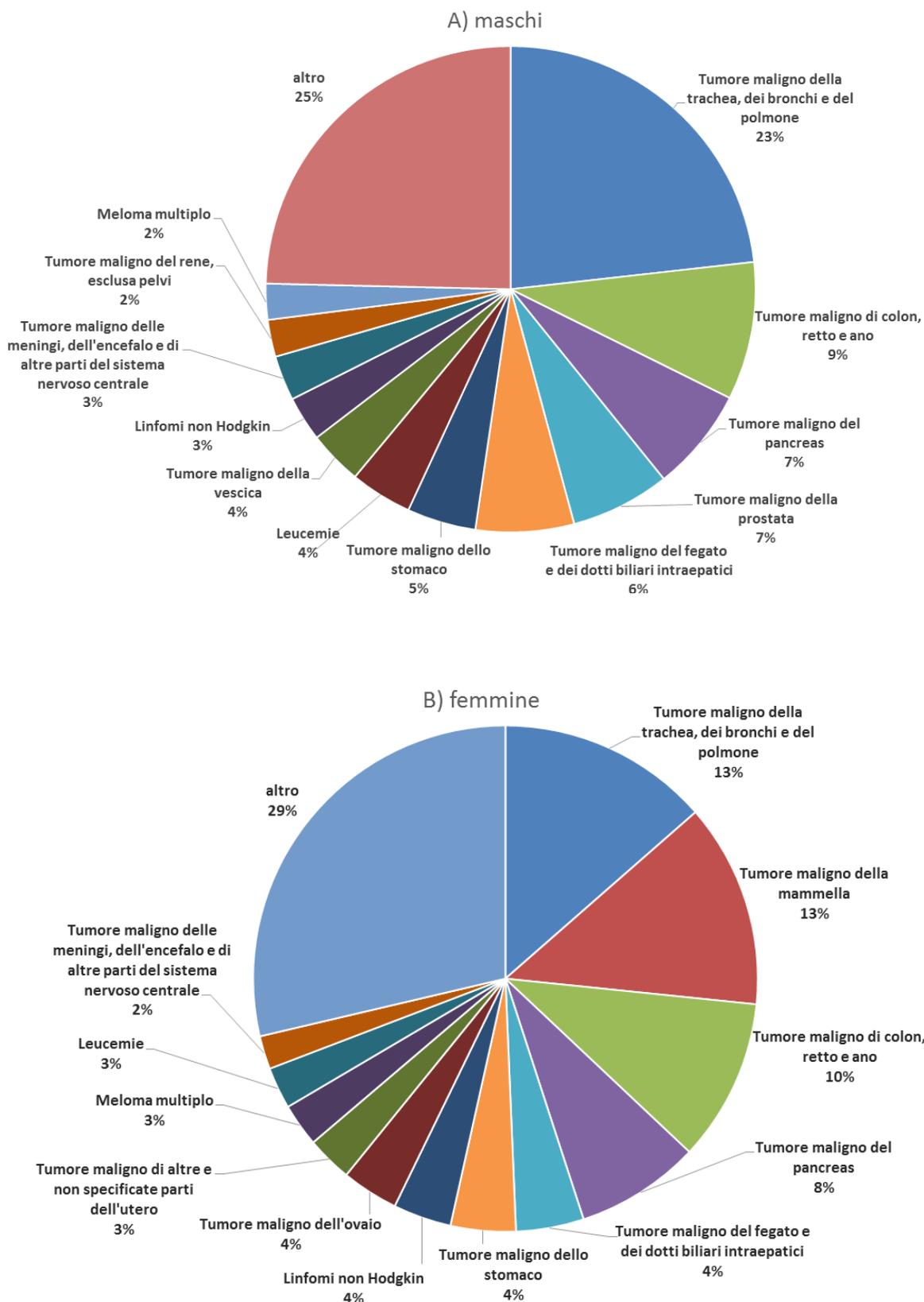


TABELLA 3.2/2

AULSS9. Mortalità per cancro oggetto di screening oncologico: numero di decessi per anno, andamento 2010-2015 [Fonte: Controllo di Gestione].

		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cancro del collo dell'utero (C53)	Distretti 1 e 2	3	2	2	7	4	7
	Distretto 3	1	1	-	2	-	1
	Distretto 4	3	2	1	-	3	2
	AULSS 9	7	5	3	9	7	10
Cancro del colon-retto (C18, C19, C20)	Distretti 1 e 2	133	157	133	132	136	133
	Distretto 3	47	64	60	48	46	34
	Distretto 4	73	80	69	60	50	66
	AULSS 9	253	301	262	240	232	233
Cancro della mammella (C50)	Distretti 1 e 2	94	81	86	94	82	77
	Distretto 3	30	29	35	25	30	23
	Distretto 4	48	48	50	49	42	41
	AULSS 9	172	158	171	168	154	141

Il tasso di mortalità infantile (bambini morti entro il primo anno di vita) è considerato a livello internazionale un indicatore dello stato di salute e del livello socio-economico, ambientale e culturale di una popolazione. In AULSS 9 nel 2015 tale tasso è risultato pari a 3,2 per mille nati vivi (25 morti totali), in linea con il dato europeo (fonti: Controllo di Gestione; EuroStat 2017). Non disponendo attualmente di dati completi per l'intera AULSS9 relativamente al dettaglio della nazionalità, ci limitiamo a segnalare come negli scorsi anni, limitatamente ai Distretti 1 e 2 (ex ULSS 20) erano emersi, a fronte di un numero assoluto di decessi nel primo anno di vita comparabile tra bambini residenti italiani e stranieri, tassi di mortalità infantile più elevati (addirittura più che doppi nel periodo 2013-2015) nei bambini di cittadinanza straniera, che quindi, in linea con il dato nazionale, sembrerebbero maggiormente vulnerabili (per approfondimenti consultare la Relazione Sanitaria 2015 del Dipartimento di Prevenzione https://prevenzione.aulss9.veneto.it/data/13/Informazioni/Relazioni_Sanitarie/2015/RelazioneSanitaria2_015.pdf).

La Tabella 3.2/3 mostra il numero di decessi che ogni anno avviene nell'AULSS9 per alcune delle cause di morte considerate evitabili (esclusa, ad esempio, la mortalità per tumori maligni oggetto di screening oncologici, trattati separatamente), in quanto potenzialmente riducibili o eliminabili attraverso adeguati interventi di prevenzione, cura e riabilitazione. La mortalità evitabile è quindi un indicatore correlato con le abitudini di vita, con lo stato dell'ambiente in cui si vive e si lavora e con l'efficacia del servizio sanitario stesso e può essere utilizzata per individuare le cause che determinano gli eventi, consentendo di prospettare adeguati interventi preventivi. Dalla tabella si evince come la mortalità da autolesione intenzionale costituisca, nella nostra realtà, un fenomeno numericamente rilevante.

TABELLA 3.2/3

AULSS9. Mortalità evitabile, andamento 2011-2015 [Fonti: Controllo di Gestione; Osservatorio sulle Intossicazioni da CO – AULSS9; Regione Veneto "Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali del quadriennio in corso. Programma Regionale Epidemiologia Occupazionale -P.R.E.O. Regione del Veneto. 17.07.2017"].

CAUSA DEL DECESSO	2011	2012	2013	2014	2015
Accidenti da trasporto	67	60	53	65	51
Autolesione intenzionale	67	78	76	68	52
Infortunio sul lavoro*	1	13	7	9	7
Intossicazione da Monossido di Carbonio (CO)	0	0	0	0	1

* esclusi infortuni in itinere, infortuni stradali ed occorsi a studenti e sportivi.

FOCUS INTOSSICAZIONI DA MONOSSIDO DI CARBONIO

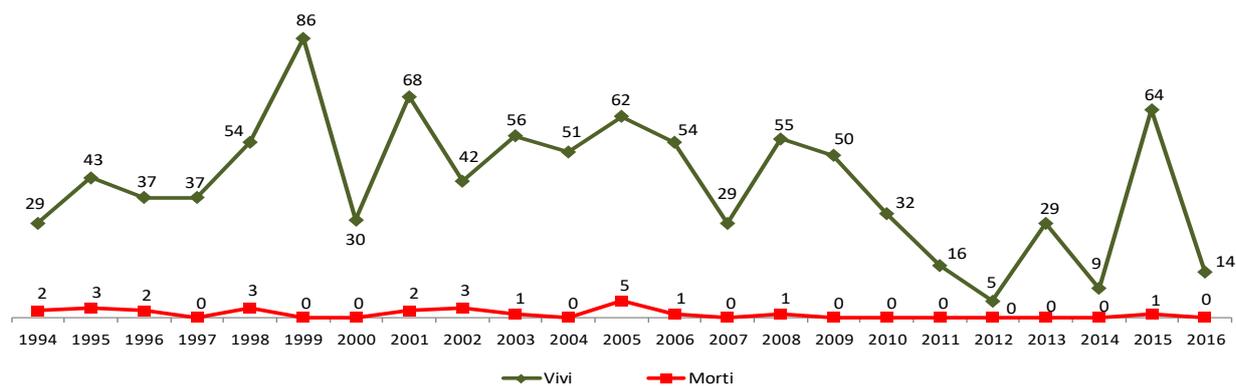
Il monossido di carbonio è un gas inodore, incolore ed insapore che può causare gravi intossicazioni, fino alla morte e che si sviluppa a causa di una combustione incompleta, in carenza di ossigeno. In genere è conseguenza di irregolarità nell'installazione o nella manutenzione degli impianti di produzione di calore (caldaie, stufe, caminetti, ecc.) o dell'utilizzo di metodi di riscaldamento o di cottura dei cibi non adeguati (es. bracieri). Particolarmente pericolosa è la presenza di impianti termici in locali non idonei (camere da letto, bagni) e la coesistenza in uno stesso locale di caldaie a tiraggio naturale e caminetti a legna (la cui contemporanea accensione può far sì che il tiraggio del caminetto crei una depressione nel locale e determini quindi il ritorno dei fumi della caldaia). Frequentemente le intossicazioni dipendono anche dalla mancanza o dall'ostruzione dei fori di ventilazione.

Attenzione anche all'uso di seconde case e di centri di ritrovo comunitari poco utilizzati (le canne fumarie inattive per lunghi periodi possono risultare ostruite per mancanza di interventi di pulizia o per la presenza di foglie secche, nidi di animali, ecc.). Altra situazione a rischio è l'uso di bracieri per il riscaldamento o la cottura dei cibi in locali chiusi, pratica molto diffusa nelle abitazioni dei cittadini immigrati.

Dai dati raccolti sulle intossicazioni domestiche da CO dai Servizi di Igiene e Sanità Pubblica dell'AULSS9, emerge che nel 2016 sono state intossicate 14 persone, nessuna delle quali deceduta.

GRAFICO 3.2/2

AULSS9. Intossicazioni da CO, andamento 1994-2016 [Fonte: Osservatorio sulle Intossicazioni da CO – AULSS9].



FOCUS INCIDENTI STRADALI E COMMISSIONE MEDICA LOCALE PATENTI

Nel 2015 nel territorio dell'AULSS9 si sono verificati 3.048 incidenti stradali con lesioni a persone, che hanno provocato 59 vittime e 4.139 feriti. Gli incidenti si sono verificati più frequentemente su strade urbane (71%), ma l'indice di gravità rimane maggiore sulle strade extraurbane (per il dettaglio vedi Tabella 3.2/4).

I tratti di rettilineo sono più frequentemente luogo di incidente sia nelle strade urbane che in quelle extraurbane, seguono poi le intersezioni e gli incroci per le strade urbane, le curve e le intersezioni per quelle extraurbane. Dalle rilevazioni dell'ACI, emerge che in Veneto il maggior numero di incidenti nel 2015 è avvenuto nella fascia oraria diurna (ore 8-19), mentre gli incidenti mortali si concentrano principalmente nelle ore notturne e nel primo mattino [fonte dati: ACI, 2015]. Per l'analisi di dettaglio si rimanda a: www.aci.it.

TABELLA 3.2/4

Provincia di Verona. Prime 15 Strade Provinciali (SP) per numero di incidenti con lesioni a persone nel periodo 2012-2015, con dettaglio di morti e feriti [fonte dati: ACI, 2015].

	PERIODO 2012 - 2015		
	incidenti	morti	Feriti
SP 002 – Legnaghese destra	96	1	135
SP 004 - Valpolicella	84	1	129
SP 005 – Verona Lago	83	5	130
SP 020 dell’Adige e del Tartaro	76	4	95
SP 017 della Val d’Alpone	70	4	113
SP 024 del Serraglio	65	5	92
SP 007 Padovana	56	4	89
SP 019 - Ronchesana	55	2	78
SP 026 - Morenica	50	1	78
SP 010 – della Val d’Illasi	49	3	67
SP 006 - dei Lessini	48	3	68
SP 008 - del Baldo	45	3	66
SP 001/a – del Brennero	41	1	56
SP 038 – della Porcillana	38	3	72
SP 009 – di Costabella	37	2	51
Totale prime 15 SP	893	42	1.319
Totale altre SP	875	46	1.235

Tra i comportamenti errati più frequentemente causa di incidente sono da segnalare, secondo ISTAT, la guida distratta, il mancato rispetto della precedenza e la velocità troppo elevata (nel complesso il 41,5% dei casi). Le violazioni al Codice della Strada più sanzionate risultano, infatti, l'eccesso di velocità, il mancato utilizzo di dispositivi di sicurezza e l'uso di telefono cellulare alla guida. Per quanto riguarda la quota di incidenti stradali con lesioni a persone correlati a guida sotto l'effetto di alcol o di stupefacenti, il Comando Generale dell'Arma dei Carabinieri riporta una percentuale pari all'8,1% per lo stato di ebbrezza e al 2,6% per l'uso di stupefacenti. Da sottolineare come tali dati verosimilmente sottostimino la reale portata del fenomeno, dal momento che i Carabinieri intervengono per circa il 32% degli incidenti su strade extraurbane (escluse le autostrade) e solo in circa il 14% per quelli in ambito urbano. [ISTAT, Incidenti stradali in Italia, anno 2016].

Nell'ambito dell'attività istituzionale di prevenzione degli incidenti stradali, il Dipartimento di Prevenzione, attraverso la Commissione Medica Locale patenti (CML), sottopone a visita utenti affetti da patologie specificatamente individuate dalla normativa in materia, compresi utenti sottoposti a provvedimenti di revisione per l'art. 186 (guida sotto l'influenza di sostanze alcoliche), per l'art. 187 (guida in stato di alterazione psico-fisica per uso di sostanze stupefacenti) o per l'art. 128 del Codice della Strada (segnalazioni da parte delle forze dell'ordine, delle commissioni medico-legali o dei medici curanti per patologie e/o uso di sostanze psicoattive). Nel 2016 sono pervenute 10.506 domande.

Dei 4.426 soggetti sottoposti a visita per alcool nel 2016, il 77.8% (3.443) era costituito da utenti già visti in precedenza (rinnovi), il 18.5% (820) da utenti visti per la prima volta o recidivi o plurirecidivi, cioè visitati per la seconda volta o più poiché fermati dalle Forze dell'Ordine e risultati positivi all'alcool test in più occasioni (revisioni); il restante 3.7% (163) da utenti che dovevano conseguire la patente (neopatentati o con revoca della patente).

La percentuale dei soggetti sottoposti a visita per revisione per guida in stato di ebbrezza alcolica, riconosciuti non idonei per dipendenza o abuso in atto di sostanze alcoliche, è pari al 4%; la quasi totalità di questi soggetti è stata riconosciuta idonea ad una seconda visita e nei controlli successivi ha dimostrato di mantenere nel tempo adeguati stili di vita. Coloro che risultano affetti da sindrome da

dipendenza alcolica o che presentano segni o sintomi da abuso cronico di alcool sono avviati ai Servizi Territoriali di Alcologia per un percorso terapeutico-riabilitativo.

L'analisi dei dati relativi alle revisioni per alcool ha evidenziato che la guida in stato di "ebbrezza alcolica" non è una condizione caratteristica solo dei giovani. Infatti, la percentuale di soggetti sanzionati per l'art. 186 con età inferiore ai 25 anni è pari all' 1,4 %, mentre il 35,5 % ha un'età compresa tra i 25 ed i 35 anni, il 32 % un'età compresa tra i 36 e 50 anni e il 18,1 % è ultracinquantenne.

Nel 2016 è stato riconosciuto non idoneo il 17% dei 388 soggetti visitati per problemi correlati all'uso di sostanze stupefacenti. Aumentata anche la percentuale dei non idonei nei soggetti che accedono alla visita per problematiche correlate all'assunzione sia di stupefacenti che di alcool, pari quasi al 17% (55 non idonei su 324 visitati). La percentuale di non idonei nei soggetti sottoposti a revisione perché fermati alla guida in condizioni di intossicazione acuta da sostanze stupefacenti (art. 187 CdS) è pari a circa il 33% (14 non idonei su 42) ed ancora più alta, pari al 39.5% (15 su 38 visitati), in quelli con revisione sia per alcool che per stupefacenti (art. 186+187 CdS). Il dato assume connotazioni estremamente serie se si considera che i controlli sull'uso di sostanze stupefacenti effettuati su strada dalle Forze dell'Ordine, per problemi tecnici, sono estremamente esigui e di gran lunga inferiori rispetto a quelli effettuati per l'alcool.

FOCUS INFORTUNI SUL LAVORO

Dalla lettura dei dati INAIL (banca dati statistica) si rileva che le denunce di infortunio, dopo una diminuzione significativa fino al 2015, legata anche alla crisi economica, registrano un lieve incremento annuale; tale dato è confermato anche dalle ultime rilevazioni trimestrali dell'INAIL (Il trimestrale 2017, INAIL). Nella provincia di Verona i casi denunciati di infortunio per l'anno 2016 sono stati 15.991, confermando sostanzialmente il dato dell'anno precedente. Nel computo rientrano anche i casi in franchigia che comportano un'assenza dal lavoro non superiore a tre giorni e quelli che l'INAIL, dopo valutazione, qualifica non correlati al lavoro. Ai fini di una lettura più corrispondente è consigliabile usare il dato degli infortuni con definizione "positiva", riconosciuti dall'Istituto, che rappresentano mediamente ogni anno più del 60% dei denunciati.

La Tabella 3.2/5 riporta l'andamento infortunistico nell'ultimo quinquennio, con l'evidenza della modalità di accadimento, secondo la suddivisione INAIL. Da rilevare come ogni anno considerevole è il numero degli infortuni dovuto agli spostamenti percorso casa-lavoro-casa (circa 15% in media su quelli "positivi").

TABELLA 3.2/5

Infotuni denunciati in provincia di Verona, anni 2012-2016 [fonte: INAIL].

	2012	2013	2014	2015	2016
Totale denunce	17.527	16.570	15.835	15.651	15.991
Infotuni positivi totali	11.185	10.530	10.151	9.781	10.035
di cui in occasione di lavoro	9.498	8.954	8.655	8.371	8.582
con mezzo di trasporto	526	474	458	411	416
senza mezzo di trasporto	8.972	8.480	8.197	7.960	8.166
di cui in itinere	1.687	1.576	1.496	1.410	1.453

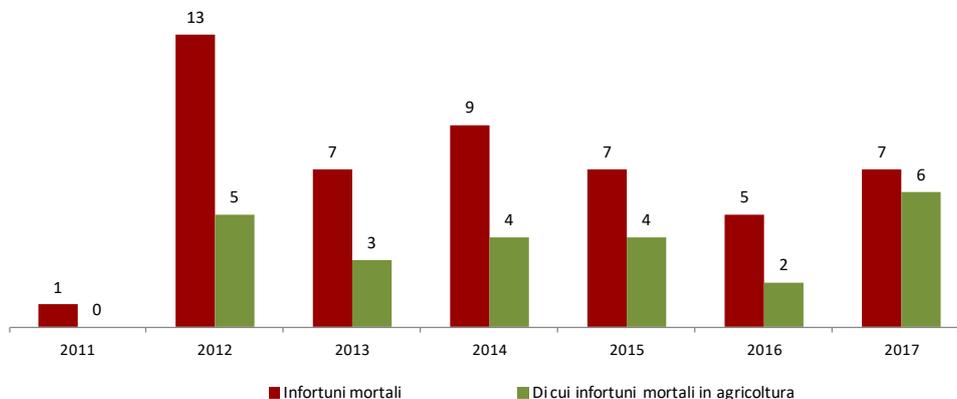
Gli infortuni mortali sul lavoro verificatisi nel 2016 in provincia di Verona (escludendo quelli stradali ed in itinere³) sono stati cinque: due nel settore Agricoltura, due nel comparto edilizia ed uno nel comparto servizi alle imprese. Se consideriamo l'arco temporale 2011-2017 (Grafico 3.2/3) si osserva un andamento variabile. Se inoltre compariamo gli infortuni mortali registrati in tutti i comparti con quelli

³ Sono esclusi gli infortuni in itinere, quelli stradali e quelli occorsi agli studenti e agli sportivi. Sono compresi anche quelli accaduti a lavoratori non assicurati INAIL e a lavoratori irregolari. I dati sono stati rilevati dalla pubblicazione curata dalla Regione Veneto "Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali del quadriennio in corso Programma Regionale Epidemiologia Occupazionale (P.R.E.O.) Regione del Veneto" (Rapporto del 17.07.'17, link: <http://www9.ulss.tv.it/Minisiti/spisal/epidemiologia.html>).

registrati nel solo settore agricolo, si evince che circa il 50% degli infortuni mortali interessa questo settore. Caso particolare è il primo semestre del 2017 (dato parziale) dove su sette infortuni mortali, sei hanno interessato l'agricoltura, tutti con la stessa causa: ribaltamento del trattore e schiacciamento.

GRAFICO 3.2/3

Infortuni mortali nella provincia di Verona, di cui infortuni mortali in agricoltura: anni 2011-2017⁴ [Fonte: Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali del quadriennio in corso P.R.E.O., Regione del Veneto].

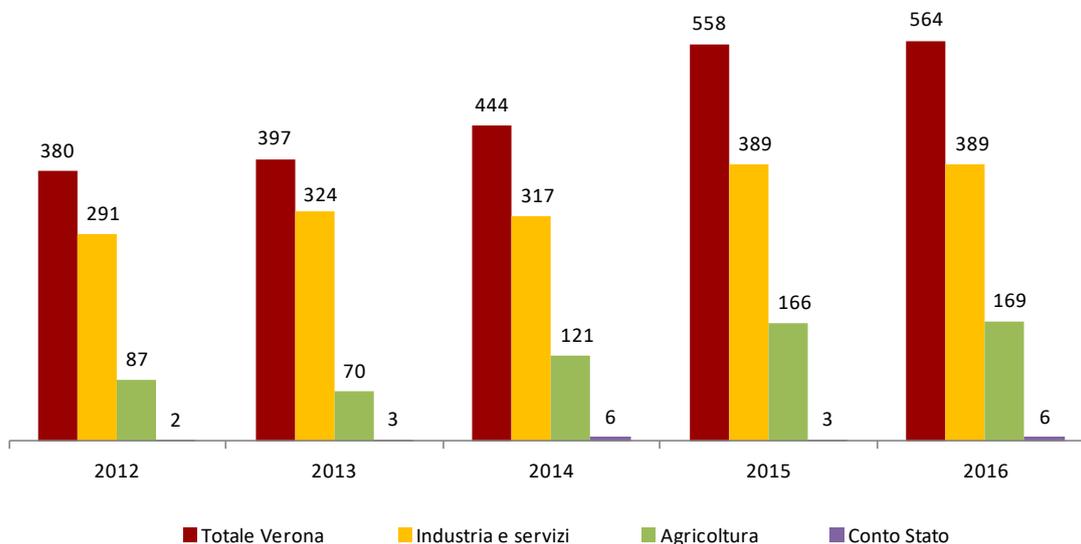


3.3 MALATTIE PROFESSIONALI

Nel 2016 le *malattie professionali denunciate all'INAIL*⁵ sono state 564. Il grafico seguente ne riporta l'andamento negli ultimi cinque anni suddiviso fra Agricoltura, Industria e Servizi e Conto Stato.

GRAFICO 3.3/1

Provincia di Verona: Malattie professionali denunciate in occasione di lavoro nei settori produttivi: anni 2012-2016 [Fonte: INAIL Banca dati statistica, marzo 2017].



Sul totale dei casi denunciati, l'INAIL ne ha riconosciuto positivamente circa il 45% (media nel quinquennio considerato).

⁴ Dato parziale al 17.07.2017.

⁵ Il Testo Unico n. 1124/65 dispone che, a fronte di una patologia di origine occupazionale, l'INAIL ha il compito di indennizzare i danni provocati alla salute della lavoratrice o del lavoratore, prevedendo prestazioni di carattere economico, sanitario e riabilitativo. La denuncia all'INAIL, delle malattie professionali ai sensi degli articoli 52 e 53, D.P.R. n. 1124/1965 avviene obbligatoriamente da parte di ogni medico, che ne riconosca l'esistenza.

Negli ultimi anni si è assistito ad un progressivo incremento del numero di denunce di malattia professionale, in particolare in Agricoltura, dovuto prevalentemente ad una aumentata segnalazione di patologie dell'apparato muscolo scheletrico dopo l'entrata in vigore del DM 9 aprile 2008 "Nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura". Tali denunce relative al settore agricolo riguardano quasi interamente i titolari di azienda o i loro collaboratori familiari. Per quanto riguarda invece i comparti dell'Industria e dei servizi le denunce coinvolgono principalmente lavoratori subordinati.

L'analisi della banca dati statistica dell'INAIL rivela che, per la Provincia di Verona, nell'ultimo quinquennio, le malattie professionali denunciate hanno interessato principalmente la fascia d'età 45-60 anni.

I dati delle *malattie professionali valutate dagli SPISAL*⁶ confermano il trend generale di incremento delle patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico: 364 nell'anno 2016. Oltre all'incidenza percentuale delle patologie muscolo-scheletriche (76% del totale) si evidenzia il dato dei 12 casi di mesotelioma e i sei casi di altri tumori. Come si evince dalla Tabella 3.3/1, quasi il 5% delle malattie professionali valutate è costituito da neoplasie.

TABELLA 3.3/1

Malattie professionali valutate dai servizi SPISAL della Provincia di Verona. Anno 2016

TIPOLOGIA	DISTRETTI 1 E 2	DISTRETTO 3	DISTRETTO 4	TOTALE	%
Patologie apparato muscolo scheletrico	161	71	46	278	76,4
Ipoacusie da rumore	20	12	4	36	9,9
Mesoteliomi	3	6	3	12	3,3
Patologie apparato respiratorio	10	2	1	13	3,6
Altri tumori	4	2	0	6	1,6
Dermatiti	2	1	0	3	0,8
Disturbi psichici lavoro-correlati	0	1	8	9	2,5
Altre patologie	6	1	0	7	1,9
TOTALE	206	96	62	364	100

3.4 MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI

Le malattie infettive e diffuse sono soggette ad un sistema di notifica obbligatoria attuata con il DM 15/12/90 "Sistema informativo delle malattie infettive" (SIMI), finalizzato a raccogliere una serie di informazioni specifiche sulla malattia, come ad esempio fattori di rischio, quadro clinico, misure di profilassi. Tale sistema di sorveglianza permette di monitorare le attività di prevenzione e controllo poste in essere e di confrontare i dati sull'andamento delle diverse malattie oggetto di notifica. Per alcune malattie infettive (morbillo, tossinfezioni alimentari, HIV-AIDS, Epatiti virali acute, TBC, Malaria, Meningiti Batteriche, Legionellosi...) sono inoltre attive delle sorveglianze speciali.

La Tabella 3.4/1 riporta le principali malattie infettive notificate nel territorio dell'AULSS 9 nell'anno 2016; si notano in particolare la numerosità delle malattie infettive tipiche dell'infanzia e prevenibili attraverso la vaccinazione (si vedano i dati di varicella, parotite e pertosse), l'entità dei casi di scarlattina, di salmonellosi non tifoide, la diffusione della legionellosi ed i casi di malaria di importazione (questi ultimi sottolineano la necessità di porre attenzione ad alcune categorie a rischio, quali i viaggiatori – per turismo e per lavoro - ed i migranti che rientrano temporaneamente nel Paese di origine).

⁶ Gli SPISAL sono istituzionalmente destinatari delle segnalazioni di malattia professionale da parte dei medici ai sensi dell'art. 139 del DPR 1124/65 (denuncia di malattia professionale) e dell'art. 365 del Codice Penale (referto medico).

TABELLA 3.4/1

Anno 2016, notifiche di malattie infettive nei residenti dell'AULSS9, suddivise per distretto [fonte: SIMIWEB, criteri di estrazione: malattia notificata nel 2016 nei soli residenti].

NOTA: le caselle con sfondo grigio identificano l'assenza di casi notificati per quella malattia.

MALATTIA NOTIFICATA	DISTRETTI 1 E 2	DISTRETTO 3	DISTRETTO 4	TOTALE
Acariasi	35	1	1	37
Amebiasi	14	2	2	18
Anchilostomiasi e necatoriasi	3	1		4
Blenorragia		1		1
Brucellosi	1		1	2
Campylobacteriosi	5	7	8	20
Chikungunya			1	1
Dengue	2			2
Dermatofitosi	1		1	2
Diarrea infettiva	16	4	7	27
Epatite A	1	2	4	7
Epatite B	3		1	4
Epatite C	1		1	2
Epatite E	1			1
Eritema infettivo (quarta e quinta malattia)	1		4	5
Esantema critico (sesta malattia)			14	14
Faringite streptococcica			11	11
Filariasi	1	1		2
Gastroenterite	1	6	2	9
Giardiasi	2	2	1	5
Herpes simplex			1	1
Herpes Zoster	10		1	11
Impetigine			3	3
Influenza			1	1
Influenza con isolamento virale	2	1	5	8
Legionellosi	27	3	15	45
Leptosirosi	1			1
Listeriosi	1			1
Malaria	20	5	8	33
Malattia batterico invasiva da altri agenti	1	5	2	8
Malattia batterico invasiva da Neisseria meningitidis	2	2		4
Malattia batterico invasiva da Pseudomonas aeruginosa	1	1		2
Malattia batterico invasiva da Staphylococcus aureus		1		1
Malattia batterico invasiva da Streptococcus B	1			1
Malattia batterico invasiva da Streptococcus pneumoniae	6	3	3	12
Malattia batterico invasiva da Streptococcus pyogenes		1		1
Malattia di Lyme (borreliosi)	4	1	2	7
Meningoencefalite da virus herpes		1	1	2
Meningo-encefalite virale	1	1		2
Micobatteriosi non tubercolare	1	1	1	3
Mollusco contagioso			2	2
Mononucleosi infettiva	6	6	12	24
Morbillo				0
Parotite epidemica	15	1	11	27
Pediculosi	17	1	2	20
Pertosse	4	2	5	11
Rosolia			1	1
Salmonellosi non tifoidea	35	19	22	76
Scabbia	33	31	24	88
Scarlattina	128	20	79	227
Schistosomiasi	36	4	12	52
Sifilide	22		5	27
Sindrome bocca mani piedi	1		15	16
Strongiloidiasi	9			9
Teniasi	1			1
Tossinfezioni alimentari	2	2		4
Toxoplasmosi			1	1
Tubercolosi	35	7	20	62
Uretrite da chlamydia tracomatis	1	6		7
Varicella	99	33	124	256
West Nile	1			1
Zika virus			2	2
Totale complessivo	611	185	439	1.235

TUBERCOLOSI

Dei 55 casi di tubercolosi accertati nei residenti in AULSS9 con comparsa dei sintomi nell'anno 2016 (situazione illustrata in Tabella 3.4/2), il numero assoluto riscontrato negli stranieri è solo lievemente superiore rispetto a quello dei residenti italiani (33 e 22 rispettivamente); rapportando però il numero dei casi alla relativa popolazione, si nota come il tasso di incidenza per l'anno 2016 corrisponda nei residenti italiani a 2,7/100.000, e sia invece più di dieci volte superiore nei residenti stranieri (31,5/100.000). Il dato è spia della maggiore vulnerabilità di tale popolazione, correlata sia alle condizioni di alta endemia tubercolare propria dei Paesi di provenienza, che alle precarie condizioni abitative, di vita e socio-sanitarie in cui alcuni immigrati si trovano a vivere, specialmente durante i primi anni dopo l'arrivo in Italia.

Altre popolazioni vulnerabili su cui, in Paesi a bassa incidenza di tubercolosi, come l'Italia, è opportuno impostare attività di prevenzione e controllo includono, ad esempio, senza fissa dimora, tossicodipendenti e detenuti (fonte: Epicentro; <http://www.epicentro.iss.it>).

TABELLA 3.4/2

AULSS 9 Scaligera. Casi accertati TBC (polmonare e/o extrapolmonare) con comparsa dei sintomi nell'anno 2016 [fonte: SISP ex ULSS 20, 21 e 22].

	RESIDENTI [§]		NON RESIDENTI	TOTALE
	ITALIANI	STRANIERI		
Distretti 1 e 2	16	12	13*	41
Distretto 3**	2	8	6	16
Distretto 4	4	11***	12*	27
TOTALE	22	33	31	86

§ Il numero di casi riportati tra i residenti dei Distretti possono non corrispondere a quelli mostrati in Tabella 3.4/1 a causa del diverso criterio di estrazione (per data di comparsa dei sintomi anziché per data di notifica della malattia);

*richiedenti protezione internazionale e senza fissa dimora;

** residenti e non, presi in carico da Dispensario Funzionale Antitubercolare della UOC Malattie Infettive - Ospedale di Legnago;

*** di cui due TB miliari.

MORBILLO

Nel 2016 in AULSS 9 non sono stati segnalati casi di morbillo. Nel 2017 invece, nell'ambito di un'epidemia a livello nazionale che a settembre 2017 ha contato 4.487 casi e 3 decessi (fonte: ISS, bollettino settimanale al 12 settembre 2017), sono stati registrati complessivamente 87 casi (dati riferiti al periodo gennaio-maggio). L'epidemia è stata limitata ad un breve periodo di tempo e piuttosto contenuta. La maggior parte dei casi si è verificata in giovani adulti non vaccinati e in comunità chiuse (ad esempio popolazione ROM).

LEGIONELLOSI

I casi di legionellosi notificati in AULSS9 (45) determinano per l'anno 2016 un'incidenza della malattia in linea con il dato nazionale (pari a 25 casi per milione di abitanti, con gradiente nord-sud, ed in costante aumento, probabilmente anche a causa del continuo miglioramento dei sistemi di sorveglianza e dell'attenzione dei sanitari alla pratica di notifica obbligatoria).

Non essendo ancora disponibile una valutazione di sintesi rispetto al dato locale, si ricorda che gli impianti considerati a rischio sono generalmente quelli idrici, le torri di raffreddamento e i condensatori evaporativi; inoltre sono a rischio di contaminazione (e quindi di trasmissione del batterio) i riuniti odontoiatrici, le vasche idromassaggio, gli autolavaggi e gli umidificatori, diffusi ormai in molti contesti per il raffrescamento dell'aria (spiagge, supermercati, bar...).

FOCUS FOCUS TOSSINFEZIONI ALIMENTARI: BOTULISMO

Nel novembre 2016 si è verificato a Verona un focolaio di botulismo (3 casi) legato alla ristorazione commerciale. Il botulismo è una grave intossicazione alimentare causata da una tossina prodotta dal *Clostridium botulinum*, un bacillo ampiamente diffuso nel suolo e nei sedimenti di laghi e mari sotto forma di spora, che contamina facilmente gli alimenti all'origine. Determinate caratteristiche fisico-chimiche dell'alimento (come l'assenza di ossigeno, un pH superiore a 4,5, una temperatura compresa tra 3° e 48° C) permettono la germinazione delle spore e la produzione delle tossine. A seconda della quantità di tossina ingerita, le manifestazioni cliniche variano da una sintomatologia sfumata a casi molto severi con paralisi dei muscoli respiratori che possono concludersi anche con un esito fatale (circa il 5%). L'intossicazione botulinica dipende, più frequentemente, da inadeguate modalità di preparazione di conserve domestiche, ma in questo episodio si è verificata nell'ambito della ristorazione commerciale.

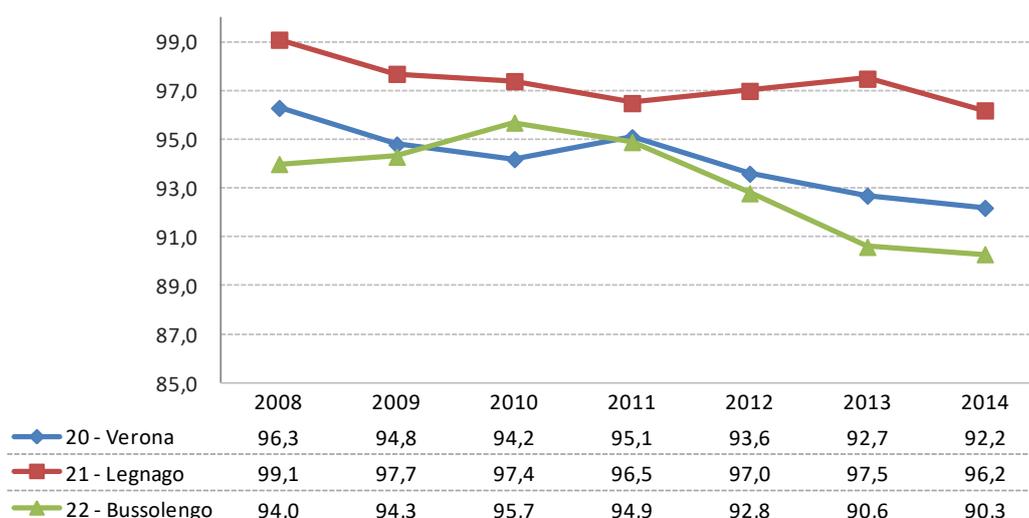
COPERTURE VACCINALI

La riduzione delle coperture vaccinali è attualmente un fenomeno generalizzato, che riguarda anche altre Regioni italiane e che si osserva anche fuori dall'Italia, per il diffondersi di un clima di minore fiducia nei confronti delle vaccinazioni. Tale situazione ha indotto il Ministero della Salute ad emanare il Decreto Legge n.73 del 07.06.2017, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale (convertito in Legge n. 119 del 31.07.2017, con modificazioni), che prevede l'obbligo di 10 vaccinazioni per tutti i soggetti in fascia d'età 0-16: anti-poliomielitica, anti-tetanica, anti-epatite B, anti-pertosse, anti-difterica, anti-*Haemophilus Influenzae* tipo b, anti-morbillo, anti-parotite, anti-rosolia ed anti-varicella (quest'ultima obbligatoria solo dalla coorte di nascita 2017). In Veneto, dopo alcuni anni in cui il trend delle coperture vaccinali è stato decrescente, per i nati nell'anno 2014 si delinea un'inversione di tendenza (fonte: Regione del Veneto "Report sull'attività vaccinale dell'anno 2016. Copertura vaccinale a 24 mesi – coorte 2014. Marzo 2017").

Le coperture nella ULSS9 rimangono, ad eccezione che nel Distretto 3, al di sotto della soglia del 95%, indicata come obiettivo dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2012-14. Il grafico sottostante illustra le coperture vaccinali aggiustate per poliomielite a 24 mesi di vita (coorti di nascita 2008-2014) nei vari Distretti.

GRAFICO 3.4/1

AULSS9. Andamento delle coperture vaccinali aggiustate per 3a dose di vaccino antipoliomielite a 24 mesi di vita, coorti di nascita 2008-2014 nelle ex-ULSS 20, 21 e 22 [fonte: Regione del Veneto "Report sull'attività vaccinale dell'anno 2016. Copertura vaccinale a 24 mesi – coorte 2014. Marzo 2017"].



Permane la tendenza a posticipare l'inizio del ciclo vaccinale: per la coorte dei nati nel 2013, la differenza tra le coperture grezze a 36 mesi e a 24 mesi è di circa un punto percentuale per il vaccino antipolio, e di 2-3 punti percentuali per il vaccino antimorbillo (tabella 3.4/3).

TABELLA 3.4/3

AULSS9. Confronto tra le coperture vaccinali grezze a 24 e 36 mesi per antipolio e antimorbillo, coorte di nascita 2013 [fonte: rielaborazione da Regione del Veneto "Report sull'attività vaccinale dell'anno 2016. Copertura vaccinale a 24 mesi – coorte 2014. Marzo 2017"].

	POLIO (3A)		MORBILLO (1A DOSE)	
	24 MESI	36 MESI	24 MESI	36 MESI
Distretti 1 e 2	91,6	92,5	87,8	89,5
Distretto 3	93,9	94,6	90,7	92,6
Distretto 4	90,1	91,1	84,2	87,4

In AULSS9 è in corso una riorganizzazione dei servizi che ha comportato il passaggio del personale vaccinatore alle dirette dipendenze del Servizio Igiene e Sanità Pubblica del Dipartimento di Prevenzione, con l'obiettivo di migliorare i livelli di efficacia ed efficienza date le risorse impiegate, raggiungendo al contempo gli obiettivi di copertura vaccinale previsti dalla norma.

FOCUS RICHIEDENTI PROTEZIONE INTERNAZIONALE

Da fine 2014 è attivo a livello regionale un "Protocollo operativo per il controllo delle malattie infettive e la profilassi immunitaria in relazione all'afflusso di immigrati" che prevede, per le persone coinvolte, oltre alla sorveglianza delle principali malattie diffuse, anche la somministrazione dei vaccini contemplati nel calendario vaccinale ai minori (0-14 anni) e di anti-poliomielite, difterite, tetano e morbillo, parotite e rosolia (MPR) agli adolescenti e agli adulti.

Durante l'estate del 2016 si è verificato un forte afflusso di persone richiedenti protezione internazionale. I migranti di nuovo arrivo ricevono la prima visita medica, le vaccinazioni e lo screening antitubercolare. Inoltre il SISP, su richiesta o autorizzazione da parte della Prefettura, effettua sopralluoghi presso i Centri di Accoglienza Straordinaria (CAS), al fine della verifica dell'idoneità degli stessi relativamente agli aspetti igienico-sanitari di competenza. A tale proposito, si segnala che da fine marzo 2017 è attivo un accordo fra Prefettura ed AULSS 9 Scaligera, sottoscritto per adesione dall'associazione Il Samaritano – Caritas, che pone in essere procedure di verifica condivise.

In Tabella 3.4/4 si riporta l'elenco delle attività effettuate nel 2016 dai SISP relativamente alle persone richiedenti protezione internazionale.

TABELLA 3.4/4

Richiedenti protezione internazionale. Prestazioni effettuate nel 2016 dai Servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ex ULSS 20, 21 e 22 [fonte: SISP].

	Ex ULSS 20	Ex ULSS 21	Ex ULSS 22
N. visite effettuate da personale SISP (prime visite)	994	328	448
N. visite specialistiche effettuate	442	153	134
Totale vaccinazioni effettuate	2152	319	626
Test mantoux	1.209	237	0
Quantiferon (prescritti)	177	3	400
Radiografie del torace (prescritte)	272	96	192
N. sopralluoghi a Centri Accoglienza Straordinaria (CAS)	21	7	11

3.5 SCREENING ONCOLOGICI

Gli screening oncologici sono test diagnostici poco costosi e poco invasivi somministrati ad un'ampia popolazione a rischio per un determinato tumore al fine di individuare tali patologie in fase iniziale, in persone asintomatiche, con l'obiettivo di diagnosticare la malattia precocemente, quando è ancora curabile.

La patologia oggetto di screening deve avere rilevanza sociale, cioè costituire un problema (per diffusione o per gravità) per la salute della popolazione ed è necessario che siano disponibili un trattamento efficace per la patologia indagata, effettuabile allo stadio in cui viene rilevata e servizi di secondo livello di approfondimento diagnostico. Il test deve essere accettato da parte della popolazione, per questo è importante che sia attuabile e privo di rischi e che, come suddetto, individui la patologia in uno stadio preclinico. Attualmente i test di screening sono tre:

- Screening della cervice uterina: mira ad individuare le lesioni del collo dell'utero e consiste nell'esecuzione di un Pap Test ogni tre anni nelle donne fra i 25 ed i 29 anni e di un test HPV ogni cinque anni nelle donne fra i 30 ed i 64 anni. L'HPV test è stato introdotto gradualmente dal 2015 attraverso una fase di transizione che ha previsto, nel 2016, l'offerta alle donne in età tra i 46 ed i 64 anni e nel 2017 alle donne tra i 41 ed i 64 anni. Nel 2018 andrà a regime e pertanto verrà proposto alle donne tra i 30 ed i 64 anni.
- Screening mammografico: ha l'obiettivo di individuare i tumori del seno; si effettua attraverso mammografia biennale nelle donne fra i 50 ed i 74 anni.
- Screening colorettrale: mira ad individuare i tumori del colon - retto tramite test per la ricerca del sangue occulto fecale (SOF), eseguito ogni due anni nei soggetti fra i 50 ed i 69 anni.

TABELLA 3.5/1

AULSS9. Attività di screening oncologico anno 2016 [fonti: coordinamento screening, SISP].

		POPOLAZIONE BERSAGLIO ANNUA	INVITATI	TASSO DI ESTENSIONE CORRETTO %*	ADESIONI	TASSO DI ADESIONE CORRETTO%**
K CERVIC UTERINA ***	Distretti 1 e 2	42.586	39.245	99,60%	16.171	47,40%
	Distretto 3	14.049	10.627	83,10%	6.392	68%
	Distretto 4	27.404	19.097	75%	9.433	57,60%
K MAMMELLA	Distretti 1 e 2	31.598	25.645	90,79%	15.515	69,99%
	Distretto 3	10.384	7.899	86,05%	5.504	81,41%
	Distretto 4	19.034	14.096	84,40%	7.519	67,45%
K COLON RETTO	Distretti 1 e 2	61.502	58.323	97,80%	21.636	39,35%
	Distretto 3	20.617	24.498	134,48%	17.227	72,35%
	Distretto 4	38.010	35.437	99%	22.129	65,61%

*tiene conto anche degli esami eseguiti al di fuori del programma di screening;

** tiene conto delle esclusioni dopo l'invito e degli inviti inesitati;

*** calcolata da programma statistico regionale.

3.6 PROMOZIONE DELLA SALUTE E PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICO DEGENERATIVE

Il piano della Prevenzione Aziendale (PPA) è lo strumento di applicazione locale del Piano Regionale della Prevenzione (PRP), derivato a sua volta dal Piano Nazionale della Prevenzione (PNP). I Principali Programmi di Promozione della Salute in capo al Dipartimento di Prevenzione contenuti nel PRP 2014-2018 (ed espressi nei PPA delle ex ULSS 20-21-22) possono essere ricompresi in:

- Promozione stili di vita sani (Guadagnare Salute)
- Promozione della Salute Materno Infantile (GenitoriPiù, Allattamento, Nati per Leggere)
- Prevenzione incidenti stradali e domestici.

Ulteriori attività di Promozione della Salute sono tuttavia presenti trasversalmente in diverse linee di attività, come per esempio relative alle malattie infettive, all'ambiente, al mondo del lavoro e così via, ed attuati anche in collaborazione con altri servizi ed istituzioni in una logica intersettoriale.

PROMOZIONE STILI DI VITA SANI (GUADAGNARE SALUTE)

Promuovere stili di vita sani e agire sui principali fattori di rischio delle malattie cronico-degenerative (Malattie Croniche Non Trasmissibili - MCNT) è l'idea che sta alla base del Programma Interministeriale "[Guadagnare Salute – Rendere facili le scelte salutari](#)". L'obiettivo primario è quello di agire in modo integrato e coordinato per diffondere stili di vita sani e corretti agendo sui quattro principali fattori di rischio modificabili (scorretta alimentazione, alcol, inattività fisica e fumo). Il programma ha l'obiettivo di garantire in ogni contesto un'omogenea e più attuale attività di promozione della salute lungo i tre principali assi: advocacy, educazione e cittadinanza attiva.

Il compito del gruppo di lavoro aziendale è di aumentare l'integrazione/sinergia tra i servizi impegnati nella prevenzione delle MCNT, la realizzazione degli obiettivi di rilevamento previsti dai Sistemi di Sorveglianza, il potenziamento delle politiche e strategie per contrastare l'epidemia di malattie non trasmissibili (in primis disturbi cardiovascolari e tumori) attraverso azioni sulla comunità e sull'individuo, in un'ottica di equità.

Tra gli obiettivi vi è la sensibilizzazione a stili di vita sani dello stesso personale dell'Azienda sanitaria, attraverso un'attività formativa (convegno aziendale "GUADAGNARE SALUTE: promuovere stili di vita sani" – 5/12/2016), con l'intento di aumentare negli operatori conoscenze sull'importanza dell'adozione di stili di vita sani e fornire loro strumenti utili per la promozione di sane abitudini di vita.

In linea con tali obiettivi, sono inoltre state condotte attività specifiche di altri programmi, sia nella scuola che nelle comunità, in un'ottica di collaborazione tra Istituzioni. In particolare i temi della corretta Alimentazione, sono stati sviluppati dal SIAN; il contrasto al Fumo e all'Alcol dal SERD ed ha incluso la partecipazione del Dipartimento di Prevenzione con un'attività diretta attraverso tecnici della prevenzione per il monitoraggio del Fumo negli ambienti di vita e di lavoro; per quanto riguarda il contrasto alla sedentarietà, sono state implementate a cura del SPPS varie proposte rivolte alla popolazione, che hanno previsto il coinvolgimento delle realtà locali impegnate a vario titolo nella promozione dell'attività motoria (Comuni, Università, Associazioni, Università).

PROMOZIONE DELLA SALUTE MATERNO-INFANTILE (GUADAGNARE SALUTE FIN DA PICCOLI)

GENITORIPIÙ

Le azioni promosse da [GenitoriPiù](#) riguardano i seguenti 8 determinanti: assunzione di acido folico prima del concepimento e nei primi tre mesi di gravidanza, contrasto a fumo e alcol in gravidanza dopo la nascita, promozione, protezione e sostegno dell'allattamento al seno, corretto posizionamento nel sonno per prevenzione della SIDS (morte in culla o *Sudden Infant Death Syndrome*), promozione della sicurezza a casa ed in auto, promozione delle vaccinazioni e della lettura precoce ad alta voce. GenitoriPiù si collega a Guadagnare Salute e comprende altre azioni preventive, in un'ottica *life course* e di equità, che tiene conto dell'importanza degli interventi precoci e delle più recenti conoscenze sull'epigenetica.

Il gruppo di lavoro aziendale GenitoriPiù, costituito da una rappresentanza di ciascuno dei servizi del Percorso Nascita (Punto Nascita Ospedale di San Bonifacio, Consultori familiari, Distretti, Servizi Vaccinali, Servizio Igiene e Sanità Pubblica, Pediatri di famiglia) ha riunito periodicamente la rete degli operatori coinvolti nel promuovere gli 8 determinanti di salute.

PROMOZIONE PROTEZIONE E SOSTEGNO DELL'ALLATTAMENTO AL SENO

L'allattamento materno è un riconosciuto capitale di salute di enorme portata nel breve e lungo periodo, inoltre concorre alla riduzione di mortalità e di morbilità nel bambino e nella madre. L'OMS raccomanda la promozione dell'allattamento materno esclusivo alla dimissione dal punto nascita e fino al 6° mese compiuto e il mantenimento del latte materno come latte di prima scelta dopo l'introduzione

dell'alimentazione complementare, sostenendo un allattamento prolungato, garantendo un sostegno alle madri ed alle famiglie. Costituisce la prima raccomandazione del Programma Guadagnare Salute per una corretta alimentazione. Lo strumento riconosciuto con cui perseguire gli obiettivi sopraelencati, è il Progetto OMS/Unicef "Insieme per l'allattamento: Ospedali e Comunità Amici dei Bambini".

A supporto del Programma GenitoriPiù e Insieme per l'allattamento è stata completata la redazione di una "[Agenda della Gravidanza](#)" che prevede, accanto agli strumenti per la gestione clinica della gravidanza, anche un accompagnamento della donna dal concepimento al puerperio con messaggi di salute volta appropriati rispetto alle tappe di sviluppo e coerenti con le azioni di GenitoriPiù e con le informazioni ed il timing della check-list prenatale richiesta dall'Audit per la certificazione delle strutture secondo gli standard della Baby Friendly Hospital Initiative e Baby Friendly Community Initiative OMS/UNICEF.

PROMOZIONE DELLA LETTURA PRECOCE AD ALTA VOCE: IL PROGETTO "NATI PER LEGGERE"

Le evidenze scientifiche sottolineano la connessione tra la lettura precoce ad alta voce e lo sviluppo delle abilità cognitive e sociali che mettono in grado gli individui di accedere, comprendere e utilizzare le informazioni in modo da preservare la propria salute (Health Literacy). Il ruolo della stimolazione precoce attraverso la lettura sistematica da parte dei genitori con un oggetto-libro adatto all'età del bambino, assume assieme all'allattamento, secondo gli studi di epigenetica, un significato cruciale per il futuro in salute dei singoli e della comunità.

PREVENZIONE INCIDENTI STRADALI E DOMESTICI

Sono proseguiti, in collaborazione con tecnici ACI (Automobile Club Italia), gli incontri periodici con gruppi di neogenitori sulla prevenzione degli incidenti automobilistici e sul corretto uso degli appositi dispositivi per il trasporto sicuro del bambino in auto.

Il progetto "Baby Bum. La vita cambia, cambia la casa" promuove la sicurezza domestica dei bambini dai 0 ai 3 anni attraverso la distribuzione di materiale informativo, per operatori e genitori, da inserire nel libretto pediatrico e disponibili in diverse lingue (inglese, arabo, cinese).

Il progetto scelto per la Promozione della Sicurezza Domestica dei Bambini nell'età della scuola dell'infanzia, denominato "Affy Fiutapericolo", affronta il problema della sicurezza domestica mettendo a disposizione degli insegnanti, opportunamente formati, un kit gratuito, "La valigia di Affy Fiutapericolo", per la promozione della sicurezza in casa e negli ambienti dove vivono i bambini, coinvolgendo anche i genitori. È proseguito il coinvolgimento delle scuole dell'infanzia sia pubbliche che private, in collaborazione con le diverse istituzioni di riferimento.

Per la popolazione anziana, nel 2016 è stata attivata nel territorio della provincia di Verona una Campagna informativa in collaborazione con ordine dei Farmacisti e Federfarma, attraverso la consegna mirata dei farmaci acquistati in apposite shopper con messaggi educativi/informativi, in particolare sulla prevenzione delle cadute.

3.7 SALUTE E AMBIENTE

QUALITÀ DELL'ARIA

All'inquinamento atmosferico è attribuibile una quota rilevante di morbosità acuta e cronica (in particolar modo in riferimento a manifestazioni respiratorie e cardiovascolari) e una diminuzione della speranza di vita dei cittadini che vivono in aree con livelli di inquinamento elevato. Secondo l'OMS, l'inquinamento atmosferico ambientale causa nel mondo circa 3.7 milioni di decessi all'anno, 800.000 solo in Europa. In termini di mesi di vita persi, l'inquinamento accorcia mediamente la vita di ciascun italiano di 10 mesi; 14 per chi vive al Nord, 6,6 per gli abitanti del Centro e 5,7 al Sud e isole. Il solo rispetto dei limiti di legge salverebbe 11.000 vite all'anno (fonte: VIIAS, Metodi per la Valutazione Integrata dell'Impatto Ambientale e Sanitario dell'inquinamento atmosferico).

Nella Provincia di Verona e, in generale, in Veneto, a causa della somma degli effetti generati dalle diverse sorgenti di emissione in atmosfera e dalle condizioni atmosferiche di elevata stabilità e scarsa circolazione dei venti, si rilevano annualmente situazioni di superamento dei valori limite stabiliti dal Decreto Legislativo 155/2010 per gli inquinanti atmosferici, soprattutto in relazione alle polveri sottili (tale decreto ha stabilito in $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana per il PM10, da non superare per più di 35 giorni l'anno). Gli studi epidemiologici in merito alle polveri sottili, peraltro, indicano che non vi è una soglia di concentrazione al di sotto della quale non si manifestino effetti negativi sulla salute in conseguenza all'esposizione.

Dai dati dell'inventario regionale INEMAR si stima che le emissioni di polveri PM10 e PM2.5 di origine primaria derivino principalmente dalla combustione non industriale (in particolare dalla combustione delle biomasse legnose in ambito domestico) e dal trasporto su strada. La concentrazione di PM10 è influenzata, oltre che dall'emissioni di sostanze inquinanti, anche da fenomeni meteorologici che giustificano l'ampia diffusione delle polveri nel territorio e la difficile correlazione delle loro concentrazioni locali con fonti di inquinamento puntuale (Fonte: ARPAV "Concentrazione delle polveri sottili nel 2016 in provincia di Verona").

Di seguito si riportano i dati ARPAV relativi al PM10 nel territorio dell'AULSS9: in Grafico 3.7/1 l'andamento 2010-2015 del numero annuo di superamenti del limite di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ed in Tabella 3.7/1 i principali parametri statistici per l'anno 2016. Per ulteriori approfondimenti sulla situazione delle polveri sottili e di altri inquinanti atmosferici si rimanda al sito di ARPAV (<http://www.arpa.veneto.it/>) e al "Rapporto sulla qualità dell'aria in provincia e nel Comune di Verona, anno 2016".

GRAFICO 3.7/1

PM10, andamento del numero annuo di superamenti del limite di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, anni 2010-2015 [fonte: ARPAV, Open data. <http://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/atmosfera/pm10>].

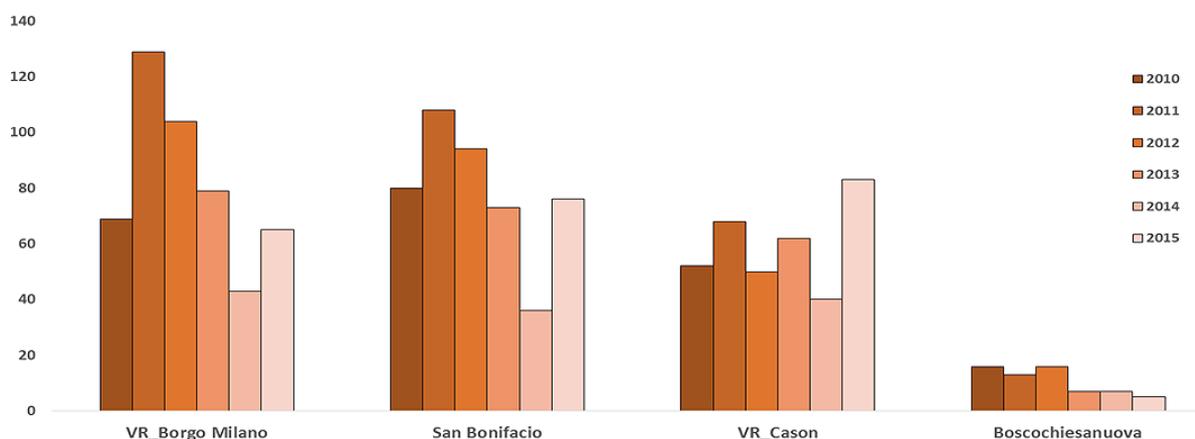


TABELLA 3.7/1

Provincia di Verona. PM10 anno 2016: principali parametri statistici [Fonte: ARPAV "Relazione sulla qualità dell'aria. Anno 2016, Provincia di Verona"].

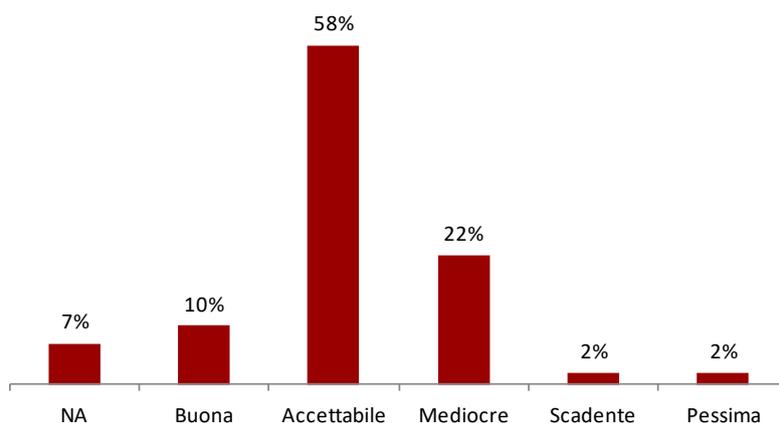
CENTRALINA	NUMERO SUPERAMENTI $50 \mu\text{G}/\text{M}^3$	MEDIA	DEVIAZIONE STANDARD	MIN	MAX	NUMERO GIORNI CAMPIONATI
VR-Giarol	45	29	22	2	150	355
VR-Borgo Milano	50	30	23	2	144	355
Bosco Chiesanuova	5	16	10	2	81	354
San Bonifacio	53	33	25	6	167	349
Legnago	43	30	25	2	183	361

L'insieme degli andamenti di PM10, biossido di azoto ed ozono costituisce un indicatore sintetico della qualità dell'aria (indice di qualità dell'aria).

Le prime due classi dell'indice (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria in una data stazione; le altre tre classi (mediocre, scadente e pessima) indicano invece che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo valore di legge. Il Grafico 3.7/2 riporta la distribuzione percentuale delle giornate nelle varie classi dell'indice, relativamente alle misurazioni effettuate nella stazione di VR-Giarol nel corso dell'anno 2016: mentre nel 70% circa delle giornate l'aria è stata classificata come buona/accettabile, un quarto delle giornate è stato caratterizzato da un'aria di qualità mediocre, quando non scadente o addirittura pessima.

GRAFICO 3.7/2

Verona, indice di qualità dell'aria (distribuzione percentuale delle giornate nelle varie classi dell'indice), anno 2016 [fonte: ARPAV, "Relazione sulla qualità dell'aria. Anno 2016, Provincia di Verona"; i dati si riferiscono alla stazione VR-Giarol].



Nonostante il principale fattore di rischio per lo sviluppo del tumore al polmone rimanga il fumo di tabacco (gli uomini che fumano hanno un rischio di sviluppare il tumore di 23 volte superiore a quelli che non fumano), ed il rischio associato all'esposizione alle polveri sottili sia molto inferiore, il suo impatto è rilevante in quanto risulta essere esposta l'intera popolazione.

Sulla base di queste considerazioni, sono necessari piani organici di intervento per ridurre l'esposizione della popolazione agli inquinanti atmosferici (individuando prioritariamente le zone a maggior rischio), progettando azioni strutturali e permanenti. Inoltre, benché il problema dell'inquinamento sfugga in gran parte al controllo degli individui e dipenda prevalentemente da strategie e azioni collettive, è comunque molto importante che tutti i cittadini siano informati, coinvolti nelle decisioni e supportati nella scelta di tenere comportamenti responsabili.

Nel sito del Dipartimento di Prevenzione dell'AULSS 9 e nelle relazioni Sanitarie del Dipartimento di Prevenzione ULSS 20 degli anni precedenti (<https://prevenzione.aulss9.veneto.it/>) sono reperibili ulteriori informazioni sugli effetti sanitari dell'esposizione all'inquinamento atmosferico, sulle precauzioni comportamentali individuali da adottare nelle situazioni critiche conseguenti ad elevate concentrazioni di inquinanti invernali (PM10) o estivi (O₃), sul piano di azione e risanamento della qualità dell'aria (PQA), nonché su alcune proposte di miglioramento dell'aria del Comune di Verona e sull'importanza, anche a tale scopo, della qualità e della valorizzazione dell'ambiente urbano, del verde pubblico e della progettazione del territorio.

FITOSANITARI

I prodotti fitosanitari (un sottoinsieme dei pesticidi), sono un gruppo estremamente eterogeneo di sostanze organiche e inorganiche utilizzate nel settore agricolo ed extra-agricolo per la difesa delle piante, delle derrate alimentari, per il diserbo o per favorire o regolare le produzioni vegetali. Se da un lato il loro impiego migliora la quantità e la qualità delle produzioni agricole contenendo i parassiti, dall'altro è una delle cause della diffusione di sostanze dannose nell'ambiente e nel ciclo biologico degli organismi viventi

(contaminazione dell'acqua e della catena alimentare), costituendo un rischio per la salute degli operatori e di altri gruppi di popolazione esposti. L'uso improprio può portare a forme di intossicazione acuta e cronica. La prima rappresenta un rischio in particolare gli operatori del settore quando, ad esempio, eseguono i trattamenti senza l'adozione di adeguate precauzioni comportamentali ed opportuni accorgimenti tecnici. Crescente è l'impegno a livello scientifico e normativo per definire un sistema di controllo mirato a ridurre i rischi derivanti dall'uso di questi prodotti, con l'obiettivo di uno sviluppo sostenibile che tenga conto delle esigenze di produzione e sviluppo tecnologico e delle necessarie garanzie di salvaguardia della salute delle persone e della protezione dell'ambiente.

Nel periodo 2010-2014 la regione Veneto ha occupato sempre il primo posto in Italia per quantità di agrofarmaci distribuita per ettaro di Superficie Agricola Utilizzata (SAU); l'analisi dettagliata per Aziende ULSS all'interno della Regione fa poi rilevare come la vendita di prodotti fitosanitari sia maggiore proprio nell'AULSS 9.

Nel 2015 si è registrata in Veneto una diminuzione delle vendite totali di sostanze attive pari al 5,4% rispetto all'anno 2014. Lo zolfo (fungicida) continua ad essere la sostanza più diffusa, attestandosi tra il 25 ed il 35% delle vendite nel periodo 2008-2015. Come illustrato dal Grafico 3.7/3, i fungicidi rappresentano la classe di sostanze più venduta (65%), seguiti da erbicidi, molluschicidi/nematocidi ed insetticidi. In Tabella 3.7/2 il dettaglio delle sostanze attive più vendute nel 2015 in AULSS 9.

GRAFICO 3.7/3

Distribuzione delle vendite delle sostanze attive totali, per classe d'uso, anno 2015 [fonte: ARPAV, Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto; rapporto tecnico anno 2015].

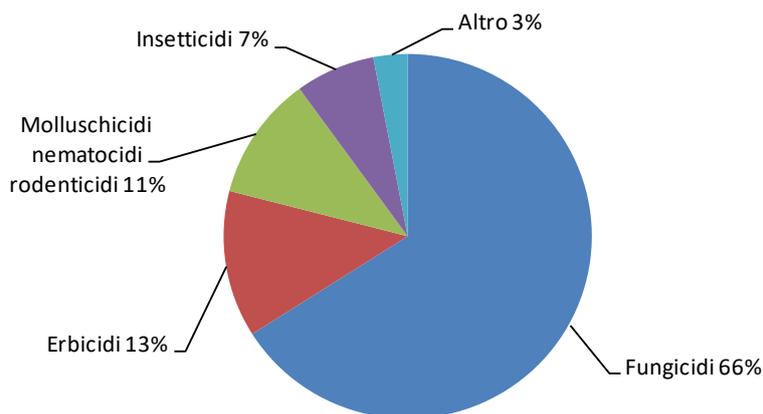


TABELLA 3.7/2

AULSS9. Prime 10 sostanze attive (in ordine decrescente) vendute nel 2015 [fonte: ARPAV, dati come dichiarati dai rivenditori nella relazione annuale presentata alle Aziende ULSS di competenza territoriale; <http://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/fitosanitari>].

DISTRETTI 1 E 2		DISTRETTO 3		DISTRETTO 4	
SOSTANZA ATTIVA VENDUTA	QUANTITÀ (KG)	SOSTANZA ATTIVA VENDUTA	QUANTITÀ (KG)	SOSTANZA ATTIVA VENDUTA	QUANTITÀ (KG)
Zolfo1	609.302	1,3-Dichloropropene3	430.250	Zolfo1	410.768
Mancozeb1	69.924	Zolfo1	204.379	Olio di Paraffina4	58.149
1,3-Dichloropropene3	58.031	1-Decanolo5	153.021	Folpet1	43.440
Folpet1	54.407	Olio di Paraffina4	62.705	Glifosate2	37.268
Metam Sodium4	47.542	Glifosate2	58.320	Mancozeb1	33.517
Olio di Paraffina4	42.178	Captano1	37.717	Rame Ossicloruro1	32.530
Rame Ossicloruro1	41.898	Rame Ossicloruro1	32.735	Rame Solfato1	30.496
Glifosate2	36.777	Mancozeb1	31.560	Metam Sodium4	27.753
Rame Solfato1	35.548	Chlorpyrifos4	24.605	Fosetyl-Aluminium1	26.677
Metiram1	30.114	Olio di Paraffina4	20.295	1,3-Dichloropropene3	17.350

Legenda: 1fungicidi; 2erbicidi, 3nematocidici, 4insetticidi, 5fitoregolatori.

Per quanto riguarda la pericolosità dei fitosanitari venduti in Veneto, il 66% dei prodotti riporta in etichetta la classe *“pericolo per l'ambiente acquatico - GHS 09”*, mentre in merito agli effetti sulla salute umana il 40% riporta la classe *“attenzione - GHS 07”*, con riferimento a possibili effetti di sensibilizzazioni e irritazioni cutanee, il 25% riporta la classe *“pericolo per la salute - GHS 08”* che annovera, tra gli effetti, quelli mutageni e cancerogeni, ed il 5% riporta la classe *“tossicità acuta - GHS 06”* che prevede effetti di tossicità elevata. Alcune delle miscele vendute riportano, in etichetta, più classi di pericolo. Anche in questo caso l'analisi dettagliata per Aziende ULSS all'interno della Regione mostra come la vendita di prodotti caratterizzati da tossicità acuta e pericolo per la salute sia nettamente maggiore proprio nell'AULSS 9.

Il controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti rappresenta una delle priorità nell'ambito della sicurezza alimentare. Per l'anno 2016 in AULSS9 le matrici alimentari di origine vegetale analizzate per i residui di pesticidi sono state in totale 119: nessuna irregolarità è stata riscontrata nei Distretti 1,2 e 4, mentre nel Distretto 3 si è rilevata una non conformità in un campione di ananas (in linea con il dato nazionale, pari all'1,1% di irregolarità riscontrate nel 2015). In riferimento ai prodotti di origine animale, sono stati eseguiti nel 2016 dieci controlli, risultati tutti negativi, a livello di tutta la filiera produttiva (allevamento, macello, stabilimento di lavorazione, conservazione) fino al consumo diretto.

Oltre al controllo dei prodotti alimentari e dell'acqua destinati al consumo umano (sicurezza alimentare) viene attuato un controllo sul commercio dei prodotti fitosanitari (controlli analitici e controlli ufficiali sulle rivendite) e sugli utilizzatori (aziende agricole, contoterzisti, Comuni).

Nel territorio dell'AULSS 9 nel 2016 sono stati effettuati 56 controlli sui punti vendita, 67 ispezioni presso Aziende agricole e 17 presso imprese contoterziste (fonte: P.Re.fit 2017, Riepilogo dell'attività di controllo svolta nel 2016). Presso i Comuni sono stati effettuati 39 sopralluoghi di verifica sull'utilizzo dei prodotti fitosanitari, durante i quali sono state fornite informazioni sull'adozione del Regolamento comunale sul corretto impiego dei prodotti fitosanitari proposto dalla regione Veneto in linea con quanto indicato nel Piano d'Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

L'attività di formazione/sensibilizzazione è continuata durante il 2016 con un corso regionale sull'uso dei fitosanitari e la tutela della salute e due corsi aziendali sul sistema di controlli ufficiali nelle aziende agricole (Verona) e sui residui alimentari (Legnago); inoltre si sono svolti incontri con agricoltori e rivenditori dove sono state affrontate le problematiche relative all'uso non professionale degli agro farmaci, alla modifica delle etichette introdotta da CLP, e all' impiego extra agricolo dei fitofarmaci.

SOSTANZE PERFLUORO-ALCHILICHE (PFAS)

Nell'estate 2013, a seguito di una campagna di misurazione di sostanze chimiche contaminanti sui principali bacini fluviali italiani, promossa dal Ministero dell'Ambiente, è emerso un inquinamento diffuso da sostanze perfluoro-alchiliche (PFAS) in alcuni ambiti delle province di Vicenza, Verona e Padova. I PFAS sono stati riscontrati nelle acque superficiali, nelle acque sotterranee e anche in campioni di acque destinate al consumo umano.

Le sostanze perfluoro-alchiliche sono composti chimici di sintesi utilizzati in molteplici applicazioni industriali e in prodotti di largo consumo, già a partire dagli anni Cinquanta. Sono usati principalmente per rendere resistenti ai grassi e all'acqua diversi materiali, quali tessuti, tappeti, carta, rivestimenti di contenitori per alimenti, nonché come emulsionanti e tensioattivi in prodotti per la pulizia, insetticidi, schiume anti-incendio, vernici. Questi composti sono altamente persistenti nell'ambiente, con una rilevante capacità di diffusione nell'ambiente idrico. Le molecole più utilizzate e studiate sono l'acido perfluorooctanoico (PFOA) e l'acido perfluorooctansolfonico (PFOS).

EFFETTI DEI PFAS SULLA SALUTE UMANA

Le attuali conoscenze relative agli effetti dei PFAS sulla salute derivano da studi condotti su animali e da indagini epidemiologiche su lavoratori e popolazioni esposte. Le principali ricerche sull'uomo sono state condotte negli Stati Uniti, nell'ambito del cosiddetto C8 Health Project, che ha riguardato circa 70.000 persone esposte a PFAS tramite l'acqua potabile in Ohio e in West Virginia a partire dagli anni '50.

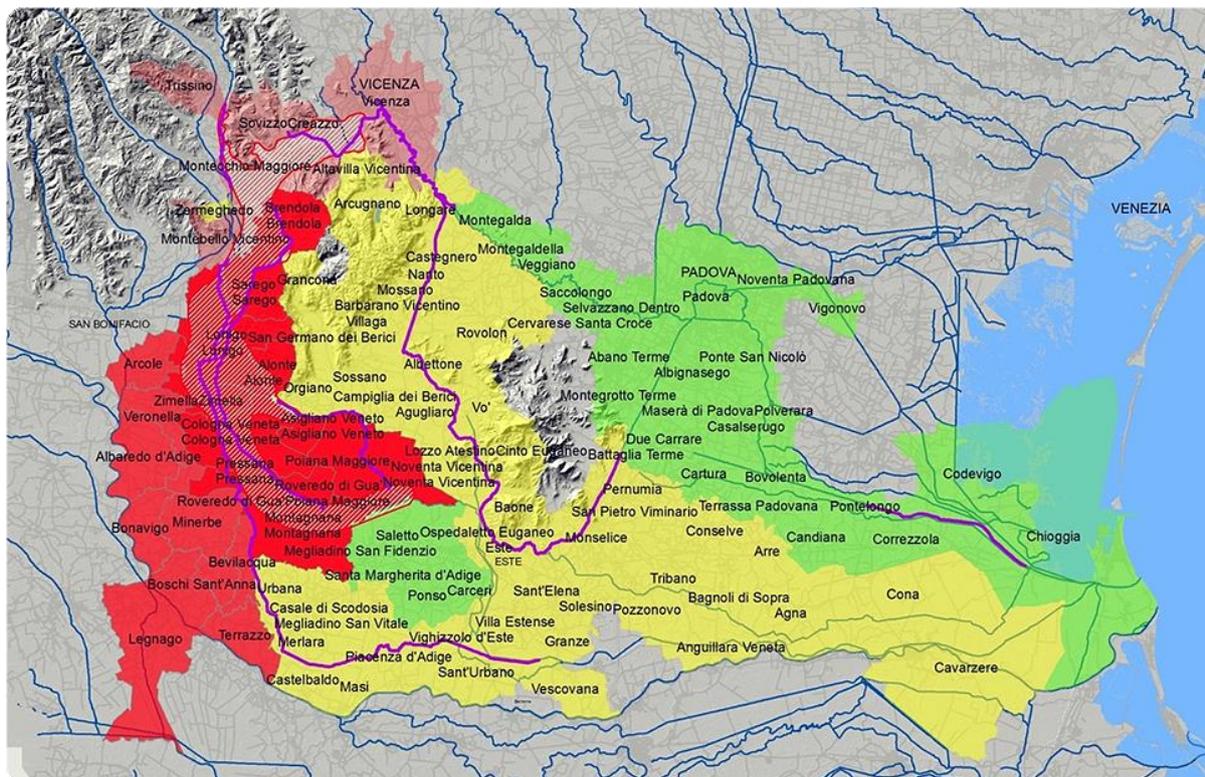
Nel 2012 i ricercatori (C8 Science Panel) hanno concluso, sulla base dei propri risultati, di altri studi presenti nella letteratura scientifica e della revisione dei dati tossicologici, che esiste un'associazione probabile tra esposizione a PFOA e ipercolesterolemia, ipertensione in gravidanza e pre-eclampsia, malattie della tiroide e alterazioni degli ormoni tiroidei, colite ulcerosa, tumore del rene e tumore del testicolo.

COMUNI INTERESSATI DALL'INQUINAMENTO NEL TERRITORIO DELL'AZIENDA ULSS 9 SCALIGERA

La Regione ha individuato l'area di massima esposizione sanitaria a PFAS (la cosiddetta "area rossa", evidenziata in Figura 3.7/1), sulla base delle concentrazioni di PFAS nelle acque di acquedotto nel 2013 precedentemente all'applicazione dei filtri, dei livelli di PFAS nelle acque superficiali e sotterranee, e dei risultati dello studio di biomonitoraggio condotto.

FIGURA 3.7/1

Mappa delle aree interessate dalla contaminazione PFAS [DGR Veneto 2133/2016, Allegato A].



Quest'area comprende in totale 21 Comuni delle province di Vicenza, Verona e Padova.

Nel territorio dell'Azienda ULSS 9 Scaligera i Comuni coinvolti sono 13: Albaredo D'Adige, Arcole, Cologna Veneta, Pressana, Roveredo di Guà, Veronella, Zimella (nel territorio dell'ex ULSS 20, per un totale di 34.219 residenti); Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant'Anna, Legnago, Minerbe, Terrazzo (nel territorio dell'ex ULSS 21, per un totale di 37.661 residenti). Si tratta dei comuni serviti dalla rete di acquedotto alimentata dal campo pozzi di Almisano di Lonigo (VI), che è risultato contaminato da PFAS.

LIMITI DI CONCENTRAZIONE DEI PFAS NELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

Le acque destinate al consumo umano "non devono contenere microrganismi e parassiti, né altre sostanze, in quantità o concentrazioni tali da rappresentare un potenziale pericolo per la salute umana" (D.lgs. 31/2001, che attua la direttiva 98/83/CE). La normativa inerente le acque destinate al consumo umano fissa requisiti minimi di sicurezza ("valori di parametro", cioè limiti di concentrazione che garantiscono un consumo sicuro nell'intero arco della vita) per un numero relativamente limitato di sostanze di interesse prioritario. I PFAS non sono inclusi tra queste sostanze. Nemmeno la legislazione

europea e l’OMS definiscono dei valori di accettabilità. Per questo motivo, quando è stata riscontrata la presenza di PFAS nelle acque destinate al consumo umano, la Regione Veneto ha chiesto il supporto tecnico-scientifico del Ministero della Salute e dell’Istituto Superiore della Sanità, che hanno stabilito in via provvisoria i seguenti “livelli di performance (obiettivo)”, definiti come valori tossicologicamente accettabili, raggiungibili mediante l’applicazione di efficaci processi di trattamento delle acque:

PFOA	PFOS	SOMMA ALTRI PFAS*
0,5 µg/L	0,03 µg/L	0,5 µg/L

*Devono essere ricercati aleno PFBA, PFBS, PFPeA, PFHxA, PFHxS, PFHpA, PFNA, PFDeA, PFUnA, PFDaA

L’Istituto Superiore di Sanità ha inoltre sottolineato la necessità, nel medio-lungo periodo, di rimuovere le fonti di pressione e di cercare approvvigionamenti idrici alternativi.

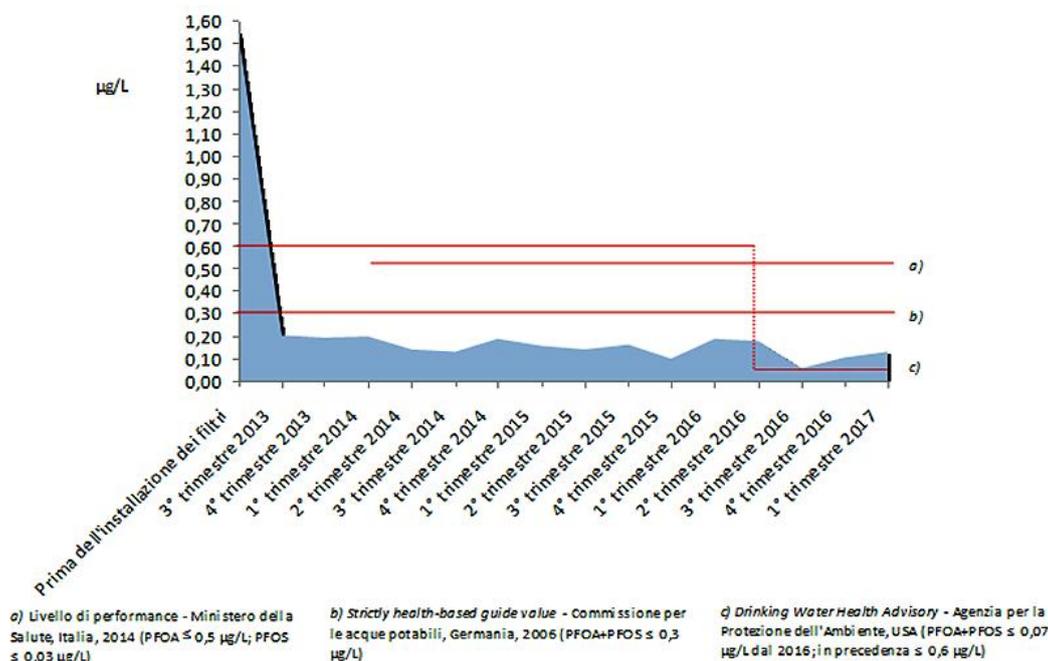
La US-EPA (Agenzia Statunitense per la Protezione dell’Ambiente) ha rivisto nel 2016 i valori provvisori per l’acqua potabile indicati nel 2009 (pari a 0,2 µg/L per PFOS e a 0,4 µg/L per PFOA), proponendo un valore raccomandato pari a 0,07 µg/L per ciascuno dei due componenti e per la loro somma.

FIGURA 3.7/2

Valori medi trimestrali (µg/L) della somma di PFOA + PFOS, dal 3° trimestre 2013 al 1° trimestre 2017, nell’acqua prelevata dalla rete acquedottistica dei Comuni afferenti all’Azienda ULSS 9 Scaligera compresi nell’“area rossa” (Albaredo d’Adige, Arcole, Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant’Anna, Cologna Veneta, Legnago, Minerbe, Pressana, Roveredo di Guà, Terrazzo, Veronella, Zimella).

Il valore relativo a “prima dell’installazione dei filtri” è la media delle concentrazioni (somma di PFOA + PFOS) riscontrate nelle acque potabili di alcuni dei Comuni sopra citati, nell’ambito dello studio IRSA-CNR, che per primo ha rilevato l’inquinamento.

Le linee rosse indicano i livelli di riferimento (somma PFOA + PFOS) per le acque destinate al consumo umano indicati dal Ministero della Salute e da altri enti regolatori



I livelli di performance stabiliti dal Ministero della Salute valgono anche per gli utenti non allacciati alla rete dell’acquedotto, che attingono acqua per uso potabile da pozzi privati. L’uso potabile include anche l’utilizzo per la reidratazione e la ricostituzione di alimenti, per la preparazione di alimenti e bevande in cui l’acqua costituisca un ingrediente, o entri in contatto con l’alimento per tempi prolungati, o sia impiegata per la cottura.

Si segnala che, con Deliberazione n. 1590 del 03.10.2017 “Sorveglianza sostanze perfluoroalchiliche (PFAS): acquisizione di nuovi livelli di riferimento per i parametri PFAS nelle acque destinate al consumo umano”, la Giunta Regionale del Veneto ha deliberato, fino a diverse e nuove indicazioni da parte delle autorità nazionali e sovranazionali competenti, nuovi e più restrittivi valori provvisori di performance (obiettivo) per i PFAS nelle acque potabili (al momento i più restrittivi d’Europa); in particolare: “PFOA + PFOS” pari o inferiori a 90 nanogrammi per litro (di cui il PFOS non deve essere superiore a 30 nanogrammi per litro) e somma degli “altri PFAS” uguale o inferiore a 300 nanogrammi/litro. L’obiettivo a cui tendere rimane la virtuale assenza di PFAS.

Dal 15 ottobre 2017 l’**Obiettivo PFAS Zero**, posto dalla Commissione Ambiente e Salute (DGR 862/2017) per abbattere ulteriormente le concentrazioni di PFAS nelle acque destinate al consumo umano nei 21 comuni dell’area di massima esposizione, è perseguito dagli enti gestori degli acquedotti e monitorato da ARPAV che pubblica sul proprio sito gli esiti delle analisi effettuate all’uscita degli impianti di potabilizzazione.

MISURE ADOTTATE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO

L’Istituto Superiore di Sanità, nel primo parere del 7/6/2013, ha rassicurato sulla mancanza di un rischio immediato per la popolazione esposta, ma a scopo cautelativo ha consigliato l’adozione di misure di trattamento delle acque potabili per l’abbattimento delle sostanze in questione, e misure di prevenzione e controllo della filiera delle acque destinate al consumo umano nei territori interessati. Pertanto, sotto la guida della Regione e in coordinamento con ARPAV, Aziende ULSS, Comuni ed Enti Gestori dei Servizi Idrici Integrati, è stata adottata una serie di iniziative per abbattere e tenere sotto controllo le concentrazioni dei PFAS nelle acque destinate al consumo umano. L’ARPAV ha effettuato una campagna di misurazioni, a livello sia di acque superficiali (fiumi, canali) sia di acque profonde (falde), per delimitare l’area interessata e individuare le fonti di immissione delle sostanze inquinanti. La contaminazione è prevalentemente attribuita agli scarichi di uno stabilimento chimico con sede a Trissino, in provincia di Vicenza. L’Ente Gestore Acque Veronesi ha provveduto, nel luglio 2013, a dismettere i pozzi più inquinati e a potenziare i filtri a carbone attivo presso gli impianti di adduzione dell’acqua attinta dal campo pozzi di Almisano di Lonigo. Successivi controlli sulle acque a monte e a valle degli impianti di trattamento ne hanno confermato l’efficacia, con una netta riduzione dei livelli di PFAS.

L’Azienda ULSS monitora costantemente i livelli di PFAS nelle acque distribuite dall’acquedotto, quale controllo esterno. Il gestore dell’acquedotto effettua dei monitoraggi in autocontrollo. Per tutelare la salute della quota di popolazione non allacciata all’acquedotto la Regione ha elaborato degli indirizzi operativi per l’utilizzo dei pozzi privati ad uso potabile, chiedendo in primo luogo ai Comuni coinvolti di effettuare la mappatura. Tutti i cittadini che utilizzano pozzi privati per uso potabile personale, o per la produzione di alimenti, devono effettuare la ricerca dei PFAS nelle acque prelevate dai pozzi.

ALTRE POSSIBILI FONTI DI ESPOSIZIONE A PFAS

Per calcolare le dosi di PFAS assunte quotidianamente per via orale, bisogna considerare non solo la quota ingerita attraverso l’acqua, ma anche il contributo della dieta, sulla base delle stime di esposizione alimentare. In particolare, il PFOS ha una capacità di bioaccumulo negli organismi viventi più elevata.

Dopo un primo monitoraggio su campioni di alimenti provenienti dall’area contaminata effettuato nel 2014-2015 che ha rilevato la presenza di PFAS in alcuni alimenti (in particolare, in pesci di cattura e in uova di allevamenti familiari) è stato predisposto uno specifico piano di monitoraggio degli alimenti di produzione locale nell’area rossa (DGR Veneto n.2133 del 23/12/2016). Esso prevede in totale l’analisi, entro il 2017, di circa 600 campioni di alimenti di origine animale (muscolo e fegato di suini, bovini, avicoli, latte, uova e pesci di acqua dolce) e di 800 campioni di alimenti di origine vegetale (mele, pere, altra frutta, uva da vino, patate, radicchio, lattuga, pomodoro, asparago, cipolla, altre verdure, mais), dei quali circa la metà di quelli vegetali ed un terzo di quelli animali saranno prelevati nei Comuni interessati dell’AULSS9. I primi campioni di prodotti vegetali sono stati raccolti nell’autunno 2016; il monitoraggio proseguirà nel 2017 secondo le indicazioni regionali e la stagionalità. I risultati delle analisi saranno oggetto di una valutazione complessiva da parte dell’Istituto Superiore di Sanità.

ACQUA DI ABBEVERATA PER GLI ANIMALI DA ALLEVAMENTO

La Regione Veneto, con nota prot. n. 111133 del 21/3/2016, ha dato indicazioni affinché gli allevatori e i proprietari di aziende di produzione alimentare che utilizzano un pozzo come fonte di approvvigionamento idrico effettuino campioni per la ricerca dei PFAS e comunichino i risultati all'ULSS competente per le valutazioni. L'acqua usata per la produzione di alimenti e per abbeverare gli animali da allevamento deve rispettare i valori di performance stabiliti dal Ministero della Salute, confermati anche dalla suddetta DGR n. 1590 del 09.10.2017.

STUDIO ESPLORATIVO DI BIOMONITORAGGIO NELLA POPOLAZIONE ESPOSTA

Tra luglio 2015 ed aprile 2016, con il coordinamento dell'Istituto Superiore di Sanità, è stato condotto uno studio esplorativo di biomonitoraggio, per valutare le concentrazioni di PFAS nel sangue di un campione di persone residenti in alcune aree soggette all'inquinamento e confrontarla con quelle di un campione di controllo, non esposto a PFAS attraverso l'acqua potabile. I Comuni coinvolti sono stati 14: 7 scelti tra quelli a maggiore esposizione (Montecchio Maggiore, Brendola, Sarego, Lonigo, Altavilla, Creazzo, Sovizzo) e 7 di controllo (cioè non esposti all'inquinamento) dislocati nella pianura Veneta (tra cui anche il Comune di Mozzecane). In totale sono stati coinvolti più di 500 soggetti, di età compresa tra i 20 e i 50 anni.

Lo studio ha rilevato concentrazioni di PFOA significativamente più elevate nel sangue delle persone residenti nelle zone interessate dalla contaminazione (mediana 13,8 ng/ml, fino a 70 ng/ml nei comuni più esposti), rispetto al gruppo di controllo (mediana 1,64 ng/ml).

E' in corso di valutazione la seconda parte dello studio, relativa a 120 operatori e residenti di aziende agro-zootecniche nell'area di impatto, a cui hanno partecipato anche l'ex-ULSS 20 e l'ex-ULSS 21 nel quarto trimestre del 2016. Dai primi risultati emerge che, all'interno del gruppo di residenti nelle aree di impatto, gli allevatori presentano valori sierici di PFOA e PFOS in media più elevati.

PIANO DI SORVEGLIANZA SANITARIA SULLA POPOLAZIONE ESPOSTA

Visti i risultati dello studio di biomonitoraggio, la Regione Veneto ha deciso di avviare un piano di sorveglianza sanitaria sulla popolazione esposta alle sostanze perfluoroalchiliche, che coinvolge circa 85 mila persone, di cui 47.533 afferenti all'ULSS 9 Scaligera.

I comuni interessati, nel territorio dell'ULSS 9 Scaligera, sono: Albaredo D'Adige, Arcole, Cologna Veneta, Pressana, Roveredo di Guà, Veronella, Zimella, Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant'Anna, Legnago, Minerbe, Terrazzo. Tutti i cittadini residenti o domiciliati nei comuni citati, di età compresa fra 14 e 65 anni (ovvero nati dall'1/1/1951 al 31/12/2002), saranno invitati con una lettera ad effettuare gratuitamente la misurazione della pressione arteriosa, un prelievo di sangue ed urine e a compilare un questionario mirato. La sorveglianza è iniziata nel vicentino a fine gennaio 2017, cominciando con i quattordicenni, mentre nel veronese l'avvio è avvenuto a maggio nella sede di Legnago con il coordinamento del Centro Unico di Screening dell'ULSS 8 Berica.

I primi dati sono stati diffusi attraverso il documento di sintesi "Contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) – Documento di sintesi, settembre 2016 – giugno/settembre 2017" redatto dalla Regione Veneto. Sono relativi a 3.712 persone sottoposte a screening, nate dal 1993 al 2002, residenti o domiciliate in 13 Comuni del veronese (Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant'Anna, Legnago, Minerbe), del vicentino (Alonte, Asigliano Veneto, Brendola, Lonigo, Noventa Vicentina, Pojana Maggiore, Sarego) e del padovano (Montagnana). Nel documento di sintesi sono indicati i Comuni per i quali sono al momento disponibili almeno 30 referti registrati.

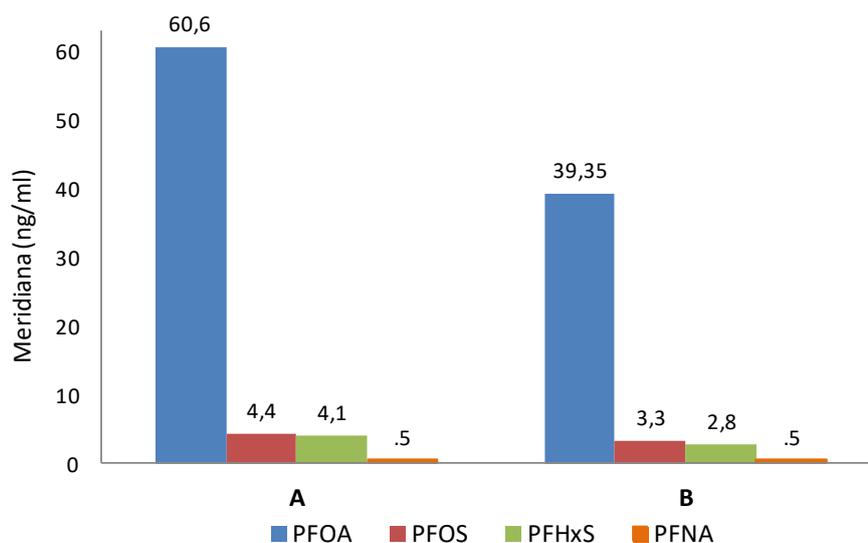
I valori mediani di PFOA risultano superiori rispetto a quelli riscontrati in campioni di popolazione italiana adulta residente in aree con esposizione di fondo, a conferma dell'avvenuta esposizione, mentre i valori di PFOS non risultano aumentati. In particolare, il valore mediano di PFOA risulta pari a 56,4 ng/ml, mentre il valore mediano di PFOS è di 4,2 ng/ml.

Sulla base dei dati finora disponibili, nella cosiddetta “area rossa A” (quella più contaminata) i valori di PFOA, PFOS e PFHxS (acido perfluoro-esansolfonico) sono mediamente più elevati rispetto all’area rossa B (vedi Fig. 3.7/3). In tutti i Comuni analizzati, inoltre, le concentrazioni di PFOA, PFOS, PFHxS e PFNA (acido perfluoro-nonanoico) sono risultate, in linea con la letteratura, più basse nelle femmine rispetto ai maschi, probabilmente a causa dell’eliminazione attraverso il ciclo mestruale di una quota dei PFAS contenuti nel sangue.

Per quanto riguarda i risultati degli esami bioumorali, non si rilevano al momento differenze tra i Comuni.

FIGURA 3.7/3

Concentrazioni mediane di PFOA, PFOS, PFHxS e PFNA nell’area “Rossa A” e nell’area “Rossa B” [in: Regione Veneto, Contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche – documento di sintesi settembre 2016 – giugno/settembre 2017].



Area rossa A: Alonte, Asigliano Veneto, Brendola, Cologna Veneta, Lonigo, Montagnana, Noventa Vicentina, Pojana Maggiore, Pressana, Roveredo di Guà, Sarego, Zimella.

Area rossa B: Albaredo D’Adige, Arcole, Bevilacqua, Bonavigo, Boschi Sant’Anna, Legnago, Minerbe, Terrazzo, Veronella.

COMUNICAZIONE

In merito alla comunicazione, l’Azienda ULSS 9 Scaligera ha creato una pagina web dedicata e progressivamente aggiornata; invia inoltre periodici aggiornamenti ad amministrazioni comunali ed enti pubblici interessati, e si è resa disponibile a partecipare ad incontri pubblici organizzati da associazioni ambientaliste, cittadini ed amministrazioni comunali. Per maggiori informazioni <https://sian.aulss9.veneto.it/iweb/521/categorie.html>

CONTAMINAZIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Il bacino idrografico del Fratta Gorzone drena, nell’ULSS 9, molti dei Comuni in cui sono state rilevate importanti presenze di PFAS.

Dal 2013 ARPAV monitora tale bacino controllando diversi siti lungo l’asta principale del fiume e in affluenti potenzialmente contaminati. Come riportato da ARPAV, nel biennio 2015 – 2016 il monitoraggio effettuato ha evidenziato, complessivamente, un andamento variabile delle concentrazioni di PFAS [fonte: Monitoraggio delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle acque superficiali del Veneto; Periodo di riferimento: biennio 2015 – 2016]. Per approfondire l’argomento si rimanda al sito di ARPAV (<http://www.arpa.veneto.it/arpav/pagine-generiche/sostanze-perfluoro-alchiliche-pfas>). Incidono sulla vulnerabilità delle acque superficiali anche le interconnessioni con i canali di irrigazione e con le acque di falda.

FOCUS MAPPATURA REGIONALE AMIANTO

Nel corso degli anni l'amianto è stato ampiamente utilizzato: l'uso più massiccio si è avuto nell'edilizia (soprattutto nel periodo 1965-1983 come cemento-amianto), ma anche nell'industria (isolante e fonoassorbente) e nei mezzi di trasporto. Nel 2012 la Regione Veneto, allo scopo di tutelare la popolazione secondo quanto previsto dalla Legge 257 del 1992, ha avviato il progetto di realizzazione di una banca dati informatizzata degli edifici adibiti a scuole pubbliche e private e degli edifici pubblici aperti al pubblico interessati dalla presenza di amianto, al fine di definire le priorità di intervento, in relazione allo stato di conservazione e alla presenza di abrasioni. L'attività, svolta da ARPA Veneto attraverso una scheda di raccolta dati inviata a tutti i soggetti interessati (Province, Comuni, Scuole private di ogni ordine e grado), è stata completata nel 2014. A livello regionale hanno risposto il 40% degli Enti pubblici (scuole ed altri edifici pubblici) e circa metà delle scuole private (dai nidi alle scuole secondarie). In merito alla situazione riscontrata nell'attuale territorio dell'AULSS9, un terzo degli Enti pubblici che hanno risposto (22 su 60 enti rispondenti, su un totale di 99 contattati) hanno segnalato la presenza di amianto, mentre su 414 scuole private, la segnalazione è presente solo per 7 (delle quali 6 nidi e scuole dell'infanzia) sul totale delle 171 rispondenti. Gli interventi di bonifica, effettuati da ditte e personale specializzato, vengono notificati allo SPISAL, che controlla il piano di bonifica ed interviene in caso di amianto friabile.

3.8 SANITÀ ANIMALE ED ANTROPOZOONOSI

La sanità pubblica veterinaria è una branca della Sanità finalizzata alla prevenzione e alla cura delle malattie trasmissibili fra animali e alla tutela della salute umana nei confronti delle malattie trasmesse dagli animali all'uomo (antropozoonosi); oltre a ciò esplica specifiche attività di ispezione e di vigilanza sugli alimenti di origine animale, e vigila e controlla l'igiene degli allevamenti e il benessere animale a garanzia della salute dell'uomo. Nel concetto di assistenza sanitaria collettiva rientrano quindi la sorveglianza ed il controllo degli allevamenti per la prevenzione delle malattie degli animali e la tutela igienico-sanitaria degli alimenti destinati al consumo umano che da essi derivano. I dati che seguono si riferiscono ai Distretti 1 e 2; il dato complessivo AULSS 9 è in fase di costruzione. Un dettaglio sull'attività svolta dai Servizi Veterinari dell'intera AULSS 9 nel 2016 è illustrato al cap. 4.

IL CAMPO DI INTERVENTO

Dall'anagrafe informatizzata del Servizio Veterinario, nel territorio dell'ULSS 9, Distretti 1 e 2, risultano esistere n. 3.796 allevamenti di animali di tutte le specie da produzione con una popolazione animale ripartita come nella tabella seguente.

TABELLA 3.8/1

AULSS9, popolazione animale (Distretti 1 e 2).

SPECIE ANIMALE	NUMERO CAPI
Bovini da riproduzione	32.278
Bovini da carne	54.027
Ovi-caprini	5.446
Equini	3.032
Suini	53.622
Polli (*)	7.696.944
Galline ovaiole (*)	997.947
Faraone (*)	199.351
Tacchini (*)	2.606.189
Anatre (*)	27.371
Conigli	17.180
Fagiani (*)	26.100
Quaglie (*)	96.251
Apiari	471
Ittiocolture	23

(*) Numero animali presenti per ciclo di allevamento.

Tutti gli animali sottoposti a macellazione vengono visitati prima (visita *ante mortem*) e dopo le operazioni di macellazione (visita *post mortem*), per verificare l'eventuale presenza di patologie trasmissibili all'uomo o agli animali. Durante l'attività ispettiva sono state sequestrate e distrutte 18,263 tonnellate di carni rosse e 1198,52 tonnellate di carni bianche giudicate non idonee al consumo (dato assai simile a quello dell'anno precedente).

Nelle industrie alimentari vengono verificati l'aspetto igienico sanitario delle materie prime (comprese quelle provenienti da altri Stati sia comunitari che extracomunitari), delle lavorazioni, delle strutture e degli impianti e dei prodotti finiti. A completamento dell'attività di vigilanza vengono effettuati i campionamenti, mirati o casuali, contemplati nel Piano Nazionale Residui, nel Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC).

TABELLA 3.8/2

AULSS9, campionamenti anno 2016 (Distretti 1 e 2).

CAMPIONAMENTI	N. INTERVENTI
Piano Nazionale Residui in allevamento e macello (PNR)	1.076
Piano Regionale Integrato dei Controlli (PRIC)	270
Campionamenti DIOSSINE E RADIOATTIVITÀ	10
Campionamenti AFLATOSSINE su latte	8
Campionamenti per UVAC	36
Altri campionamenti	1.485
Totale	2.885

ZOONOSI ED ANTROPOZOONOSI

INFLUENZA AVIARIA

Nel 2016 in Italia si sono verificati 3 focolai di influenza aviaria, dei quali nessuno nel Veneto.

L'attività di controllo per questa malattia infettiva, sulla base dei piani già messi in atto negli anni 1999-2003, periodo in cui si era verificato un notevole interessamento degli allevamenti e l'eliminazione di circa un milione e mezzo di capi avicoli, ha permesso di limitare l'epidemia a tre focolai solamente. A seguito delle prime emergenze era stato perfezionato da parte del Centro Regionale di Epidemiologia Veterinaria, un sistema di geo-referenziazione del territorio che ha comportato l'attribuzione a tutti gli allevamenti di coordinate geografiche per una precisa identificazione di ogni attività produttiva. (<https://veterinari.aulss9.veneto.it/iweb/734/categorie.html>).

Il 2017 è caratterizzato invece da ben altro scenario, dal momento che fino ad ora sono già stati interessati dall'epidemia 24 allevamenti.

MALATTIE TRASMESSE DA VETTORI

Con i mutamenti climatici che si sono registrati negli ultimi anni, malattie che erano presenti in zone subtropicali sono state diagnosticate anche nei nostri territori. Si tratta di patologie trasmesse mediante insetti vettori, come alcune di seguito descritte.

MALATTIA DELLA LINGUA BLU (BLUETONGUE)

È una malattia virale dannosa per le pecore ma che riconosce il bovino come serbatoio del virus che è trasmesso da vari tipi di zanzare (*culicoides*). La malattia è presente nelle aree subtropicali e da alcuni anni era presente anche nelle regioni meridionali italiane e lo scorso anno ha avuto una particolare patogenicità. Nel 2016 il piano di monitoraggio in alcuni allevamenti sentinella ha permesso di escludere la presenza del virus in bovini autoctoni consentendo la movimentazione degli animali.

LEISHMANIOSI

La leishmaniosi canina è oggetto di monitoraggio dal 1995. Causata da *Leishmania infantum* è una parassitosi importante in campo veterinario ed un problema di sanità pubblica.

Nella Provincia di Verona la zona di maggior espansione risulta essere l'area collinare a nord di Verona e principalmente ad ovest verso il lago di Garda.

Nel 2016 si è eseguito il monitoraggio soprattutto sui cani randagi con il prelievo di 307 campioni dei quali 5 sono risultati positivi (1,63 %); valore che, dai dati ormai consolidati, è inferiore alla reale prevalenza dell'infezione nei nostri territori.

WEST NILE DISEASE

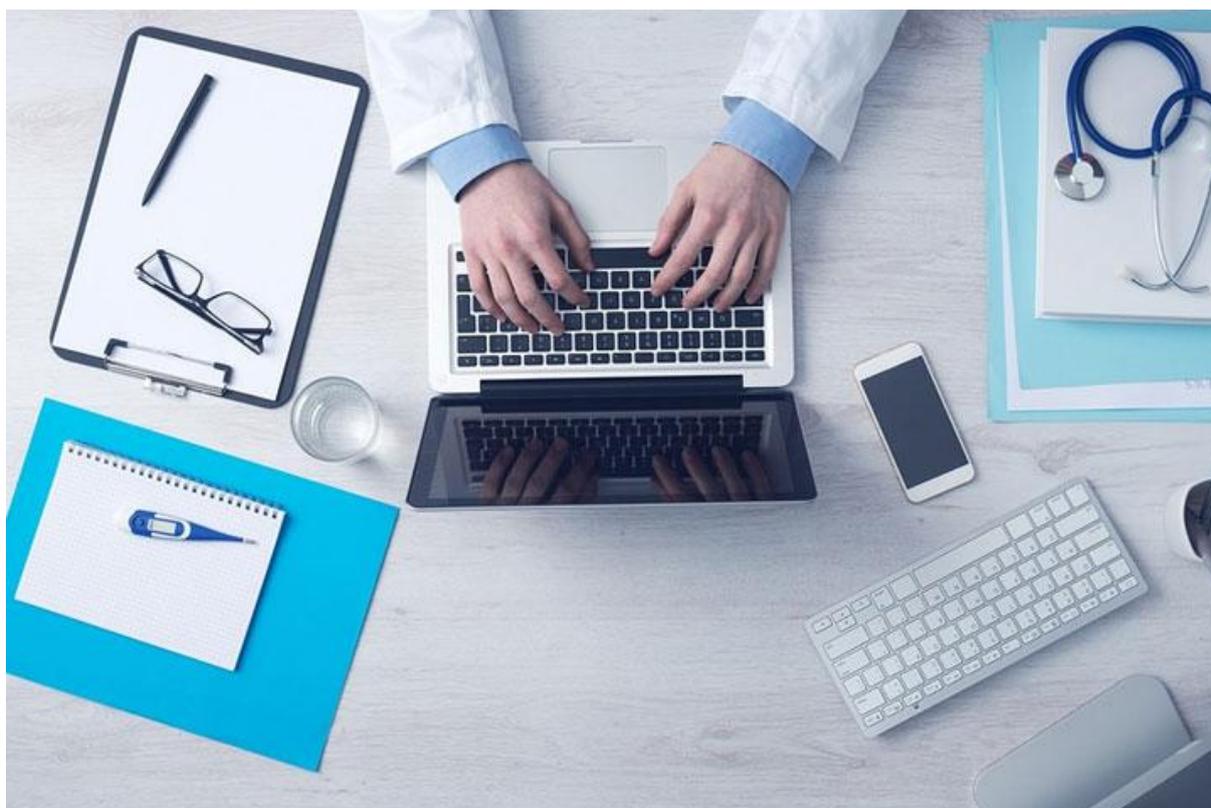
La West Nile Disease (WND) o "febbre del Nilo" è una zoonosi virale trasmessa principalmente tramite la puntura di Culicoidi (zanzare). Nell'uomo sono state accertate vie di trasmissione minori, come trasfusioni di sangue infetto, trapianti d'organo e la via transplacentare. La malattia si manifesta nei volatili, equini, altri mammiferi, rettili e nell'uomo e riconosce come serbatoio del virus gli uccelli selvatici. Da luglio a ottobre 2016 sono stati effettuati i controlli nelle aziende identificate all'interno dell'area sottoposta a sorveglianza. Tali controlli hanno coinvolto 451 aziende a livello regionale, di cui 134 aziende di equidi del territorio provinciale (figura 10.3/4) e hanno consentito l'identificazione di 2 positività in equidi (tabella 10.3/1), gli ulteriori controlli eseguiti nel territorio non hanno individuato nuove positività.

Il controllo degli equini sentinella e coinvolti nei focolai, nel nostro territorio, ha dato risultati negativi. Per maggiori informazioni:

http://sorveglianza.izs.it/emergenze/west_nile/pdf/Bollettino_WND_04_05_2015_Risaauntivo_2016.pdf

MALATTIE TRASMESSE DA ZECCHIE

Nel corso del 2016 sono state rilevate ancora infestazioni in animali al pascolo, sia domestici che selvatici. Il pericolo è rappresentato dalla trasmissione di alcune malattie anche gravi all'uomo (Malattia di Lyme, Encefaliti Trasmissibili, Babesia, ecc.).



4 INDICATORI DI PRODUZIONE

Si riportano di seguito alcuni principali indicatori della produzione dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione, riferiti all'anno 2016 e suddivisi per sede distrettuale. L'eterogeneità dei dati rispecchia la complessità delle relative attività, accentuata dalla riorganizzazione ancora in corso conseguente all'unione delle tre ex ULSS 20, 21 e 22 nell'AULSS 9 Scaligera.

TABELLA 4.1

Indicatori di produzione, anno 2016.

SERVIZIO	ATTIVITÀ	INDICATORI DI PRODUZIONE	DISTRETTI 1 E 2	DISTRETTO 3	DISTRETTO 4	
SERVIZIO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA-SISP	Profilassi malattie infettive e diffuse	n. malattie infettive (denunce pervenute da ospedale, PLS e MMG)	611	202	440	
		n. vaccinazioni (dato inviato in Regione)	91.543	67.978	47.768	
		Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per ciclo base (3 dosi)	Poliomielite	92,2	96,4	90,2
			Difterite	92,0	96,2	90,1
			Tetano	92,0	96,5	90,4
			Pertosse	92,0	96,2	90,1
			Epatite B	91,7	96	89,8
			Haemophilus Infl b	91,5	96,1	89,5
		Copertura vaccinale nei bambini a 24 mesi per una dose	Morbillo	88,5	95,5	85,2
			Parotite	88,4	95,4	85,0
	Rosolia		88,5	95,4	85,1	
	Prevenzione ambienti di vita	n. sopralluoghi	597	656	802	
		n. campionamenti	70	137	218	
n. pareri edilizi		555	213	575		

SERVIZIO	ATTIVITÀ	INDICATORI DI PRODUZIONE	DISTRETTI 1 E 2	DISTRETTO 3	DISTRETTO 4
SCREENING ONCOLOGICI	Screening mammo- grafico	Popolazione target	31.598	10.384	19.034
		Tasso di copertura corretto	69,99%	81,41%	67,45%
	Screening citologico	Popolazione target	42.586	14.049	27.404
		Tasso di copertura corretto	47,40%	68%	57,60%
	Screening del colon- retto	Popolazione target	61.502	20.617	38.010
		Tasso di copertura corretto	39,35%	72,35%	65,61%
SERVIZIO MEDICINA LEGALE	Certificazioni medico legali	n. certificati rilasciati	205	252	23
	Visite fiscali domici- liari	n. visite effettuate	171	123	1395
	Valutazioni sinistri	n. relazioni effettuate	83	57	12
	Visite medico colle- giali	n. persone visitate	136	57	91
	Commissione Medica Locale Patenti	n. pratiche istruite	11.721	0	0
		n. persone visitate	9.054	1.411	0
	Legge 210/92	Pratiche istruite	7	0	0
Vigilanza	n. interventi	3	0	0	
SERVIZIO DI IGIENE DEGLI ALIMENTI E NUTRIZIONE SIAN	Pareri ed Accertamenti Alimentari		4.584	1.206	2.617
	Pareri su Acque		442	338	4*
	Sopralluoghi/Interventi Alimenti		1.368	660	1.496
	Sopralluoghi e vigilanza Acqua potabile, privata e di acquedotto		407	693	45**
	Campionamenti/Prelievi/Analisi alimenti		608	237	264
	Campionamenti/Prelievi/Analisi Acque e Vigilanza Arsenico		814	1578	1.324
	Validazione Menù distribuiti nella Risto- razione scolastica		166	187	71
	Consulenze nutrizionali in progetti di educazione alimentare nelle scuole		252	83	81
SERVIZIO DI PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO - SPISAL	Vigilanza	Sopralluoghi	1.033	568	691
		Aziende oggetto di intervento	1.267	374	757
		Indagini per infortuni sul lavoro	135	56	102
		Indagini per malattie professionali	206	93	54
		Verbali redatti con contravvenzioni	310	127	94
	Valutazioni e pareri	Valutazioni e pareri in merito a nuovi insediamenti produttivi	9	66	27
		Valutazioni in merito a piani di lavoro per bonifica amianto	555	474	498
	Attività sanitarie	Visite mediche	351	80	158
		Ascolto su stress lavoro-correlato	43	0	8
	Assistenza e promo- zione della salute	Interventi di informazione e formazione	41	29	33
		Produzione e/o diffusione di materiali	5	9	5

SERVIZIO	ATTIVITÀ	INDICATORI DI PRODUZIONE	DISTRETTI 1 E 2	DISTRETTO 3	DISTRETTO 4
SERVIZI VETERINARI	Servizio Veterinario Sanità Animale	Richieste di intervento da parte degli utenti	ND	3.405	3.810
		Attività del settore epidemiologia e controllo delle malattie soggette a denuncia	1.520	986	1.480
		Risanamento e profilassi obbligatoria: interventi ordinari e straordinari legati alla movimentazione bovina da latte/ovicaprina	679	441	685
		Vigilanza allevamenti avicoli e gestione delle emergenze e delle affezioni respiratorie	2.155	1.603	3.612
		Anagrafe bovina, suina, ovicaprina, cunicola, equina e canina	85	585	452
	Servizio Veterinario Igiene degli allevamenti delle produzioni zootecniche	Accertamenti/pareri	846	40	142
		Campionamenti/prelievi	1.230	236	551
		Sopralluoghi/interventi	3.630	1.431	3.010
	Servizio Veterinario Igiene degli alimenti di origine animale	Ispezione e vigilanza macelli e laboratori carni bianche	1.880	1.505	2.570
		Ispezione e vigilanza macelli e laboratori carni rosse	1.020	2.194	2.900
		Ispezione e vigilanza suini macellati a domicilio	586	101	200
		Vigilanza in stabilimenti di produzione/trasformazione di alimenti	1.086	1.084	1.800
		Vigilanza distribuzione e commercializzazione	350	422	850
		Prelievo campioni per sicurezza alimentare	2.064	5.131	7.000
		Certificati esportazione prodotti di origine animale	1.945	860	1.050
	Riconoscimenti, registrazioni, pareri	52	77	180	

*pareri su acque: si tratta di giudizi di idoneità su acqua utilizzata da privati. Questo Servizio, di regola, non esegue campionamenti su acqua di privati e non esprime quindi giudizi in merito.

**sopralluoghi e vigilanza acqua potabile privata e di acquedotto: il servizio di norma non segue l'acqua di privati ma solo quella di acquedotto. L'indicatore si rifà anche all'attività di vigilanza sulle reti pubbliche con compilazione di verbale. Nel 2016 tale attività, svolta negli anni precedenti, non è stata eseguita. Sono però stati eseguiti n. 45 controlli per la titolazione del disinfettante sulle acque potabili, con compilazione di verbalino specifico e registrazione su programma informatico acque.