

Dipartimento di Prevenzione

RAPPORTO ATTIVITA' 2019 - 2021



<https://prevenzione.aulss9.veneto.it>

Un ringraziamento a tutte le persone che hanno contribuito alla redazione di questo testo e a coloro che ogni giorno lavorano nel Dipartimento di Prevenzione.

“Possiamo vivere nel mondo una vita meravigliosa se sappiamo lavorare e amare, lavorare per coloro che amiamo e amare ciò per cui lavoriamo.” (Lev Tolstoj)

PREMESSA

Dopo tre anni di assenza ritorna il Rapporto sulle attività del Dipartimento di Prevenzione.

Questa edizione descrive l'attività del Dipartimento relativa al triennio (2019-2021):

Il 2019 è stato caratterizzato dalle attività orientate a sviluppare una rete di collegamenti fra i Servizi del Dipartimento di Prevenzione e altri interlocutori (istituzionali e no) con un approccio multisettoriale, per setting di vita (luoghi di vita e di lavoro) e per ciclo di vita (life course), contrastando disuguaglianze di salute e garantendo equità, in linea con la visione del Piano Nazionale e Regionale della Prevenzione in vigore;

Il biennio 2020-2021 è stato invece caratterizzato dalla Pandemia del COVID-19 che ha fatto emergere la necessità di integrare l'assetto organizzativo del Dipartimento di Prevenzione al fine di poter rispondere in maniera più pronta e strutturata alla emergenza COVID, rivedendo il ruolo e la composizione del CESP e dei GORR al fine di consentire la mobilitazione rapida, a moduli e organizzata per ambiti territoriali definiti in funzione della complessità dell'emergenza.

Inoltre l'autunno del 2021, a causa della notevole pressione dei virus influenzali trasmessi da varie specie di uccelli in migrazione dal nord est dell'Europa, ha visto la nostra provincia interessata da numerosi focolai HPAI sia in allevamenti intensivi che rurali. L'epizoozia, che ha coinvolto anche altre provincie non solo del Veneto, ha mostrato numerose criticità di intervento in un settore importante per la salute e l'economia delle nostre comunità.

Nel complesso, si è rinforzato e consolidato all'interno del Dipartimento di Prevenzione l'assetto organizzativo, in modo da dare risposta alle necessità in ambito di prevenzione della Salute per tutto il territorio provinciale dell'azienda ULSS 9 Scaligera.

Occorre considerare che questo triennio ha sottolineato l'importanza di agire in rete con le varie realtà istituzionali, del volontariato e dei cittadini. E' essenziale, per sorvegliare il territorio e rispondere con maggiore efficacia, la collaborazione di tutti.

Verona, dicembre 2022

Il Direttore del Dipartimento
Dott. Fabrizio Cestaro

INDICE

1	IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE	PAG. 5
1.1	CHI SIAMO:ORGANIZZAZIONE DEL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE	PAG. 5
1.2	SEDI DI EROGAZIONE DEI SERVIZI	PAG. 7
1.3	LA RIORGANIZZAZIONE PER AFFRONTARE LA PANDEMIA COVID-19	PAG. 7
1.4	ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO CONNESSE ALLA PANDEMIA COVID-19	PAG. 8
2	IL CAMPO DI INTERVENTO	PAG. 17
2.1	CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE	PAG. 17
2.2	IL CONTESTO ECONOMICO PRODUTTIVO ED OCCUPAZIONALE	PAG. 18
	OCCUPAZIONE E MERCATO DEL LAVORO	PAG. 20
2.3	LA POPOLAZIONE	PAG. 21
2.4	MORTALITÀ	PAG. 24
	FOCUS: INTOSSICAZIONI DA MONOSSIDO DI CARBONIO	PAG. 29
	FOCUS: INCIDENTI STRADALI E COMMISSIONE MEDICA LOCALE PATENTI	PAG. 30
	FOCUS: INFORTUNI SUL LAVORO	PAG. 36
3	DETERMINANTI DI SALUTE ED ATTIVITÀ DI PREVENZIONE	PAG. 40
3.1	STILI DI VITA E CONDIZIONI DI RISCHIO	PAG. 40
3.2	MALATTIE PROFESSIONALI	PAG. 44
3.3	MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI	PAG. 45
3.4	SICUREZZA DEGLI ALIMENTI	PAG. 52
3.5	PROMOZIONE DELLA SALUTE E PREVENZIONE DELLE MALATTIE CRONICO DEGENERATIVE	PAG. 57
3.6	SCREENING ONCOLOGICI	PAG. 63
3.7	SALUTE E AMBIENTE	PAG. 65
	URBAN HEALTH E SPAZI VERDI	PAG. 65
	FOCUS: I CAMBIAMENTI CLIMATICI	PAG. 65
	QUALITÀ DELL'ARIA	PAG. 68
	FITOSANITARI	PAG. 71
	INQUINAMENTO DA SOSTANZE PERFLUORO-ALCHILICHE (PFAS)	PAG. 74
3.8	SANITÀ ANIMALE ED ANTROPOZOONOSI	PAG. 80
	FOCUS: COMUNICAZIONE, IL SITO WEB	PAG. 89
4	INDICATORI DI PRODUZIONE	PAG. 91
ALLEGATI		
1	AULSS 9. PERCENTUALE DELLA POPOLAZIONE RESIDENTE ALLACCIATA ALL'ACQUEDOTTO.	PAG. 94



1 IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

1.1 CHI SIAMO: ORGANIZZAZIONE DEL 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 (Livelli Essenziali e uniformi di Assistenza), 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. 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). Tale ruolo è stato ribadito anche nel Piano Socio Sanitario Regionale 2019-2023 (Legge Regionale n 48 del 28/12/2018).

La Mission del Dipartimento di Prevenzione consiste nel garantire la promozione e la tutela della salute della popolazione attraverso azioni dirette a migliorare la qualità della vita e dell’ambiente di vita, a conoscere, prevedere e prevenire le cause di malattia, di invalidità e di morte, con riferimento alle patologie maggiormente diffuse e diffusive, sia generali che specifiche del territorio. In tale visione rientrano la sicurezza alimentare della collettività e la salute della popolazione animale.

Missione del Dipartimento di Prevenzione è pertanto garantire la tutela della salute pubblica, fornendo risposte unitarie ed efficaci alla domanda, anche inespressa, di salute della popolazione, secondo criteri di equità, universalità e solidarietà, attraverso strategie di miglioramento della qualità della vita, di prevenzione e promozione della salute, in modo mirato secondo il ciclo di vita e nei vari ambiti (setting), di prevenzione degli stati morbosi da malattie trasmissibili e non trasmissibili e di prevenzione della mortalità generale e delle condizioni di invalidità da traumi o malattia.

Le funzioni del Dipartimento di Prevenzione comprendono quindi la raccolta e l’elaborazione dei dati epidemiologici di base relativi alla realtà locale, anche attraverso i sistemi di sorveglianza; l’analisi dei

bisogni di salute della popolazione e la descrizione e diffusione del profilo di salute; la definizione degli obiettivi di salute prioritari, la programmazione delle azioni conseguenti e la verifica dei risultati in termini di efficacia ed efficienza; la consulenza/il supporto (advocacy) presso i decisori istituzionali e altre realtà territoriali competenti, per includere le priorità di salute in tutte le politiche; la conoscenza e la mitigazione dei rischi per la salute e la sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro; il dialogo con la comunità e i portatori di interesse per l'attivazione di processi partecipativi; il contrasto dei fattori di rischio collettivi ed il controllo del rispetto delle norme di salute pubblica, compresa la predisposizione di strumenti di pronta risposta alle emergenze.

Lo svolgimento delle suddette funzioni prevede l'integrazione tra i diversi Servizi del Dipartimento e tra Dipartimento ed altre realtà aziendali (Ospedale, Distretti, Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta) ed extra-aziendali (Enti ed Istituzioni a diverso titolo coinvolte nella tutela della Salute Pubblica). Le funzioni, le azioni e le prestazioni preventive indicate devono essere valutate sulla base dei principi che ispirano la medicina basata sulle prove d'efficacia, sulla verifica dei risultati e delle risorse investite e sulla rispondenza alla normativa, in particolare al DPCM 12.01.2017, per quanto riguarda i Livelli Essenziali di Assistenza dell'area "Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica".

Con deliberazione del Direttore Generale n. 58 del 31.01.2018 è stato approvato l'Atto Aziendale dell'AULSS 9 Scaligera (dando attuazione locale a quanto previsto dalla LR n. 19 del 25/10/2016 di riorganizzazione dei nuovi ambiti territoriali delle Aziende ULSS) nel quale il Dipartimento di Prevenzione, è organizzato nelle seguenti Unità Operative Complesse:

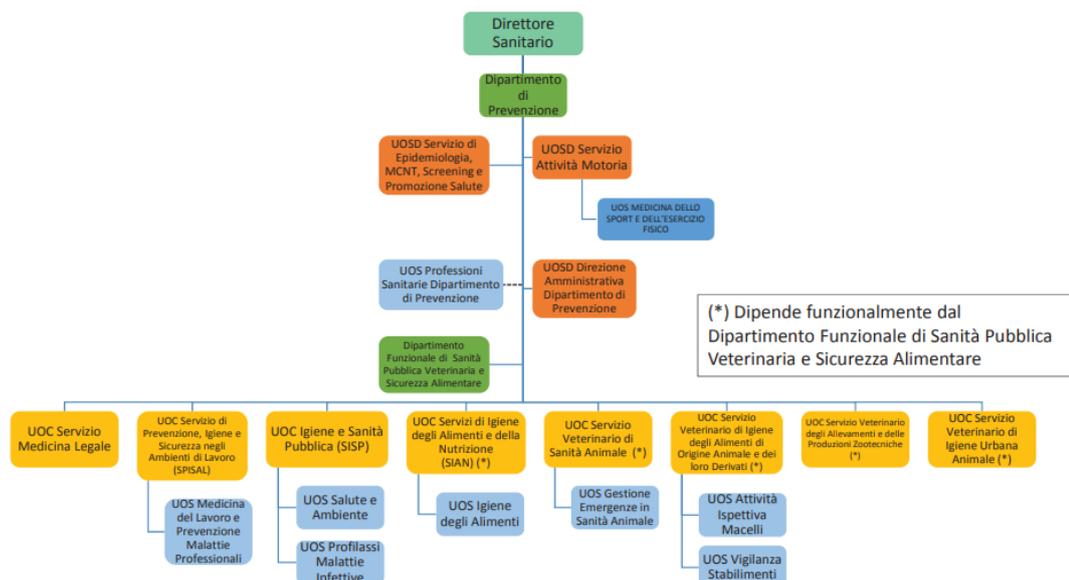
- U.O.C. Servizio di Medicina Legale;
- U.O.C. Servizio di Igiene e Sanità Pubblica (SISP);
- U.O.C. Servizio di Prevenzione Igiene e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPISAL);
- U.O.C. Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (SIAN);
- U.O.C. Servizio veterinario di sanità animale;
- U.O.C. Servizio veterinario di igiene degli alimenti di origine animale e loro derivati;
- U.O.C. Servizio veterinario di igiene degli allevamenti e delle produzioni zootecniche;
- U.O.C. Servizio veterinario di igiene urbana animale;

oltre alle seguenti Unità Operative Semplici Dipartimentali:

- U.O.S.D. Servizio di Epidemiologia, prevenzione Malattie Croniche Non Trasmissibili, Screening e Promozione della Salute;
- U.O.S.D. Servizio di Attività Motoria;
- U.O.S.D. Direzione Amministrativa Dipartimento di Prevenzione.

FIGURA 1.1/1

Organigramma del Dipartimento di Prevenzione dell'AULSS 9 Scaligera.



Gli operatori del Dipartimento di Prevenzione sono attualmente 341 (dato al 01.04.2019, età media di 52 anni), di cui 222 unità appartenenti al comparto e 119 alla dirigenza.

1.2 SEDI DI EROGAZIONE DEI SERVIZI

Ogni U.O. del Dipartimento di Prevenzione può svolgere le sue funzioni direttamente per tutta la provincia (articolazione centrale) o tramite opportune articolazioni competenti per specifiche aree del territorio aziendale (articolazione territoriale). Le articolazioni previste per ogni U.O. possono pertanto differire tra i vari Servizi, ma, per coerenza di sistema con il resto dell'Azienda, vanno a coincidere con uno o più Distretti Socio Sanitari. Per conoscere le sedi di erogazione dei Servizi ed i relativi orari di apertura al pubblico si rimanda alle pagine dedicate alle diverse U.O. sul sito del Dipartimento di Prevenzione (<https://prevenzione.aulss9.veneto.it/>).

1.3 LA RIORGANIZZAZIONE PER AFFRONTARE LA PANDEMIA COVID 19

Il Dipartimento di Prevenzione è stato, oltre all'Ospedale, il primo ambito organizzativo aziendale ad essere investito dalla pandemia e ha dovuto riorganizzare tutta la sua attività al fine di provvedere alla rilevazione dei casi positivi, alla rapida messa in quarantena e alla gestione della sorveglianza sanitaria e del contact tracing allo scopo di interrompere la catena di trasmissione del virus e, a partire da dicembre 2020, ha dovuto programmare e gestire tutte le attività relative alla campagna vaccinale contro il covid-19.

La capacità di risposta del SISP è stata notevolmente rafforzata grazie al contributo di tutti gli altri Servizi del Dipartimento di Prevenzione, i quali hanno messo a disposizione il loro personale e spesso anche i loro spazi per garantire le attività necessarie per la gestione dell'emergenza come:

- il contact tracing,
- le indagini epidemiologiche,
- la sorveglianza sanitaria per i casi positivi e per i loro contatti,
- e tutta l'attività connessa alla campagna vaccinale anti covid

Nel corso del 2020, allo scopo di predisporre tutte le misure per fronteggiare la pandemia, sono state prontamente aggiornate le composizioni del Comitato per l'Emergenza di Sanità Pubblica (CESP) e del Gruppo Operativo a Risposta Rapida (GORR), che la Regione del Veneto aveva già istituito con D.G.R. n. 443/2012

Il Comitato per l'Emergenza di Sanità Pubblica (**CESP**), istituito dal Direttore Generale, è ora composto da:

- Direttore Sanitario (coordinatore)
- Direttore Dipartimento di Prevenzione
- Direttore del Servizio Igiene e Sanità Pubblica
- Direttore Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione
- Punto di contatto
- Direttore del presidio ospedaliero
- Direttore della funzione territoriale
- Direttore dello Spisal
- Direttore del Servizio Veterinario se coinvolto
- Responsabile del Servizio infermieristico
- Direttore del Servizio Farmaceutico.

Il Gruppo Operativo a Risposta Rapida (**GORR**) è invece attivato dal Direttore del Dipartimento di Prevenzione, in accordo con quanto deciso del CESP.

Il GORR, che assolve a funzioni di “epidemic intelligence”, è costituito da personale del Dipartimento di Prevenzione e si occupa della gestione dell'emergenza di sanità pubblica con capacità di attivazione elevata: raccolta di informazioni sugli eventi rilevati attraverso i sistemi di sorveglianza correnti e valutazione del loro potenziale patologico, comunicazioni di informazioni e coordinazione delle informazioni pervenute dagli attori coinvolti, allerta del personale della rete prevenzione, rifornimento del materiale ed attrezzature necessarie.

L'emergenza COVID-19 ha fatto emergere la necessità di integrare l'attuale assetto organizzativo rafforzando il Dipartimento di Prevenzione al fine di poter rispondere in maniera più pronta e strutturata a future emergenze, rivedendo il ruolo e la composizione dei GORR al fine di consentire la mobilitazione rapida, a moduli e organizzata per ambiti territoriali definiti in funzione della complessità dell'emergenza. L'Azienda ULSS 9 ha dovuto identificare un GORR per ogni Distretto Socio Sanitario, che è stato di riferimento per il relativo ambito territoriale.

Ogni GORR, in fase di non emergenza, è costituito da:

- punto di contatto
- n. 1 medico igienista del SISP
- n. 1 medico dello SPISAL
- n. 1 medico veterinario e/o del SIAN
- n. 3 assistenti sanitari (AS),
- n. 1 tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro (TP),
- n. 1 infermiere (INF).

Con Note 172218 e 173843 del 2/11/2020 inviate dall'ULSS 9 alla Regione, sono stati identificati i componenti di ciascun GORR. Con Delibera del Direttore generale n. 107 del 18/12/2020 è stata effettuata l'integrazione dei profili in ottemperanza alla DGR 782/2020.

1.4 ATTIVITÀ DEL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE CONNESSE ALLA PANDEMIA COVID-19

ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA SARS-COV2 E CONTACT TRACING

In applicazione di quanto disposto dalle linee di indirizzo nazionali e regionali, il Dipartimento di Prevenzione e in particolare il SISP, è stato incaricato di pianificare ed organizzare le seguenti attività:

- Identificazione, registrazione e presa in carico dei soggetti positivi (per il contenimento dei focolai) con programmazione tamponi e relative disposizioni di isolamento
- Indagine epidemiologica per il tracciamento dei contatti ad alto e basso rischio, conviventi e non, del caso positivo con programmazione tamponi e relative disposizioni di quarantena
- Sorveglianza scuole / centri estivi: gestione dei contatti dei casi positivi che si verificano nei servizi per minori con organizzazione di tamponi di screening iniziale e finale e relativa disposizione da applicare nei confronti dei soggetti coinvolti
- Sorveglianza rientri dall'estero (viaggiatori)
- Attività di consulenza ad operatori interni ed esterni all'ULSS 9 (COT, MMG, PLS, USCA, DMO, strutture socio-sanitarie e socio-assistenziali territoriali)
- Attività di informazione della popolazione con costante aggiornamento del sito web aziendale e altri canali istituzionali informativi

È stato compito del Dipartimento di Prevenzione anche organizzare i punti prelievo tamponi territoriali e la campagna di screening covid per dipendenti del SSN, ospiti ed operatori delle strutture sanitarie e socio-sanitarie territoriali e tutte le altre categorie previste dalle disposizioni regionali.

ORGANIZZAZIONE DEI CENTRI TAMPONE

Al fine di individuare un maggior numero di soggetti positivi, è stato necessario effettuare un numero elevato di saggi diagnostici con tampone naso-faringeo e tamponi antigenici rapidi.

Nel corso della prima ondata (marzo 2020) è stato disponibile unicamente il tampone molecolare che richiede la refertazione presso un laboratorio analisi. A fine maggio 2020 la capacità produttiva nella Provincia di Verona arrivava a circa 2.000 tamponi/die.

Con il potenziare i laboratori accreditati e soprattutto la disponibilità dei tamponi antigenici rapidi, utilizzati stabilmente da fine settembre 2020, la capacità di testare i casi positivi è salita a 7.000 tamponi al giorno.

Nel 2021 l'ingresso nel sistema delle farmacie territoriali convenzionate quali potenziali erogatori, ha cambiato in maniera sostanziale il quadro permettendo di raggiungere una media di oltre 20.000 tamponi al giorno (di cui il 50% effettuato dal presso le farmacie).

Il Dipartimento di prevenzione ha definito ed aggiornato, in coerenza con l'aggiornamento dei piani e delle linee guida regionali, tutti i protocolli di accesso al tampone ed attivato, in coerenza con il numero di soggetti positivi, un numero crescente di Centri Tampone, cui la popolazione ha potuto rivolgersi per la diagnosi e la negativizzazione.

A fine dicembre 2020, al culmine del picco della seconda ondata, la Provincia di Verona contava 9 Centri Tampone dei quali 5 gestiti direttamente dall'ULSS con proprio personale e 4 gestiti con altri soggetti.

TABELLA 1.4/1: Elenco Punti Tamponi attivi al 31/12/2020 nel territorio provinciale (escluse le Farmacie Territoriali)

PUNTO TAMPONI	SEDE
VERONA	FIERA DI VERONA – Padiglione 10
VERONA	OSPEDALE DI MARZANA, PIAZZA LAMBRANZI, 1
SAN BONIFACIO	OSPEDALE SAN BONIFACIO
LEGNAGO	OSPEDALE LEGNAGO
BUSSOLENGO	CENTRO POLIFUNZIONALE – VIA C. A. DALLA CHIESA
MALCESINE	OSPEDALE DI MALCESINE
CAPRINO VERONESE	IMPIANTI SPORTIVI
ISOLA DELLA SCALA	CENTRO POLIFUNZIONALE EX PPI
RONCA'	IMPIANTI SPORTIVI

A fine dicembre 2021, la provincia di Verona contava 17 Centri Tampone.

TABELLA 1.4/2: Elenco Punti Tamponi attivi al 31/12/2021 nel territorio provinciale (escluse le Farmacie Territoriali)

PUNTO TAMPONI	SEDE
VERONA	CASA SOGGIORNO BRESCIANI - FONDAZIONE OPERA SAN CAMILLO
VERONA	BORGO ROMA VIA PASTEUR
VERONA	OSPEDALE DI MARZANA, PIAZZA LAMBRANZI, 1
VERONA	CENTRO POLIFUNZIONALE DON CALABRIA, VIA SAN MARCO
VERONA	PERSONAL GENOMICS, VIA ROVEGGIA 43/B
SAN GIOVANNI LUPATOTO	RALDON, VIA DELL'ARTIGIANATO (AREA PARCHEGGIO)
SAN BONIFACIO	OSPEDALE SAN BONIFACIO, VIA FONTANELLE, PORTONE VERDE
RALDON	VIA DELL'ARTIGIANATO (AREA PARCHEGGIO)
LEGNAGO	PRESSO L'EX LIDL DI VIA DEL PONTIERE 19
BUSSOLENGO	CENTRO POLIFUNZIONALE – VIA C. A. DALLA CHIESA
MALCESINE	OSPEDALE DI MALCESINE
VERONA	BORGO ROMA VIA PASTEUR
CAPRINO VERONESE	VIA GIOVANNI XXIII N. 33
COLOGNA VENETA	VIA VENETO (DRIVE-IN AD ACCESSO DIRETTO SENZA PRENOTAZIONE)
CEREA	CENTRO SYNLAB - FLEMING, VIA GANDHI 3/A (SOLO MOLECOLARI)
ISOLA DELLA SCALA	CENTRO POLIFUNZIONALE EX PPI
VILLAFRANCA DI VERONA	PRESSO III° STORMO AERONAUTICA MILITARE - VIA CALURI

Con il 31 marzo 2022, finita l'emergenza COVID si è dovuto comunque garantire continuità dell'attività dei Punti Tampone e al 30 giugno 2022, i punti tampone rimasti attivi sono i 5 gestiti da personale dell'ULSS 9.

TABELLA 1.4/3: Elenco Punti Tamponi attivi al 30/06/2022 nel territorio provinciale (escluse le Farmacie Territoriali)

PUNTO TAMPONI	SEDE
VERONA	OSPEDALE DI MARZANA, PIAZZA LAMBRANZI, 1
SAN BONIFACIO	OSPEDALE SAN BONIFACIO, VIA FONTANELLE, PORTONE VERDE
LEGNAGO	PRESSO ex Supermercato Rossetto, Via Luigi Einaudi, 12
BUSSOLENGO	CENTRO POLIFUNZIONALE – VIA C. A. DALLA CHIESA
MALCESINE	OSPEDALE DI MALCESINE

Di seguito il numero totale di tamponi eseguiti presso i Centri tampone gestiti dall'AULSS9 e da altre tipologie di erogatori (AOUIVR2, strutture private, MMG e Farmacie) dal 2020 fino al 30 giugno 2022.

TABELLA 1.4/4: Totali tamponi eseguiti per erogatore (fonte: QlickView)

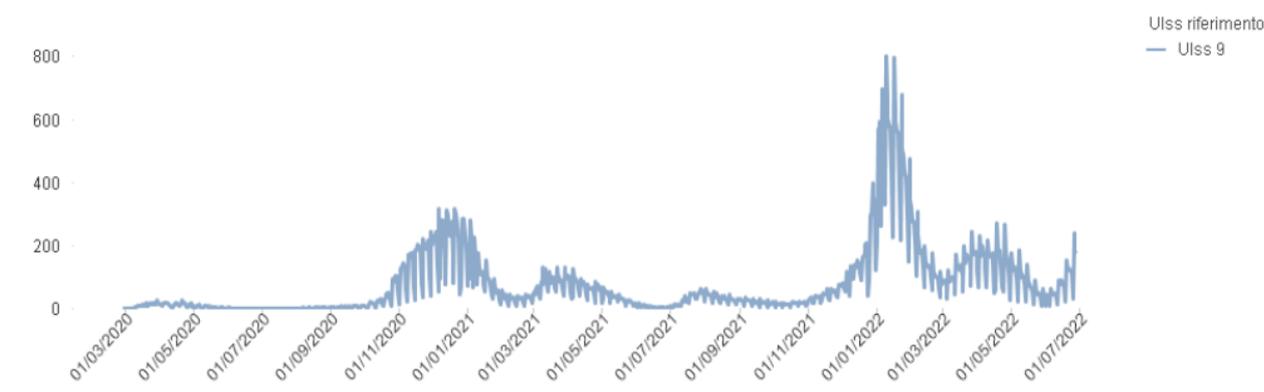
Fonte tampone	2020	2021	1 sem. 2022
ASL 9	416.370	1.244.935	778.995
AOUIVR	246.939	335.394	171.124
Str. Private	231.305	486.973	341.745
MMG PLS MCA	37.110	37.963	32.793
Farmacie territoriali	0	1.104.192	714.119
Totale	931.724	3.209.457	2.038.776

ORGANIZZAZIONE SORVEGLIANZA SANITARIA E CONTACT TRACING

L'effettuazione dei tamponi è imprescindibile per l'individuazione dei casi positivi e la gestione degli isolamenti fiduciari.

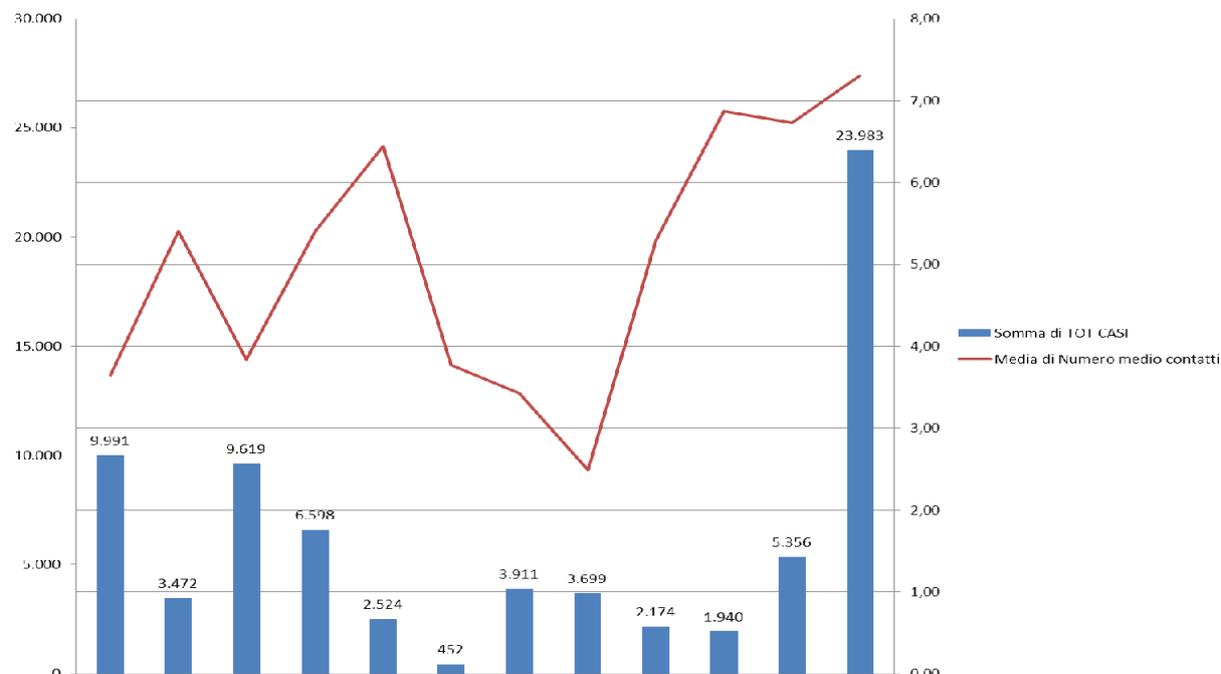
Il Dipartimento di Prevenzione ha definito ed aggiornato, in coerenza con l'aggiornamento dei piani e delle linee guida regionali, tutte le procedure necessarie all'invio al tampone dei casi sospetti, la presa in carico dei casi positivi, l'attivazione delle misure di quarantena e isolamento domiciliare fiduciario dei casi e dei contatti rilevati tramite le indagini epidemiologiche.

FIGURA 1.4/1: Andamento Casi positivi ogni 100.000 abitanti –Periodo dal 1/03/2020 al 30/06/2022



Nel corso del 2020 la disponibilità di un maggior numero di tamponi ha permesso di certificare un numero di casi positivi maggiore nella seconda ondata rispetto alla prima. Dal 1 ottobre 2020 fino a dicembre 2020 i casi positivi risultati presi in carico sono stati 50.093, con una media di 3,61 contatti ciascuno. Nel corso del 2021 sono stati presi in carico in tutto 73.719 casi, registrando un numero di contatti medio pari a 5,05 (con sensibili incrementi soprattutto in corrispondenza della riapertura delle scuole).

FIGURA 1.4/2: Andamento Casi positivi presi in carico e numero medio di contatti per ciascuno – Anno 2021



Nel corso del primo semestre 2022 sono stati presi in carico 182.802 casi su un totale di 226.495 casi positivi, registrando un numero di contatti medio pari a 7,02

GESTIONE DELLE SEGNALAZIONE DI CASI SCOLASTICI

Una parte consistente del lavoro del contact tracing ha riguardato la gestione delle scuole e dei contatti scolastici. Sulla base della normativa vigente, da settembre 2020 fino a giugno 2022, sono state rilevate le segnalazioni dei casi di Covid nelle scuole e nelle comunità per l'infanzia (compresi i casi nei centri estivi nel loro periodo di apertura) e sono state prese le misure previste.

Seguendo le indicazioni Ministeriali e regionali in corso, nei due anni scolastici 2020/2021 e 2021/2022 sono state messe a punto delle modalità di segnalazione dei casi di Covid mediante piattaforma informatica condivisa con l'Ufficio scolastico provinciale. Le prime procedure di segnalazione sono state messe a punto da novembre 2020, e sono andate avanti fino a marzo 2022. Da aprile 2022 le segnalazioni sono arrivate direttamente al portale regionale. Di seguito i dati delle segnalazioni gestite nei diversi anni e relative alle diverse tipologie di scuole.

TABELLA 1.4/5: Segnalazioni di casi scolastici di Covid pervenute e gestite dal personale del contact tracing. Ad ogni segnalazione corrisponde la gestione di una classe

Anno	2020	2021	2022
Nido	74	207	306
Scuola dell'infanzia	255	617	1117
Scuola primaria	736	1957	3074
Scuola secondaria di primo grado	635	1218	1435
Scuola secondaria di secondo grado	220	1173	1918
Scuola/corsi professionali per adulti	9	32	13
Altro (campo scuola parrocchia cavaion)	0	1	0
Totale segnalazioni	1929	5205	7863

La gestione delle suddette segnalazioni ha previsto l'organizzazione di tamponi di controllo per tutta la classe del soggetto positivo in questione.

SCREENING COVID

Il Dipartimento ha organizzato la campagna di screening prevista dalla DGR 344/2020 e dalle successivi aggiornamenti, individuando come target principali, ma non esclusivi, il personale del Sistema Sanitario Regionale, inclusi MMG, PLS, USCA, MCA, SAI e personale delle farmacie, nonché operatori ed ospiti delle Strutture socio-sanitarie residenziali e semiresidenziali.

Le disposizioni regionali hanno definito una frequenza di ripetizione dell'esame di screening, che per il personale sanitario, gli operatori ed ospiti delle Strutture socio-sanitarie e socio-assistenziali è variata dai 20 ai 4 giorni nei periodi di massima diffusione del virus. La popolazione target comprende circa 6.000 tra dipendenti e non dipendenti dell'ULSS 9, oltre a circa 20.000 tra ospiti/utenti ed operatori delle strutture residenziali e semiresidenziali.

Il numero di test effettuati in maniera specifica per lo screening è stato di 130.127 nel corso del 2020 e di 774.393 nel corso del 2021, con un incremento straordinario soprattutto grazie alla disponibilità dei test antigenici rapidi. Nel primo semestre del 2022 l'attività di screening si mantiene consistente, con oltre 467.000 test erogati.

TABELLA 1.4/6: Numero di tamponi eseguiti per Screening Covid (fonte: QlickView, test eseguiti con motivo "08-screening")

	2020	2021	1 semestre 2022
Antigene SARS-CoV-2 GEN 4	0	1.542	53.442
Tampone	33.747	48.959	9.164
Test Antigenico Rapido	96.786	725.206	405.046
Test salivare molecolare	0	6	22
Test Sierologico Rapido	639	149	6
	131.172	775.862	467.680

CAMPAGNA VACCINALE ANTI COVID-19

La Regione Veneto ha affidato al SISP del Dipartimento di Prevenzione tutte le attività relative alla campagna vaccinale contro il COVID-19.

In applicazione di quanto disposto dal Commissario straordinario per l'emergenza, il Ministero della Salute e la Regione Veneto, l'Azienda ULSS9 ha dato avvio alla campagna vaccinale, includendo le seguenti azioni:

- Arruolamento personale sanitario, amministrativo e tecnico da altre UO/Servizi dell'ULSS, cooperative, incarichi LP
- Organizzazione delle sedute vaccinali e formazione degli operatori
- Logistica, approvvigionamento, stoccaggio e trasporto dei vaccini
- Implementazione del sistema informativo, monitoraggio attività e vaccino-vigilanza
- Comunicazione ed informazione

Sono stati organizzati i diversi setting vaccinali: ospedaliero (per operatori sanitari), territoriale (popolazione e target specifici) e strutture socio-sanitarie (ospiti ed operatori). In particolare i target di vaccinazione identificati dai primi mesi del 2021 sono stati:

- operatori sanitari ospedalieri e territoriali, compresi MMG, PLS, CA, Farmacisti
- ospiti e operatori delle strutture sanitarie e socio-sanitarie residenziali e semiresidenziali
- operatori dei servizi essenziali (insegnanti, forze dell'ordine, protezione civile, ecc.)
- popolazione per categorie target: condizioni di fragilità, patologie e classi di età (dagli over 80 fino ai 6 anni)
- popolazione "hard to reach" (utenti senza fissa dimora, immigrati)

E' stato creato un team operativo composto da personale afferente al Controllo di Gestione, Direzione Amministrativa del Dipartimento Prevenzione, Direzione Professioni Sanitarie, Servizio Informativo, Servizio Personale, direttore SISP a cui sono stati affidati i seguenti compiti:

- Pianificazione e gestione della piattaforma Myprenota per la prenotazione dei vaccini nel territorio dell'ULSS 9
- Pianificazione, organizzazione e monitoraggio dell'attività nei CVP: definizione sedute vaccinali (assegnazione personale sanitario e amministrativo, personale addetto al controllo ingressi), n° dosi e tipologia vaccino consegnate e stoccate presso il nostro hub (Farmacia Bussolengo), modalità di trasporto e consegna ai CVP, n° utenti/ora e target in base alle dosi di vaccino disponibili e tempi di consegna
- Pianificazione, organizzazione e monitoraggio dell'attività vaccinale nei Centri Servizi per anziani non autosufficienti: definizione sedute vaccinali, modalità prenotazione e consegna dosi vaccino, registrazione delle dosi somministrate, consulenza
- Pianificazione, organizzazione e monitoraggio dell'attività vaccinale nei reparti di degenza ospedaliera
- Applicazione accordo regionale relativo alla partecipazione dei MMG alla campagna vaccinale (DGR 281 del 12.3.2021): pianificazione e organizzazione fasi di prenotazione e consegna dei vaccini,

somministrazione (ambulatori MMG, Centri di vaccinazione territoriali, a domicilio), registrazione delle dosi somministrate

- Pianificazione e organizzazione dell'attività nelle farmacie convenzionate a seguito di accordo regionale (DGR 556 del 27.4.2021)
- Pianificazione e organizzazione attività nelle imprese/aziende private (DGR 280 del 12.3.2021) per la vaccinazione dei soggetti nei luoghi di lavoro
- Report giornalieri n° dosi somministrate, distinte per tipologia vaccino e completamento ciclo primario (1 o 2 dosi).

La Campagna vaccinale è stata predisposta ed organizzata sul territorio provinciale attivando numerosi Centri di Vaccinazione di Popolazione (CVP), dei quali i più importanti sono stati Bussolengo, Legnago e San Bonifacio.

Da marzo 2021 la campagna è stata condotta assieme ad Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata Verona (AOUIVR), che si è fatta carico di circa 1/4 delle somministrazioni ed avvalendosi anche della collaborazione di soggetti esterni quali Croce Verde, Aeronautica, le strutture sanitarie accreditate, oltre a MMG e Farmacie territoriali.

TABELLA 1.4/7: Vaccini somministrati nel corso del 2021 e primo semestre 2022 per tipo erogatore

Tipo Erogatore		Anno 2021		1 semestre 2022	
		N.	%	N.	%
AOUIVR		428.001	25,2%	90.634	23,1%
AULSS 9 SCALIGERA		1.170.416	68,9%	264.896	67,6%
di cui	<i>CVP BUSSOLENGO</i>	348.146	20,5%	87.894	22,4%
	<i>CVP SAN BONIFACIO</i>	294.575	17,3%	68.866	17,6%
	<i>CVP LEGNAGO</i>	242.451	14,3%	55.935	14,3%
	<i>CROCE VERDE</i>	88.175	5,2%	27.975	7,1%
	<i>AERONAUTICA</i>	34.381	2,0%	0	0,0%
	OSPEDALE SACRO CUORE NEGRAR	20.426	1,2%	2.244	0,6%
	AERMEC	13.115	0,8%	1.550	0,4%
	Altro	129.147	7,6%	20.432	5,2%
MMG		80.292	4,7%	19.235	4,9%
FARMACIE TERRITORIALI		20.641	1,2%	17.164	4,4%
Totale Vaccini anticovid somministrati		1.699.350	100%	391.929	100%

Le disposizioni regionali, che hanno implementato e rafforzato l'offerta vaccinale per contrastare la diffusione del virus da SARS-CoV-2, hanno previsto obiettivi di copertura con ciclo completo di vaccinazione per la popolazione di età superiore o uguale ai 60 anni per almeno l'80% per ciascuna fascia di età decennale.

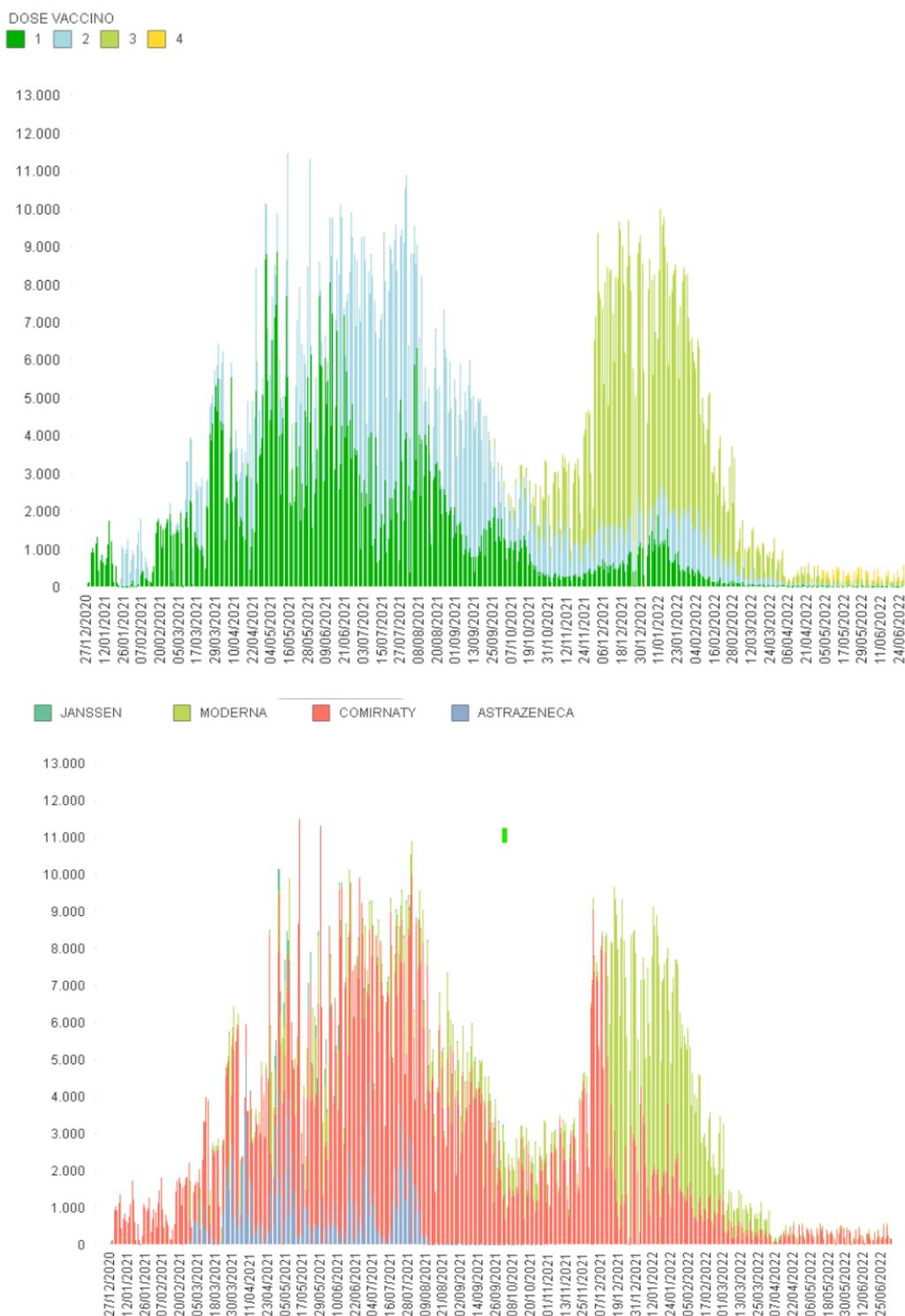
All'inizio del 2021 le strategie si sono concentrate sulla riduzione del numero di decessi e dell'onere gravante sui servizi essenziali per questo sono stati presi in considerazione gruppi prioritari come gli anziani, gli operatori sanitari e persone con uno stato di salute che le rende particolarmente a rischio. Dopodiché, con la maggiore disponibilità di vaccini, è stato possibile garantire l'accesso alla vaccinazione a tutta la popolazione.

Con l'autunno 2021 la campagna vaccinale ha previsto anche la somministrazione di una terza dose di vaccino, inizialmente a determinate categorie di soggetti e poi, anche alla luce di un quadro epidemiologico in rapido peggioramento, ed al presentarsi di nuove varianti (Omicron), a tutta la popolazione. La DGR 1544/2021 in particolare ha posto l'attenzione sulla completa somministrazione delle dosi booster alle popolazione ospite delle strutture socio-sanitarie e socio-assistenziali, ai soggetti di età ≥ 60 anni .

Infine, in data 1/12/2021 la Commissione Tecnico Scientifica di Aifa, accogliendo il parere espresso dall’Agenzia Europea dei Medicinali (EMA), ha approvato l’estensione di indicazione di utilizzo del vaccino Comirnaty (BioNTech/Pfizer) per la fascia di età 5-11 anni, e di conseguenza a partire dal 16 dicembre è iniziata la campagna vaccinale per i bambini.

Nel corso dell’anno 2021 il numero totale di vaccini somministrati nel territorio della Provincia di Verona sono stati **1.699.350**, a cui sono seguiti nel corso del 2022 (periodo 1 gennaio – 30 giugno) altre **391.929** somministrazioni.

FIGURA 1.3/3: Andamento Campagna Vaccinale anno 2021 e 1 semestre 2022.



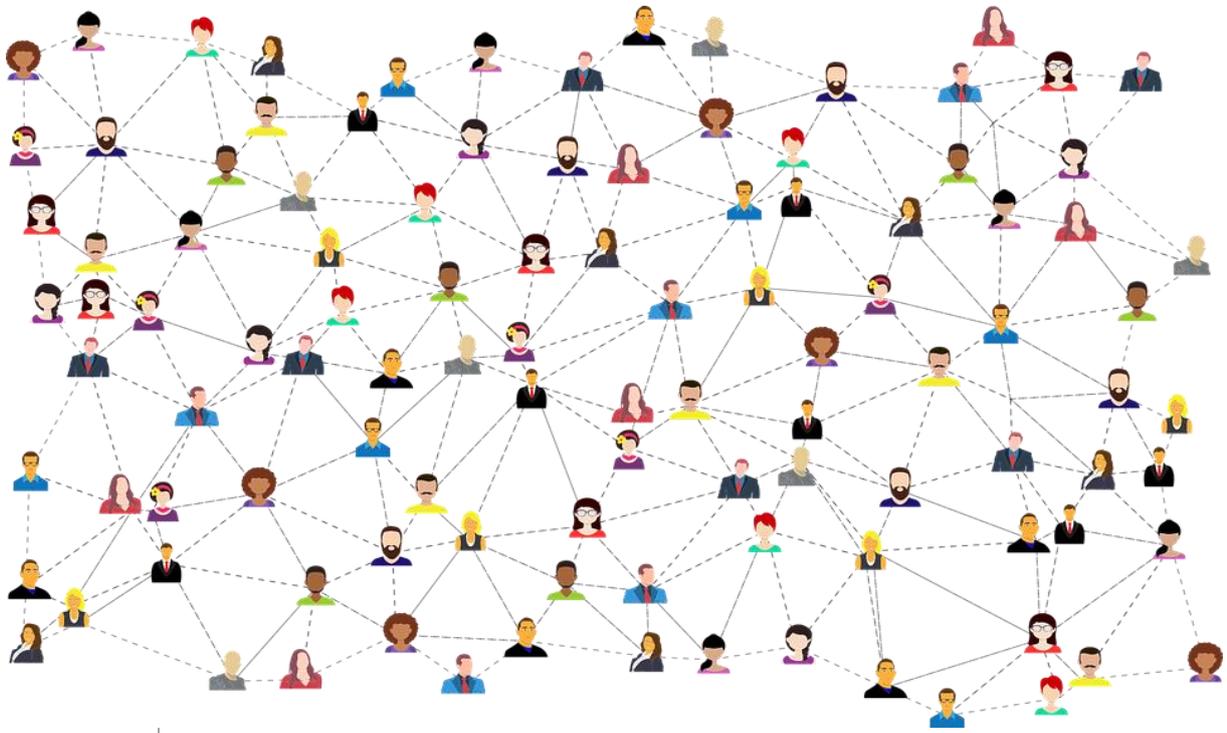
Il 71,7% dei vaccini somministrati nel 2021 era COMIRNATY (Pfizer), seguito da MODERNA (17,6%). Nei primi sei mesi del 2022 invece il 61,7% dei vaccini somministrati è stato MODERNA.

Al 31/12/2021 la provincia di Verona arrivava ad una copertura % di popolazione eleggibile alla vaccinazione (età maggiore di 4 anni) dell'81,4% (79,4% con ciclo completo) . Al 1/09/2022 tale % di copertura risulta 85,3% mentre la % di popolazione eleggibile alla 1° dose booster è pari all'80,5%.

FIGURA 1.3/4: Tassi di copertura vaccinale anti-covid per fasce d'età al 01/09/2022

età	Popolazione e Istat Veneto (5+)	Almeno una dose	% copertura a Almeno una dose	I Dose	Cicli completi	% copertura a Cicli completi	Dosi addizionale / 1° booster	Pop. eleggibile dose addiz./ 1° booster	% copertura dosi addiz./ 1°booster	Dosi 2° booster	Pop. eleggibile 2° booster	% copertura a dosi 2° booster
5-11	59.359	18.326	30,9%	1.232	17.090	28,8%	997	15.667	6,4%	0	0	
12-19	72.839	58.397	80,2%	839	57.509	79,0%	33.888	56.125	60,4%	54	0	
20-29	94.737	82.435	87,0%	691	81.448	86,0%	58.808	80.549	73,0%	138	0	
30-39	107.224	90.122	84,1%	735	89.098	83,1%	64.757	87.900	73,7%	165	0	
40-49	136.804	114.475	83,7%	682	113.555	83,0%	90.072	112.542	80,0%	260	0	
50-59	149.959	133.955	89,3%	864	132.912	88,6%	113.887	132.133	86,2%	617	0	
60-69	112.339	104.005	92,6%	538	103.363	92,0%	93.679	103.021	90,9%	7.053	93.151	7,6%
70-79	89.956	85.690	95,3%	476	85.168	94,7%	79.180	85.014	93,1%	9.316	76.950	12,1%
80+	67.752	72.818	100,0%	753	72.046	100,0%	64.660	71.903	89,9%	14.082	66.847	21,1%
Total e	890.969	760.223	85,3%	6.810	752.189	84,4%	599.928	744.854	80,5%	31.685	236.948	13,4%

(*) Pop. eleggibile dosi addizionali/booster : Soggetti per i quali sono passati almeno 4 mesi dall somministrazione dell'ultima dose.



2 IL CAMPO DI INTERVENTO

2.1 CARATTERISTICHE GEOGRAFICHE

L' AULSS 9 si compone di **98 Comuni**, suddivisi in 4 Distretti Socio-Sanitari: i Distretti n. 1 (Verona Città) e n. 2 (dell'Est Veronese) rappresentano il territorio dell'ex Azienda ULSS 20 di Verona, mentre i Distretti n.3 (della Pianura Veronese) e n. 4 (dell'Ovest Veronese), rispettivamente, le ex Aziende ULSS n.21 (Legnago) e n.22 (Bussolengo). Complessivamente, l'ULSS 9 Scaligera opera su un territorio di quasi **3.097 kmq**, 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 **924.024 residenti** (dato al 31.12.2021, fonte ISTAT). Il territorio provinciale si sviluppa soprattutto nella direttrice Nord-Sud (distanza di percorrenza tra i Comuni più lontani – Castagnaro e Malcesine – 150 Km) e presenta una conformazione geomorfologica molto diversificata, essendo formato per la maggior parte da zone di pianura e collina, ma anche da montagna e lago (dislivello di altitudine pari a circa 1110 m s.l.m.).

FIGURA 2.1/1

Mappa dell'AULSS 9 Scaligera

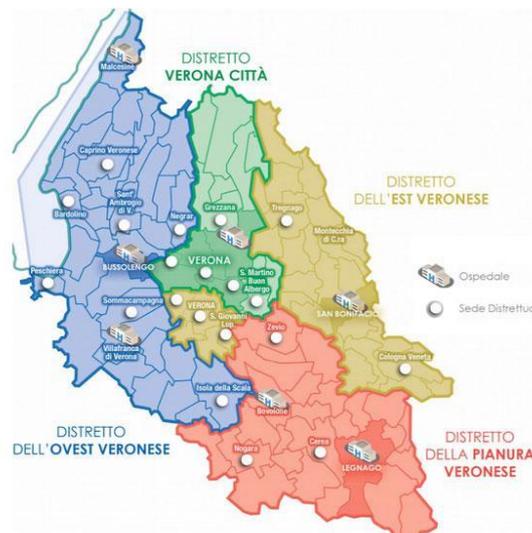


TABELLA 2.1/1

Popolazione e Comuni dell'AULSS 9 Scaligera al 01.01.2022, suddivisi per distretto [fonte: Bilancio demografico ISTAT].

DISTRETTO AULSS 9	COMUNI	POPOLAZIONE AL 31.12.2021
Distretto 1 (Verona Città)	Verona (1°, 2°, 3°, 6°, 7° e 8° circoscrizione), Bosco Chiesanuova, Cerro Veronese, Erbezzo, Grezzana, Lavagno, Roverè Veronese, San Martino Buon Albergo, Velo Veronese.	470.600
Distretto 2 (dell'Est Veronese)	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, Mezzane 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.	
Distretto 3 (della Pianura Veronese)	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.	154.354
Distretto 4 (dell'Ovest Veronese)	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, Trenzuelo, Valeggio sul Mincio, Vigasio, Villafranca di Verona.	299.070
		924.024

2.2 IL CONTESTO ECONOMICO PRODUTTIVO ED OCCUPAZIONALE

Le imprese registrate¹, al 31 dicembre 2021, sono 96.671, di cui quelle risultate attive sono 86.476. Le localizzazioni (sedi di impresa più unità locali) arrivano a 117.849 unità. Nel 2021 il saldo è stato positivo con + 883 unità (5.153 iscrizioni, contro 4.270 cessazioni, tasso di evoluzione pari a +0,9%). In termini strutturali, alla fine del 2021 più della metà (il 51,8%) del tessuto produttivo veronese è costituito da imprese individuali.

La distribuzione percentuale delle imprese registrate tra i diversi **macrosettori economici** evidenzia la predominanza dei **servizi** che con 26.962 imprese rappresentano il 27,9% del tessuto imprenditoriale veronese (considerati con l'esclusione dei servizi di alloggio e ristorazione). Segue il **commercio** che conta 19.639 imprese ed arriva ad una quota del 20,3%. **L'agricoltura** registra una incidenza pari al 15,8% per 15.263 sedi di impresa, le **costruzioni** pari al 14,9% con 14.357 imprese. Il settore **industriale**, che comprende le attività manifatturiere in senso stretto e quelle estrattive, nonché le multiutility (energia, reti idriche, rifiuti), conta complessivamente 9.597 imprese pari al 9,9% del totale imprese, mentre i servizi di alloggio e ristorazione (bar, ristoranti) incidono per il 7,5% (7.206 imprese).

¹ Fonte: *Economia Veronese – edizione 2022- Camera di Commercio Verona.*

Le **imprese artigiane** registrate sono 24.656, con un saldo nel 2021 di +106 imprese che corrisponde ad un tasso di evoluzione del +0,4% (1.481 iscrizioni, 1.375 cancellazioni). Il 75,1% delle imprese artigiane è condotto in forma individuale, il 15,6% da società di persone, l'8,6% da società di capitale e lo 0,2% da "altre forme" (consorzi e cooperative). Oltre che nelle costruzioni (9.967 imprese il 69,4% del settore), le attività artigiane sono prevalentemente presenti nell'industria (5.385 imprese, 56,1%) e nei servizi (6.911 pari al 25,6%). La presenza di imprese artigiane è dunque "trasversale" rispetto ai diversi settori economici, pesando complessivamente per il 25,5%.

Le **imprese straniere** (comunitarie ed extra-UE) raggiungono quota 12.458 (il 12,9% del totale imprese registrate), con un tasso di evoluzione pari al +4,4%.

Le **imprese "comunitarie"** sono 3.121 (+120 unità). Il 69,5% (2.169 unità) è costituito da imprese individuali. Il 44,8% delle imprese è concentrato nelle costruzioni (1.397 unità), il 18,9% (n. 589 unità) nei servizi, il 15,8% (492 unità) nel commercio.

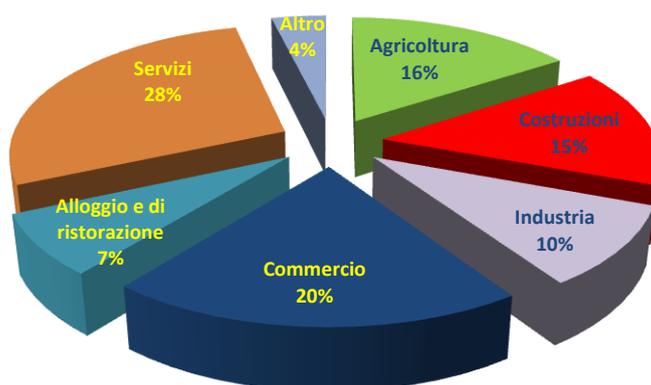
Le **imprese "extra-UE"** sono 9.289. Il 70,7% (6.567 unità) è costituito da imprese individuali. Il 28,2% opera nel commercio (2.623 imprese), il 23,6% (pari a 2.194 unità) è concentrato nel settore costruzioni, e il 21,4% nei servizi (1.992 imprese), il 9,1% nei servizi di alloggio e ristorazione, il 7,1% nell'industria e il 5,2% nell'agricoltura.

Il confronto del dato di stock delle imprese registrate a fine 2021 (depurato dalle cancellazioni d'ufficio) rispetto allo stesso periodo del 2020 evidenzia una variazione positiva per: i servizi alle imprese e alle persone +2,2%, (+572), il settore delle costruzioni +1,2% (+172 imprese), dei servizi di alloggio e ristorazione del +0,2%. Si registra invece un calo, seppur contenuto, delle altre attività: commercio e industria (-0,7%), agricoltura (-0,5%), -0,6% per il commercio all'ingrosso e al dettaglio.

FIGURA 2.2/1

Provincia di Verona. Imprese registrate al 31.12.2021 per macrosettore di attività economica (composizione%)
 [Fonte: Economia veronese, edizione 2022, Camera commercio Verona].

Provincia di Verona: Imprese registrate 2021 (n. 96.671)



OCCUPAZIONE E MERCATO DEL LAVORO

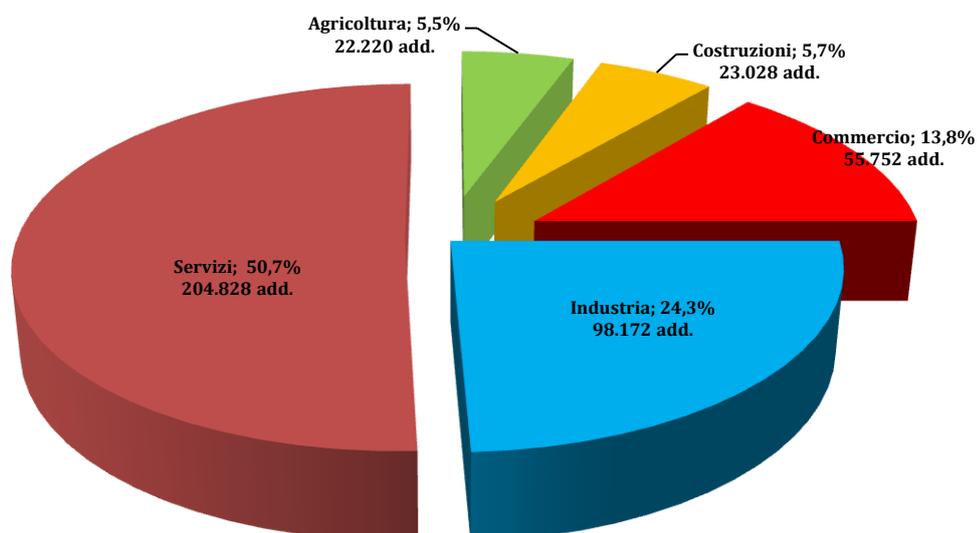
Nel 2021 gli occupati nella provincia di Verona sono risultati 404.000 (-3,6% rispetto al 2020). L'agricoltura conta 22.220 occupati (il 5,5% del totale), l'industria 99.172 occupati (il 24,3%), le costruzioni il 23.028 occupati (il 5,7%), il commercio 55.752 occupati (il 13,8%), altri servizi 204.828 occupati (il 50,7%) (Fonte Istat, Indagine Forze Lavoro, media anno 2021, INPS).

I dati della media 2021 della rilevazione sulle forze di lavoro per la provincia di Verona indicano un tasso di disoccupazione pari al 4,7%, inferiore al dato regionale (5,3%) e a quello nazionale (9,5%). Il tasso di disoccupazione femminile (4,8%) rimane superiore a quello maschile (4,6%).

Un indicatore significativo per valutare le prospettive della domanda di lavoro nel breve termine è costituito dagli interventi della Cassa Integrazione Guadagni². Nella provincia di Verona, nel 2021, le ore di Cassa Integrazione Guadagni (ordinaria, straordinaria e in deroga) autorizzate si sono ridotte del 132%, si è passati da 51.284.046 ore del 2020, a 22.082.788 ore del 2021.

FIGURA 2.2/2

Provincia di Verona. Numero occupati per macrosettore di attività economica [Fonte: Istat, Indagine Forze Lavoro, media anno 2021, INPS].



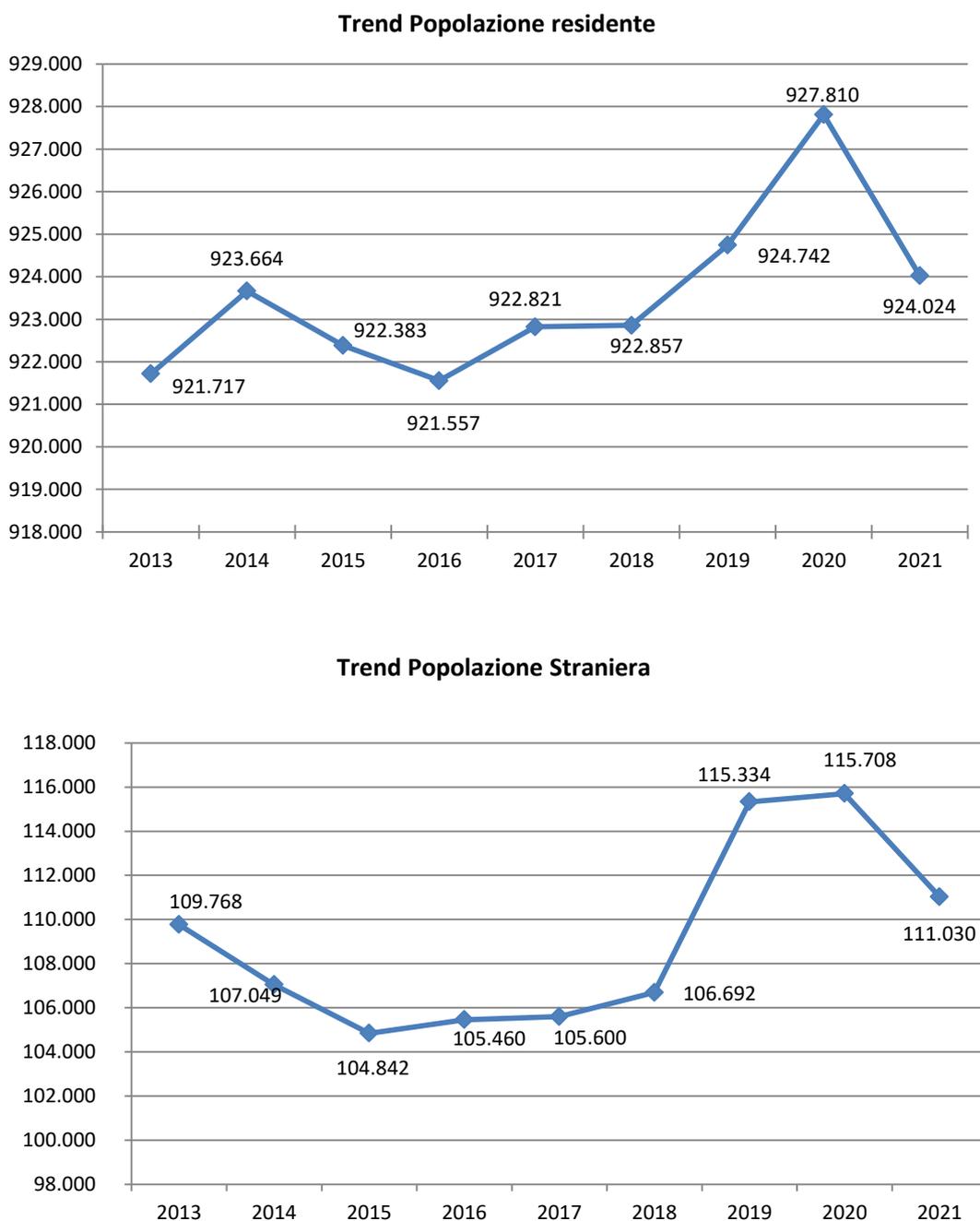
² La Cassa Integrazione Guadagni è una prestazione che integra o sostituisce la retribuzione dei lavoratori sospesi o che lavorano ad orario ridotto presso aziende in momentanea difficoltà produttiva. La Cassa Integrazione Guadagni può essere ordinaria (CIGO) o straordinaria (CIGS). La CIG ordinaria 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.

2.3 LA POPOLAZIONE

La popolazione residente in AULSS 9 al 31.12.2021, come suddetto, ammontava a 924.024 persone, in diminuzione rispetto al 31.12.2020 e anche al 31.12.2019.

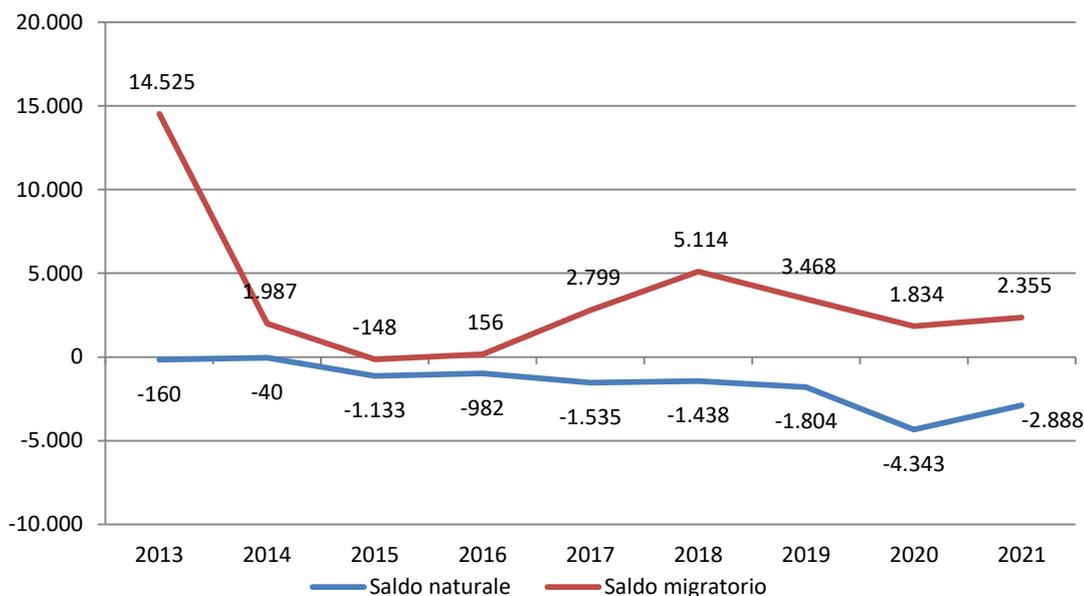
Gli stranieri residenti in provincia di Verona al 31.12.2021 erano 111.030 e rappresentavano il 12,0% della popolazione residente. La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dalla Romania con il 29,7% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dal Marocco (12%) e dallo Sri Lanka (ex Ceylon) (9,2%).

FIGURA 2.3/1: TREND POPOLAZIONE RESIDENTE E STRANIERA



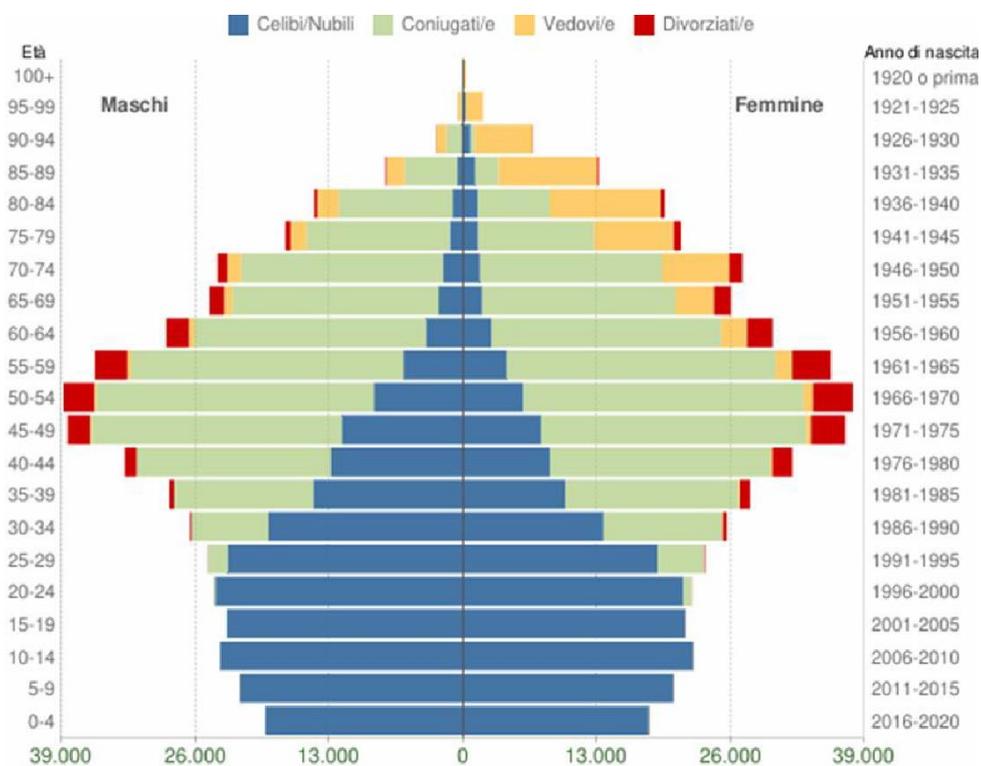
Considerando il trend del saldo naturale della popolazione (-4.2343 nel 2020 e -2.888 nel 2021) e del saldo migratorio (sempre positivo anche durante la pandemia ma in calo rispetto agli anni precedenti) si evince che il trend della popolazione residente è dovuto alla forte componente di popolazione straniera .

FIGURA 2.3/2: SALDO NATURALE E SALDO MIGRATORIO



Il grafico sotto riportato rappresenta la distribuzione della popolazione residente in provincia di Verona suddivisa per classi quinquennali di età, sesso e stato civile (ottenuti dal censimento permanente della popolazione). La forma del grafico (non più a piramidi ma a botte) evidenzia che la popolazione in fascia di età “adulti” (15-64 anni) è prevalente (64%) rispetto ai “giovani” (0-14 anni) e agli anziani con 65 anni e oltre .

FIGURA 2.3/3: PIRAMIDE DEMOGRAFICA AL 01/01/2021. FONTE: WWW.TUTTITALIA.IT



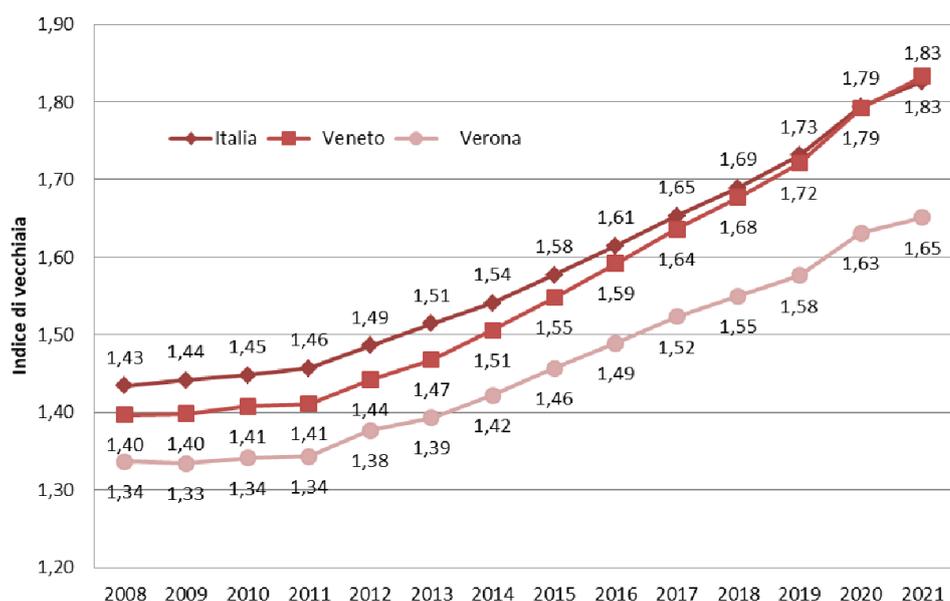
Popolazione per età, sesso e stato civile - 2021

PROVINCIA DI VERONA - Dati ISTAT 1° gennaio 2021 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

La popolazione dell'AULSS 9 ha un'età media di 45,1 anni (nel corso di un decennio l'età media è aumentata di 2 anni), con una speranza di vita alla nascita di 85 anni per le donne e di circa 80 anni per gli uomini. Per avere un'idea dell'invecchiamento della popolazione, basti pensare che, nel territorio dell'AULSS, al 1 gennaio 2021 per ogni 100 bambini risiedono circa 165 anziani (indice di vecchiaia: percentuale della popolazione > 65 anni/popolazione 0-14 anni). Si riporta, nel grafico sottostante, l'andamento dell'indice di vecchiaia nella nostra AULSS negli ultimi 10 anni, che risulta in costante aumento.

FIGURA 2.3/4

Provincia di Verona. Andamento dell'indice di vecchiaia, anni 2008 – 2021 [Fonte: ISTAT; popolazione al 01 gennaio di ogni anno].



I principali indicatori demografici sono riassunti in Tabella 2.3/1 in cui i valori della nostra Provincia sono messi a confronto con quelli Regionali e Nazionali.

TABELLA 2.3/1

Principali indicatori demografici per la provincia di Verona, il Veneto e l'Italia: anni 2019-2021 [fonte: ISTAT].

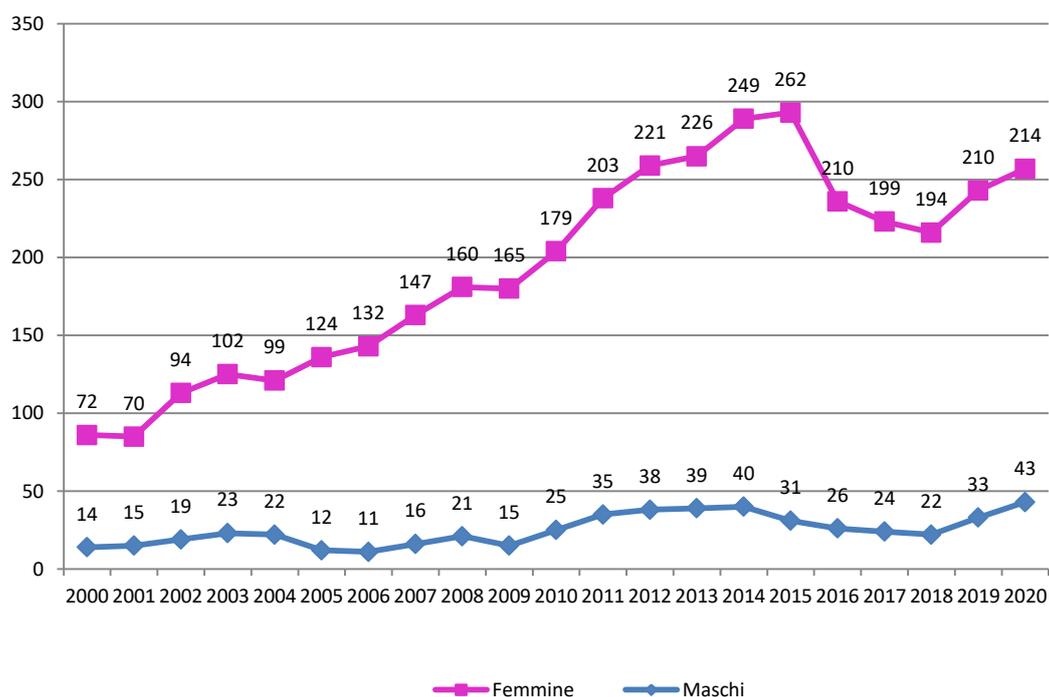
INDICATORE	DESCRIZIONE	2019			2020			2021		
		VERONA	VENETO	ITALIA	VERONA	VENETO	ITALIA	VERONA	VENETO	ITALIA
Tasso di natalità (per mille)	rapporto tra il numero dei nati vivi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente	7,7	6,9	7	7,4	6,7	6,8	7,2	6,7	6,8
Tasso di mortalità (per mille)	rapporto tra il numero dei decessi nell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente	9,7	10	10,6	12,1	11,8	12,5	10,4	11,1	12,0
Crescita naturale (per mille)	differenza tra il tasso di natalità e il tasso di mortalità	-2	-3,1	-3,6	-4,7	-5,1	-5,6	-3,2	-4,4	-5,2
Tasso di fecondità totale	numero medio di figli per donna in età fertile (15-49 anni)	1,37	1,29	1,27	1,32	1,28	1,24	1,3	1,29	1,25
Speranza di vita alla nascita (maschi)	numero medio di anni che restano da vivere ad un neonato (sesso maschile)	81,9	81,7	81,1	80,4	80,7	79,8	81,4	81	80,1
Speranza di vita alla nascita (femmine)	numero medio di anni che restano da vivere ad una neonata	86,2	86,1	85,4	85	85,2	84,5	85,9	85,6	84,7

		(sesso femminile)									
Età media		44,9	45,7	45,5	45,1	45,9	45,7	45,2	46,1	45,9	
Indice di vecchiaia	percentuale della popolazione > 65 anni/popolazione 0-14 anni	158,8	173,1	174	163,1	179,2	179,4	165,1	183,3	182,6	
Indice di dipendenza strutturale	Quante persone in età non lavorativa ogni 100 in età lavorativa	56,2	56,7	56,4	56,3	56,9	56,7	55,8	56,9	57,3	

Il grafico n. 2.3/4 illustra, dall'anno 2000, l'andamento del numero di residenti dell'ULSS 9 Scaligera con età uguale o superiore ai cento anni, un indicatore sintetico che consente di apprezzare l'entità del fenomeno di allungamento della speranza di vita alla nascita.

FIGURA 2.3/5

AULSS 9. Numero di residenti con età uguale o superiore ai cento anni, periodo 2000-2020 [fonte: Ufficio Statistica della Regione del Veneto. **Fonte:** <http://statistica.regione.veneto.it/>]



L'invecchiamento della popolazione, caratterizzato da un prevalente aumento della componente più anziana, sta comportando una crescita esponenziale di soggetti malati cronici e disabili, così come un progressivo allungamento dell'aspettativa di vita in condizioni di cronicità e disabilità e ciò si riflette in un maggiore carico assistenziale.

2.4 MORTALITÀ

Considerando il decennio 2011-2020 (ultimo anno con dati di mortalità consolidati), fino al 2019 le prime due cause di morte sono sempre rappresentate dalle malattie cardiovascolari e dalla patologia tumorale, responsabili insieme di oltre il 60% dei decessi (nel 2019 rispettivamente del 33% e 28%) seguite dalle malattie del sistema respiratorio, responsabili del 9% dei decessi.

Nel 2020 con la pandemia numeri e distribuzioni percentuali cambiano drasticamente:

- complessivamente i decessi sono aumentati di 2.190 unità, più 25% rispetto al 2019.

- le malattie cardiovascolari restano la prima causa di morte (29% del totale decessi), ma le malattie respiratorie diventano responsabili del 22% dei decessi, così come i tumori. In particolare i decessi classificati per COVID sono 1.606, pari al 14,5% del totale dei decessi. Nel riportare tali numeri non bisogna sottovalutare un certo livello di sotto-diagnosi nelle fasi iniziali della pandemia in cui il COVID non veniva sempre menzionato come causa di morte (rif. [https://www.ser-veneto.it/public/ Report_mortalita2021.pdf](https://www.ser-veneto.it/public/Report_mortalita2021.pdf)).

TABELLA 2.4/1

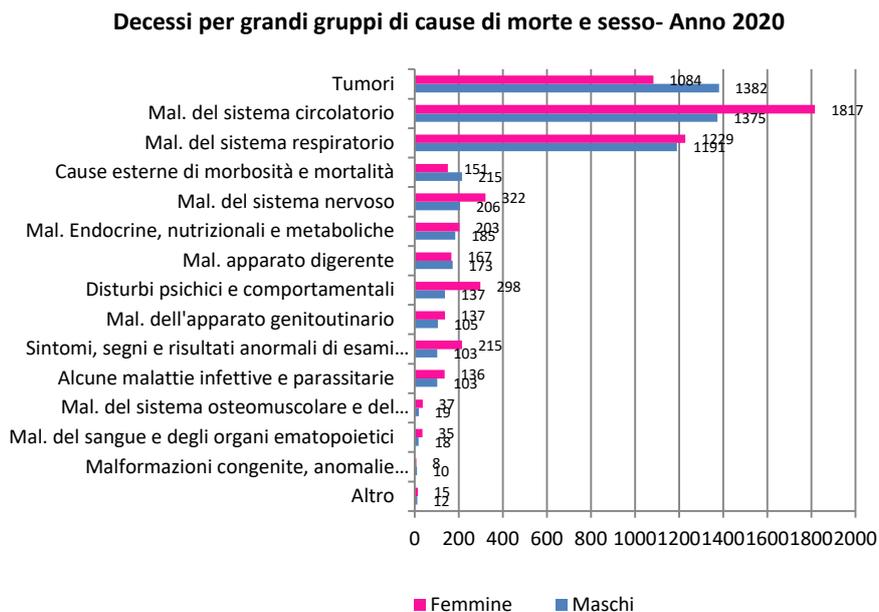
AULSS 9. Decessi per grandi gruppi di cause: andamento 2010-2020 numero assoluto [Fonte: Controllo di Gestione].

CAUSA DI MORTE	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mal. del sistema circolatorio	2.845	3.006	2.873	2.948	3.111	3.019	3.113	2.830	2.912	3.192
Tumori	2.493	2.560	2.438	2.390	2.467	2.458	2.505	2.491	2.486	2.466
Mal. del sistema respiratorio	621	672	703	619	788	672	794	778	817	2.420
Mal. del sistema nervoso	367	420	417	375	442	462	469	485	473	528
Mal. Endocrine, nutrizionali e metaboliche	263	305	323	307	392	336	381	390	390	435
Disturbi psichici e comportamentali	321	335	283	300	365	367	359	339	321	388
Mal. apparato digerente	299	353	268	303	316	309	300	345	354	366
Cause esterne di morbosità e mortalità*	288	326	340	321	309	365	299	334	310	340
Alcune malattie infettive e parassitarie	111	149	182	186	231	261	160	207	186	318
Mal. dell'apparato genitourinario	140	153	168	144	202	193	172	189	225	242
Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici	154	166	148	146	177	164	286	230	265	239
Mal. del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	40	41	29	36	49	37	44	51	57	56
Mal. del sangue e degli organi ematopoietici	44	46	46	42	41	60	57	44	51	53
Malformazioni congenite, anomalie cromosomiche	19	19	13	17	21	14	18	19	14	18
Mal. della cute e del tessuto sottocutaneo	16	11	17	16	17	12	16	16	20	17
Altre condizioni morbose che hanno origine nel periodo perinatale	22	25	18	12	16	13	9	13	13	5
Altro	0	2	0	1	1	1	6	1	4	5
TOTALE	8.043	8.589	8.266	8.163	8.945	8.743	8.988	8.762	8.898	11.088

⁵ 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.

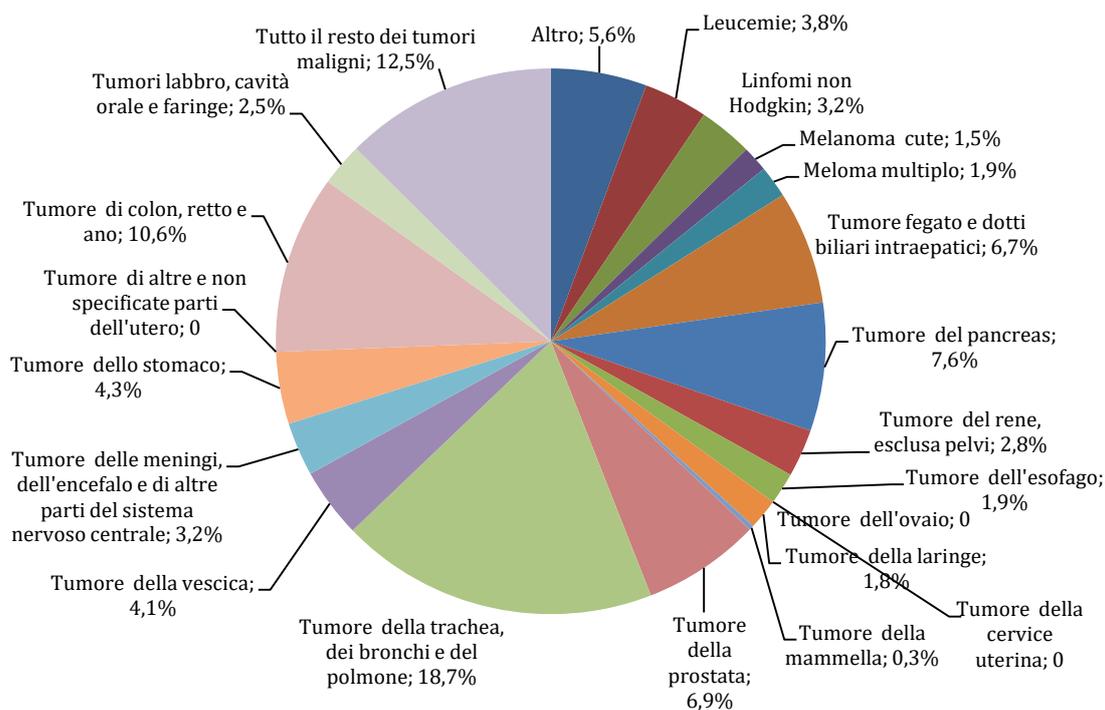
GRAFICO 2.4/1: Decessi per grandi gruppi di cause di morte e sesso- Anno 2020

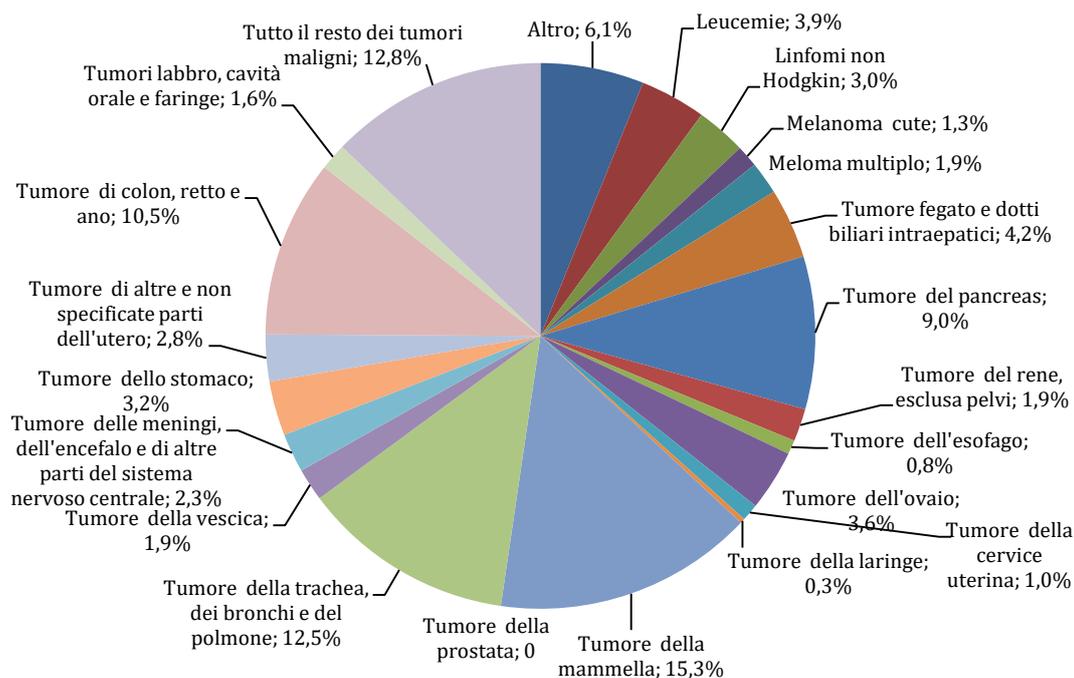


Per quanto riguarda i tumori, le principali sedi coinvolte distinte per sesso sono illustrate nel Grafico 2.4/2. Come si può notare, nei maschi sono risultate più frequenti le neoplasie maligne di trachea, bronchi e polmone (18,7% del totale), seguite dai tumori maligni di colon, retto ed ano (10,6%); nelle femmine la mammella continua a rappresentare una delle sedi più frequenti di neoplasia maligna (corrispondente a 15,3% del totale dei tumori).

GRAFICO 2.4/2

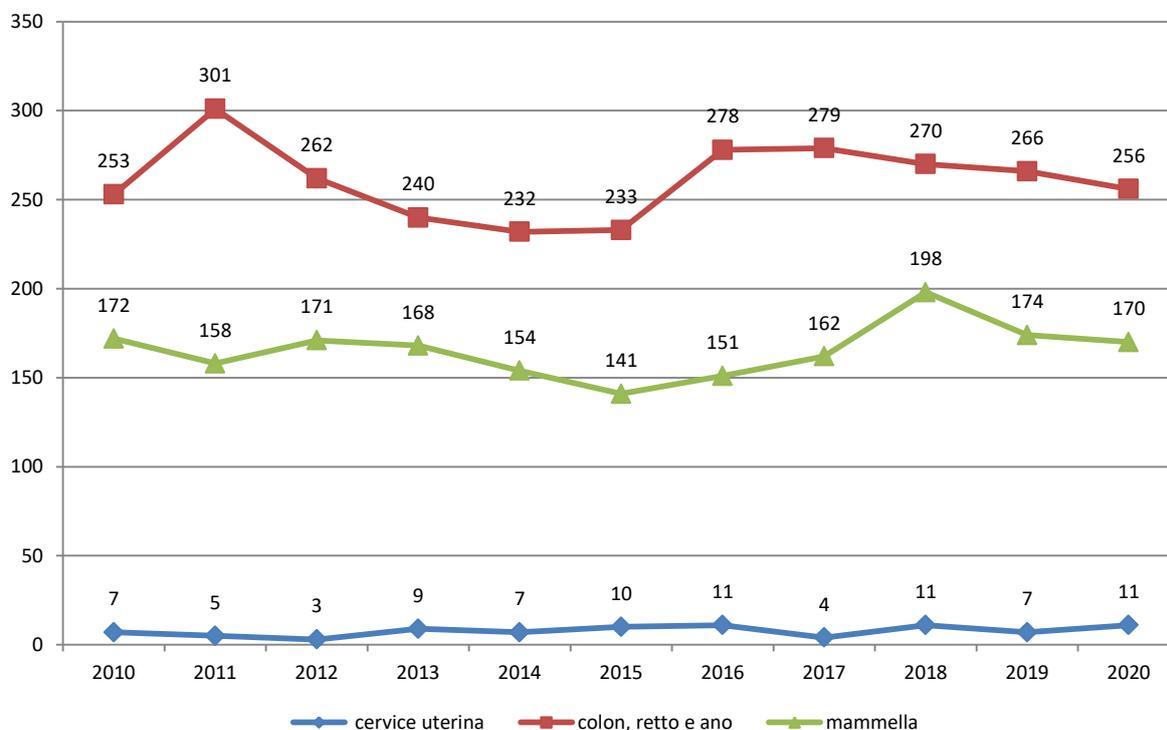
AULSS 9. Mortalità da causa tumorale, per sede del tumore, anno 2020. Maschi (sopra), femmine (sotto) [Fonte: Controllo di Gestione].





Il grafico successivo 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).

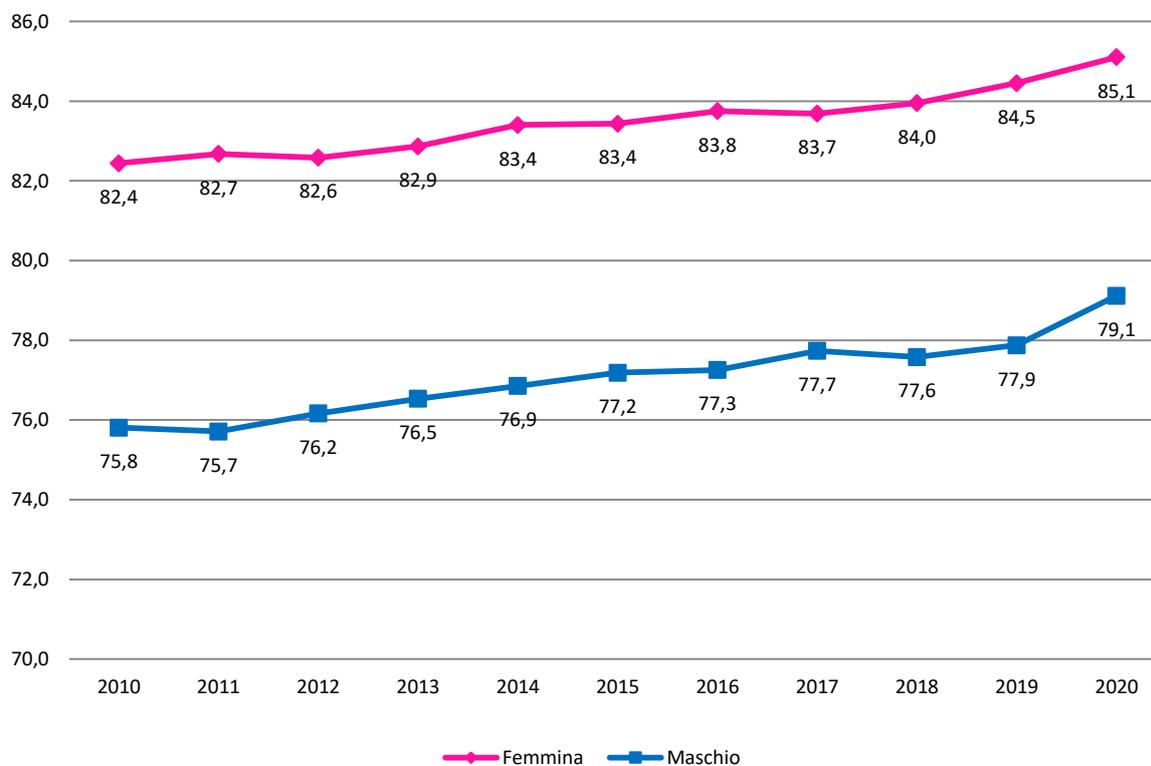
GRAFICO 2.4/3: AULSS 9. Mortalità per cancro oggetto di screening oncologico: numero di decessi per anno, andamento 2010-2020 [Fonte: Controllo di Gestione].



Il grafico sottostante riporta l'età media alla morte dei residenti nell'AULSS 9 Scaligera nel periodo 2010-2020 che, come si può notare, è in tendenziale aumento.

GRAFICO 2.4/4

AULSS 9. Età media alla morte dei residenti per genere - anni 2010-2020 [Fonte: Controllo di Gestione].



La Tabella 2.4/2 mostra il numero di decessi nei residenti AULSS 9 avvenuti 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 2.4/2 si evince come la mortalità da autolesione intenzionale costituisca un fenomeno numericamente rilevante.

Limitatamente alla mortalità per infortunio sul lavoro, si segnalano 6 decessi nel 2021 (dato non riportato in tabella) [fonte: Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali nella Regione del Veneto Anni 2012-2021."].

TABELLA 2.4/2

AULSS 9. Mortalità evitabile (numero assoluto di decessi nei residenti), andamento 2010-2020 [Fonti: Controllo di Gestione; Regione Veneto "Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali nella Regione del Veneto Anni 2012-2021"].

CAUSA DEL DECESSO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Accidenti da trasporto	65	51	61	51	N.D.	69	36
Autolesione intenzionale	68	52	74	59	N.D.	54	67
Infortunio sul lavoro*	9	7	5	9	14	10	9
Cadute	52	50	61	46	63	59	74
Altro	134	152	162	143	160	170	186

* Rapporto sull'andamento degli infortuni mortali nella Regione del Veneto Anni 2012-2021.



FOCUS

INTOSSICAZIONI DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio (CO) è un gas inodore, incolore, insapore, non irritante e altamente tossico per l'organismo; si sviluppa a causa di una combustione incompleta, in carenza di ossigeno e può causare gravi intossicazioni che possono condurre a perdita di coscienza e morte. I sintomi più comuni dell'avvelenamento da CO sono mal di testa, vertigini, debolezza, nausea, vomito e stato confusionale; persone addormentate possono morire prima di avere i sintomi.

In genere la produzione di CO consegue ad irregolarità nell'installazione o nella manutenzione degli impianti di produzione di calore (caldaie, stufe, caminetti, ecc.) o può derivare dall'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) così come la coesistenza in uno stesso locale di caldaie a tiraggio naturale e caminetti a legna, la cui contemporanea accensione può determinare il ritorno nel locale dei fumi della caldaia a causa della depressione in esso creata dal tiraggio del caminetto. Frequentemente le intossicazioni dipendono anche dalla mancanza o dall'ostruzione dei fori di ventilazione nei locali.

Va posta attenzione anche all'uso di seconde case e di centri di ritrovo comunitari poco utilizzati, le cui 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.

Dall'analisi delle segnalazioni di intossicazioni domestiche da CO che pervengono al Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'AULSS 9 da parte dei vari Enti coinvolti (PS, Istituto iperbarico, Polizia Municipale, Carabinieri, Vigili del Fuoco ed ARPAV) emerge che nel triennio 2019-2021 si sono verificati complessivamente 32 incidenti domestici da CO che hanno causato l'intossicazione di 68 persone, di cui 12 decedute (fonte: Registro delle cause di morte dei residenti nella Provincia di Verona).

Le cause principali di tali incidenti comprendono l'utilizzo di metodi non adeguati di riscaldamento o di cottura dei cibi (bracieri) e irregolarità nell'installazione o nella manutenzione degli impianti di produzione di calore.

TABELLA 2.4/3: Numero di segnalazioni, persone coinvolte e di decessi da CO nell'AULSS9

	n. segnalazioni	n. persone coinvolte	n. decessi
2019	12	29	6
2020	7	20	3
2021	13	19	3
TOTALE	32	68	12

**FOCUS****INCIDENTI STRADALI E COMMISSIONE MEDICA LOCALE PATENTI**

Dalla tabella sotto riportata sono evidenti gli effetti della pandemia e delle misure per contenerla sull'andamento dell'incidentalità stradale e della mobilità degli ultimi anni.

Il 2020 è infatti segnato da una drastica riduzione degli incidenti (-33% in Provincia di Verona rispetto al 2019) e di conseguenza dei morti e feriti rispetto agli anni precedenti la pandemia (-32% dei morti in Provincia di Verona rispetto al 2019). Il 2021 invece è caratterizzato dalla ripresa graduale delle attività e del traffico stradale e registra un aumento degli incidenti (+31% in Provincia di Verona rispetto al 2020) anche se ancora inferiori agli anni precedenti la pandemia per effetto dei periodi di lockdown attuati anche nel 2021 e dello smart working.

Da osservare che a livello Provinciale la mortalità degli incidenti resta attorno ai valori del 2019 (incremento del +2%), mentre a livello regionale aumenta in proporzione al numero di incidenti (incremento del +24%).

TABELLA 2.4/4

Incidenti, incidenti, morti e feriti. Confronto Verona – Veneto.

		2017	2018	2019	2020	2021
Incidenti	Veneto	13.844	14.106	13.857	9.839	12.403
	Verona	3.030	3.028	3.069	2.057	2.697
Incidenti mortali	Veneto	274	300	318	223	276
	Verona	48	60	65	46	47
Morti	Veneto	301	311	336	229	285
	Verona	64	62	70	46	47
Feriti	Veneto	18.984	19.314	18.822	12.919	16.512
	Verona	4.006	3.994	4.010	2.635	3.506

Nel 2021 gli incidenti si sono verificati prevalentemente su strade urbane (61%), tuttavia l'indice di gravità rimane maggiore sulle strade extraurbane (dettaglio in Tabella 2.4/5). Nella provincia di Verona i mezzi più frequentemente coinvolti sono le autovetture (63,41% dei casi) seguite dalle motociclette (13,61%) [fonte dati: ACI, 2021] Per approfondimenti: <http://www.lis.aci.it/dati/#/generali/>

TABELLA 2.4/5

Provincia di Verona. Prime 17 Strade Provinciali (SP) per numero di incidenti con lesioni a persone nell'anno 2021, con dettaglio di morti e feriti.

STRADA PROVINCIALE	2021		
	INCIDENTI	FERITI	MORTI
SP 004 - Valpolicella	24	33	-
SP 019 - Ronchesana	23	36	1
SP 005 - Verona Lago	19	34	1
SP 026 - Morenica	19	28	-
SP 038 - della Porcilana	18	27	1
SP 017 - della Val d'Alpone	17	23	3
SP 010 - della Val d'Ilasi (con svincolo)	16	22	-
SP 024 - del Serraglio	15	18	-
SP 002 - Legnaghese Destra	14	16	-
SP 008 - del Baldo	14	28	1
SP 006 - dei Lessini (con svincoli)	12	13	1
SP 009 - di Costabella	12	20	-
SP 011 - della Val d'Adige	12	18	-
SP 001/a - del Brennero	10	19	-
SP 012 - dell'Aquilio	10	17	-
SP 020 - dell'Adige e del Tartaro	10	10	-
SP 018 - Legnaghese Sinistra	8	10	-
Totale prime 17 SP	253	372	8
TOTALE COMPLESSIVO SP	456	654	14

In Veneto, nel periodo gennaio-aprile 2021, si sono registrati 2.917 incidenti (23,5% del totale), mentre tra maggio e ottobre, in coincidenza della riapertura di gran parte delle attività e del periodo di maggiore mobilità per vacanze, se ne contano 7.330 (il 59,1% di quelli avvenuti durante l'anno), in cui 9.809 persone (59,4%) hanno subito lesioni e 171 sono decedute (60,0%). Quasi l'84% degli incidenti ha luogo tra le ore 8 e le ore 20, ma l'indice di mortalità raggiunge i valori più elevati nella fascia oraria tra le 5 e le 6 del mattino (12,3 morti ogni 100 incidenti) e tra le 4 e le 5 (6,8 morti ogni 100 incidenti), con valori di molto superiori alla media giornaliera (2,3). Nei giorni di venerdì e sabato notte si concentrano il 38,9% degli incidenti notturni, il 33,8% delle vittime e il 41,5% dei feriti. L'indice di mortalità dei soli incidenti notturni è pari a 4,8 decessi ogni 100 incidenti, registrando il valore più elevato il sabato notte.

Nell'ambito dei comportamenti errati di guida, la guida distratta, il mancato rispetto delle regole di precedenza e la velocità troppo elevata sono le prime tre cause di incidente (escludendo il gruppo residuale delle cause di natura imprecisata). I tre gruppi costituiscono complessivamente il 45,7% dei casi. Considerando solo le strade extraurbane, la guida distratta incide da sola per il 20% mentre l'elevata velocità per l'11,1%. I conducenti dei veicoli coinvolti rappresentano il 76,1% delle vittime e il 75,6% dei feriti in incidenti stradali, le persone trasportate l'8,8% dei morti e il 18,5% dei feriti, i pedoni il 15,1% dei deceduti e il 5,9% dei feriti.

Rispetto al 2020, gli indicatori statistici regionali di mortalità e gravità rimangono stabili (rispettivamente 2,3 decessi ogni 100 incidenti e 1,7 morti ogni 100 morti e feriti). [fonte dati: ISTAT, Incidenti stradali anno 2021]. Per approfondimenti: https://www.istat.it/it/files//2022/11/FOCUS_VENETO-2021.pdf

Il tema della riduzione degli incidenti stradali e delle vittime per incidente stradale risulta essere ancora una forte necessità per il nostro paese oltre che un obiettivo dei programmi d'azione europei per la sicurezza stradale ("Vision Zero" stabilito dal Piano Nazionale di sicurezza stradale- Orizzonte 2020 elaborato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti). I progressi in questi ultimi anni sono stati significativi, tuttavia si può fare ancora molto sul versante della prevenzione e sulla riduzione della mobilità veicolare a vantaggio degli spostamenti sul trasporto pubblico e sulla mobilità ciclopedonale.

In questo contesto, il recente Piano della Mobilità Sostenibile (PUMS) risulta essere per i comuni un significativo strumento che, se ben attuato, può comportare un'inversione di tendenza sulla predominanza degli spostamenti con mezzo privato a motore. Attivare interventi di moderazione del traffico nelle varie declinazioni tipologiche e favorire una ciclabilità sicura necessita di azioni su vari ambiti, sia in termini di promozione e partecipazione, che di aspetti culturali e di infrastrutture. In tal senso, la figura del mobility manager aziendale, in coordinamento con i comuni interessati, può facilitare le azioni da intraprendere nei percorsi casa lavoro.

COMMISSIONE MEDICA LOCALE PATENTI (CML)

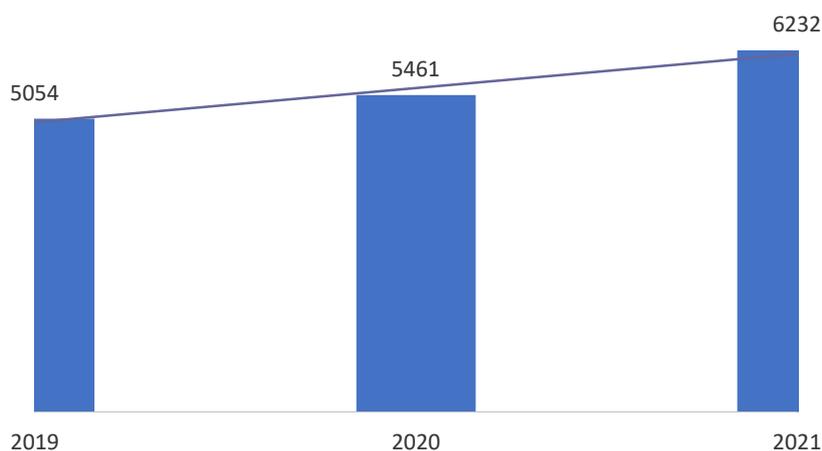
Nell'ambito dell'attività istituzionale di prevenzione degli incidenti stradali, la Commissione Medica Locale patenti (CML) sottopone a visita utenti affetti da patologie specificatamente individuate dalla normativa in materia, compresi utenti sottoposti a provvedimenti di revisione per l'art. 186 (guida 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).

Per quanto concerne l'elaborazione dei dati relativi al triennio 2019-2021 è senz'altro da segnalare l'impatto dell'emergenza pandemica sul consueto svolgimento delle attività sia di prenotazione sia di visita ambulatoriale. L'interruzione dell'attività collegiale della Commissione Medica disposta dalla DGR del 12 marzo 2020 (prot. 119138), che ha rimodulato le Attività dei Dipartimenti di Prevenzione, è stata gestita riprogrammando le prenotazioni già in atto, garantendo l'informazione tempestiva all'utenza che era già in possesso di una prenotazione, potenziando il *front office* telefonico e via mail, mantenendo costante il contatto con la Motorizzazione Civile di Verona e monitorando le circolari dell'allora Ministero delle Infrastrutture e Trasporti. L'informativa all'utenza è stata garantita anche attraverso il costante aggiornamento della pagina web dedicata.

La graduale ripresa dell'attività valutativa ambulatoriale della CML è avvenuta a giugno 2020. In un contesto ancora emergenziale, l'impegno è stato costantemente orientato al rispetto delle misure di prevenzione, garantendo al contempo l'efficienza nell'accessibilità e nell'erogazione del servizio (ingressi contingentati, percorsi unidirezionali e separati di transito dell'utenza, installazione di barriere fisiche nelle sale d'attesa e al *front office*, disponibilità di gel disinfettante). In accordo con le proroghe indicate nelle numerose circolari del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibile che si sono succedute a stretto giro, è stato necessario elaborare una riprogrammazione delle agende di convocazione degli utenti con la ridefinizione delle priorità di erogazione dei certificati. Elemento questo che ha evidentemente condizionato i dati statistici oggetto di valutazione in termini di peculiarità e difficoltà di benchmarking rispetto alle estrapolazioni degli anni precedenti. Parallelamente sono stati mantenuti e rinforzati i contatti e le collaborazioni con la Medicina Legale di Borgo Roma e con i punti prelievo della AULSS 9, nell'ottica di una dematerializzazione delle procedure (prenotazione online o tramite CUP) e di una agevolazione dell'utenza, consentendo l'accesso a tutti i laboratori della AULSS9 per gli esami richiesti dalla Commissione. In un tale contesto epidemiologico si conferma il riscontro positivo da parte dell'utenza dell'accessibilità online delle informazioni relative all'attività della Commissione Patenti, e il costante incremento dell'uso della modulistica interattiva per l'inoltro della richiesta di visita; modulistica che è stata implementata con la sezione "allegati" per agevolare la corretta compilazione dell'istanza con tutte le informazioni necessarie ai fini dell'agendazione e della convocazione a visita dell'utente.

Le richieste effettuate online dal 1 gennaio al 31 dicembre 2019 per la prenotazione della visita patente sono state 5.054 pari al 42,6% del totale di 11874 domande. Nel 2020 si è passati a 5461 con un picco nel 2021 pari a 6.232 domande online. Il dato acquista dunque rilevanza proprio alla luce dell'andamento decrescente delle prenotazioni: mentre nel 2019 il numero delle domande pervenute alla segreteria della Commissione ha registrato un incremento di circa 800 unità rispetto al 2018, nei due anni a seguire, il numero delle prenotazioni ha mostrato un calo complessivo del 17% rispetto al 2019 (rispettivamente di circa 1.300 unità nel 2020 e 670 unità nel 2021). Questo andamento era ampiamente previsto perché condizionato inizialmente dal periodo di interruzione dell'attività valutativa ma in seguito, e a tutt'oggi, è da collegare causalmente soprattutto all'effetto delle proroghe di validità dei documenti di guida connesse al protrarsi dello Stato di Emergenza.

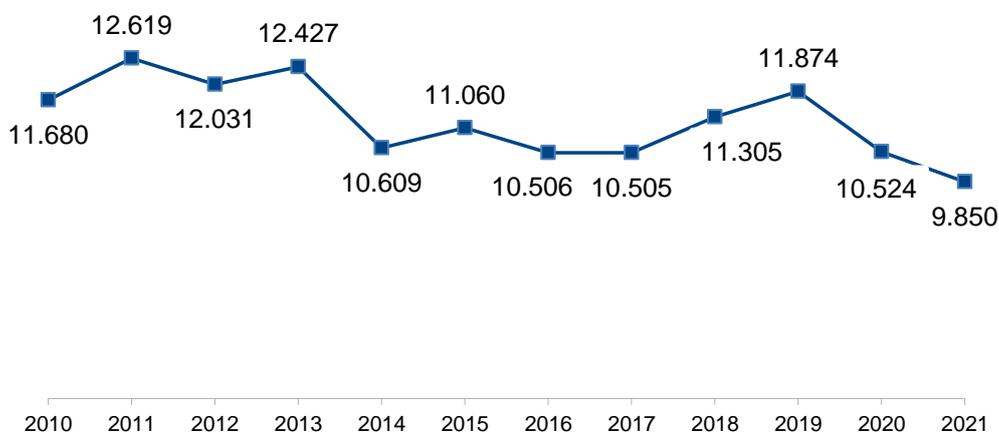
GRAFICO 2.4/5: Numero prenotazioni online dal 2019 al 2021 Commissione Patenti di Verona



Nei mesi di lock down, l'indirizzo mail cmlvr@aulss9.veneto.it ha costituito la principale piattaforma di interazione tra la segreteria della Commissione e gli utenti, i legali eventualmente designati, l'ufficio della Motorizzazione civile e le agenzie per le pratiche auto, anche se nei mesi di maggiore criticità operativa si è concretizzato un inevitabile sovraccarico considerata la chiusura forzata del *front office* e la importante riduzione del personale in servizio.

GRAFICO 2.4/6

Numero convocazioni a visita dal 2010 al 2021 Commissione Patenti di Verona



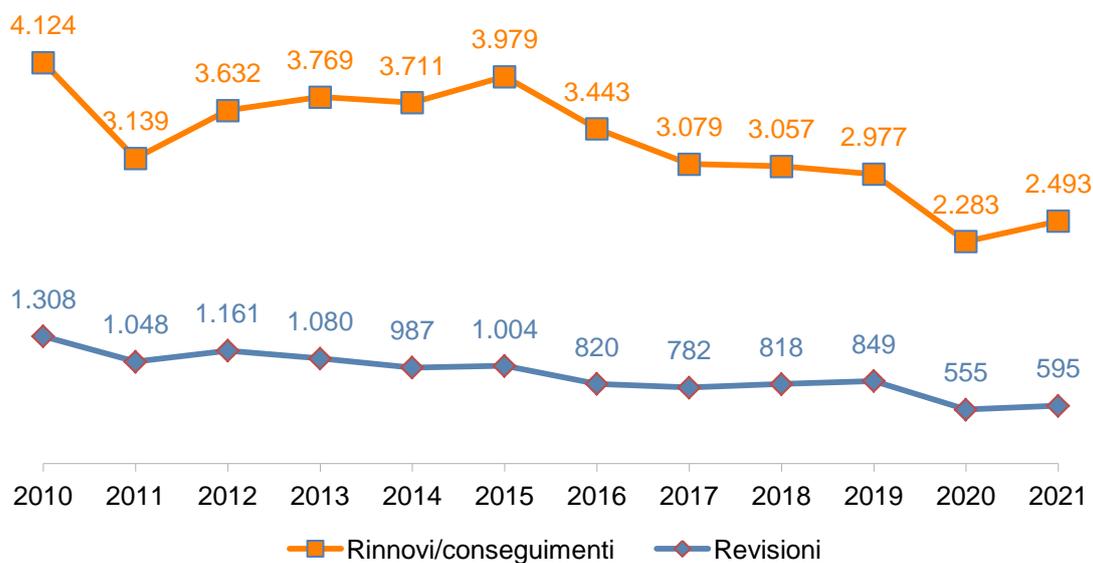
La sede decentrata di Legnago della Commissione è rimasta attiva concordemente all'operatività della sede di Verona per garantire la copertura del servizio ai cittadini della zona sud della Provincia (Ospedale di Legnago). Con i limiti connessi alle sopracitate circostanze, si propone di seguito una sinossi critica dei dati del triennio.

CML: EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE

Nel 2019 i soggetti convocati per problemi alcool correlati (conseguimenti, revisioni, rinnovi) sono stati 3.828, pari al 33,5% del totale. Il dato del 2020 è allineato con un 32% di utenti, e nel 2021 mostra un attendibile lieve decremento assestandosi al 30%. Analizzando il dato sulle domande in entrata, è possibile osservare che le richieste su disposizione della Prefettura per violazione dell'art. 186 C.d.S. nell'arco del 2019 sono state pari a 846, dimostrando un andamento stabile rispetto al 2018. Si conferma la tendenza al decremento nel 2020 e 2021, verosimilmente per gli effetti delle restrizioni alla circolazione correlati alla pandemia, con un numero di provvedimenti prefettizi pervenuti pari rispettivamente a 555 e a 595.

GRAFICO 2.4/7

CML Verona. Numero di utenti convocati per revisioni e rinnovi/conseguimenti per art. 186 C.d.S. (guida sotto l'influenza di sostanze alcoliche) dal 2010 al 2021



Pur a fronte del progressivo decremento delle domande nell'ambito del triennio analizzato, si osserva una sostanziale stabilità riguardo i dati inerenti la violazione dell'art. 186 CdS. Nello specifico, filtrando i dati in riferimento al motivo dell'accesso a visita, le percentuali relative confermano una certa costanza in riferimento al 2019, vale a dire nel periodo pre-pandemia. Per quanto riguarda la percentuale di utenti già noti alla Commissione, si parte infatti da un 72,5% rispetto al totale degli utenti con problemi alcol correlati, passando ad un 75,9% nel 2020 fino al 74,9% nel 2021. Altrettanto dicasi per le revisioni che da una percentuale pari al 22,1% nel 2019, al 19,5% e 19,2% nel 2020 e 2021 rispettivamente.

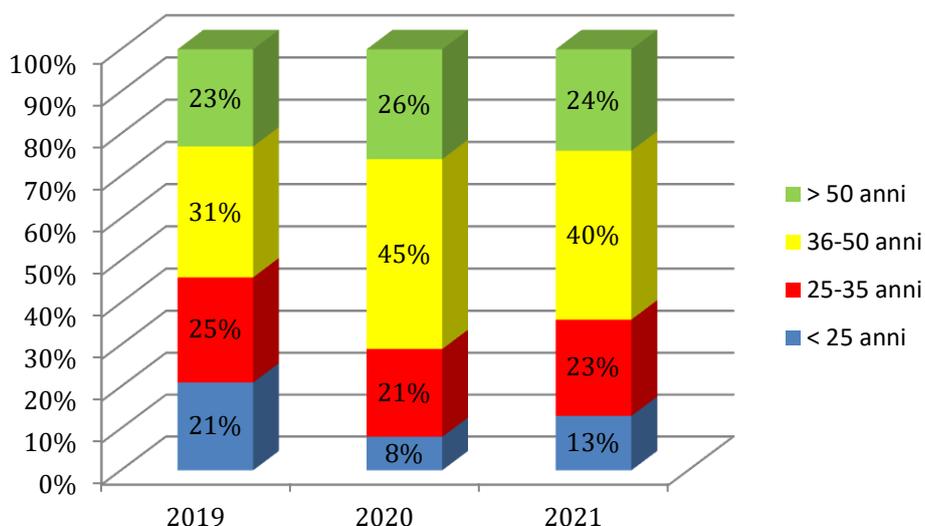
La Commissione Medica Locale Patenti non si limita all'espressione di un giudizio sui requisiti psico-fisici di idoneità alla guida, ma svolge un'attività di educazione sanitaria. Ogni utente che si reca a visita nei nostri ambulatori riceve informazioni cliniche circa i danni che l'assunzione protratta ed eccessiva di alcool produce sull'organismo e indicazioni sui pericoli connessi alla guida in stato di ebbrezza. 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 continua a confermare che la guida in stato di "ebbrezza alcolica" non è una condizione caratteristica dei giovani. Infatti, la percentuale di soggetti sanzionati per l'art. 186 con età inferiore ai 25 anni si assesta, nel triennio, nell'intorno del 18% confermando un progressivo decremento per singola annualità. La fascia d'età connotata da un maggior numero di violazioni resta quella tra i 36 e 50 anni, con una media percentuale pari al 33,4%; nell'ambito del triennio si è osservato un picco pari al 37% nel 2020. Da segnalare l'incremento di violazioni contestate agli utenti ultra-50enni che pur confermando una media pari al 23,6%, evidenzia un picco pari al 27,8% nel 2021.

Si conferma stabile fino al 2020 anche la percentuale di utenti valutati non idonei all'atto della visita tra i soggetti sottoposti a revisione per guida in stato di ebbrezza: dal 3,8% del 2018 si è passati a 3,7% e 3,8% rispettivamente nel 2019 e 2020. Il dato mostra un disallineamento nel 2021 con una percentuale pari al 2,3% ma conferma la prevalenza rispetto alla fascia d'età degli ultra 50enni.

GRAFICO 2.4/8

CML Verona. Numero di soggetti visitati per revisione art. 186 C.d.S. – fasce di età triennio 2019-2021



Interessante l’analisi dei dati secondo il tasso alcolemico. In questo caso l’andamento della prevalenza per fasce d’età mostra un incremento generale con un picco nella fascia tra i 36 e i 50 anni nel 2021.

Come riportato nel grafico 2.4/9, riassuntivo dei dati del triennio in esame, di tutti i soggetti sanzionati per l’art. 186 con un tasso di alcolemia >1,5 g/L, il 3,5% ha un’età inferiore ai 25 anni, il 6,7% un’età compresa tra i 25 e i 35 anni, e il ben il 12,3% ha un’età compresa tra i 36 e i 50 anni; la percentuale torna a scendere negli ultra 50enni assestandosi sull’8%.

Risulta in crescita anche la percentuale di soggetti che si rifiutano di sottoporsi all’accertamento etilometrico su strada: dal 18,2% del 2019 si passa al 20,8% del 2021. Dato che può essere interpretato come un incremento di comportamenti d’abuso nonostante la consapevolezza del disvalore dell’atto e delle conseguenze sanzionatorie legate all’abuso stesso.

GRAFICO 2.4/9

CML Verona. Percentuale di soggetti visitati per revisione art. 186 C.d.S. – fasce di età e tasso alcolico, triennio 2019-2021



Si registra una fluttuazione della percentuale di soggetti visitati per problemi correlati all'uso di sostanze stupefacenti e riconosciuti non idonei che oscilla tra il 14% del 2019 e 12% del 2021 con un rialzo (16,6%) nel 2020, sovrapponibile ai dati del 2018.

La percentuale di utenti non idonei tra coloro che accedono alla visita per problematiche correlate all'assunzione sia di stupefacenti che di alcool rimane elevata assestandosi su una media pari al 14% nel triennio considerato. Un dato nettamente positivo si riscontra invece nella percentuale di non idonei nei soggetti sottoposti a revisione per art. 187 CdS: dopo il picco del 2018 (43.7%) il dato è rientrato sui valori degli anni precedenti assestandosi su una media del 22,6% (nel 2017 era inferiore al 24%). Si conferma l'andamento decrescente, pari ad una media del 17% nel triennio 2019-2021 contro il 20.6% del 2018, anche dei soggetti convocati per revisione sia per alcool che per stupefacenti (art. 186+187 CdS).

TABELLA 2.4/6

CML Percentuale soggetti visitati riconosciuti non idonei nel triennio 2019-2021- confronto % su campione omologo *

CAUSA	N. VISITE	NON IDONEI (N.I.)	N.I.%
Alcool	9.750	323	3,3
Alcool, stupefacenti	963	135	14
Stupefacenti	1.049	138	13,1
Patologie	18.917	560	3
TOTALE	30.679	1.156	3,7

Stabili le percentuali di soggetti riconosciuti non idonei affetti da deficit del visus (3,7%), diabete (4%), malattie del sistema nervoso, prevalentemente epilessia, deficit cognitivi e demenza senile (3,4%), malattie cardiovascolari (2,5%) e patologie psichiatriche (5.7%).



FOCUS

INFORTUNI SUL LAVORO

Prima della descrizione quantitativa del fenomeno infortunistico è opportuno premettere che i dati esposti, relativi agli anni 2020 e 2021, sono fortemente influenzati dall'emergenza coronavirus, pertanto la lettura e l'analisi dei dati deve tener conto di un fattore corrispondente. La raccomandazione è d'obbligo in quanto nel 2020 un quarto del totale delle denunce d'infortunio e un terzo di quelle con esito mortale sono imputabili al contagio da Covid-19 e l'impatto ha interessato, seppur in misura minore, anche l'anno 2021 con una denuncia su dodici e una su sei con esito mortale. Nei primi otto mesi del 2022 la risalita è a uno su cinque denunce, mentre i decessi sono passati a uno su undici. In sintesi si è passati dalle quasi 150mila denunce del 2020 ai circa 50mila del 2021, ai 99mila nei primi otto mesi del 2022, mentre i decessi da Covid-19 (denunce) sono passati da 581 nel 2020 ai 291 del 2021 ai 14 casi nei primi otto mesi del 2022 (dato parziale).

In **Italia** gli *infortuni denunciati* all'INAIL nel quinquennio 2017-2021, sono calati dell'12,8%. La diminuzione è più marcata (17,3%) per gli infortuni avvenuti in *occasione di lavoro* (esclusi quelli in itinere), ed è dovuta principalmente al calo degli *infortuni con mezzo di trasporto* (-29,7%). Nel periodo considerato (2017-2021) le *denunce di infortuni con esito mortale* sono aumentate del 15,5%. Se consideriamo solo quelli *riconosciuti, in occasione di lavoro* (con e senza mezzi di trasporto) la percentuale scende a +7,9%, calo principalmente dovuto agli infortuni *senza mezzo di trasporto* (-19,3%). Da segnalare, nel periodo considerato, una significativa diminuzione degli *infortuni in itinere* (-31,4%) Il fenomeno degli infortuni in netta diminuzione negli ultimi anni vede una inversione di tendenza, accentuata, nei primi otto mesi del 2022 dove si registra un aumento del +38,7% rispetto allo stesso periodo del 2021 (484.561, rispetto alle 349.449 dei primi otto mesi del 2021 e +16,2% rispetto alle 416.894 del periodo gennaio-agosto 2019). L'incremento si rileva sia dei casi avvenuti in *occasione di lavoro*, passati da 303.628 del 2021 ai 429.161 del 2022 (+41,3%), sia di quelli in *itinere*, occorsi cioè nel tragitto di andata e ritorno tra l'abitazione e il posto di lavoro, che hanno fatto registrare un aumento del 20,9%, da 45.821 a 55.400. Diversa la tendenza delle *denunce di infortunio sul lavoro con esito mortale*

nei primi otto mesi del 2022, rispetto allo stesso periodo del 2021, dove si registra un calo del 12,3% (677, a fronte delle 772 registrate nel 2021). Calo maggiore se si considerano solo quelli avvenuti in *occasione di lavoro* (-20%), scesi da 620 a 496.

Nella **Regione Veneto** nel quinquennio considerato (2017-2021), gli *infortuni riconosciuti in occasione di lavoro* sono calati del 11,71%, e quelli in *itinere* del 23,35%. La flessione ha interessato in misura molto minore anche gli *infortuni mortali* passati da 53 nel 2017 a 52 del 2021. Significativo il calo degli *itinere* (-15%). A fronte dell'incremento del numero di infortuni con esito mortale nell'anno 2022 (30 casi nel periodo gennaio-agosto 2022), la Regione veneto con DGR n. 145 del 15 febbraio 2022, ha approvato il "nuovo piano strategico 2021-2023, per la tutela della salute e della sicurezza sul lavoro" che integra il nuovo "piano di prevenzione regionale 2000 – 2025" (DGR 1858/2021) e prevede obiettivi, azioni, tempi e monitoraggio, attraverso lo strumento privilegiato del *piano mirato di prevenzione* (PMP).

Nella **provincia di Verona**, sempre nel quinquennio considerato 2017-2021, si registra un calo del 15,2% delle denunce di *infortunio in occasione di lavoro*, passati da 8.778 del 2017 a 7.443 del 2021. In sintesi ogni cinque infortuni accaduti nel Veneto uno si verifica a Verona, con un'incidenza pari al 20,7%. Le modalità degli infortuni si ripetono con una certa frequenza e sono prevalentemente legati alla viabilità, come: l'investimento di lavoratori, la collisione tra mezzi, rischio trasversale in tutti i settori (alimentari, servizi, logistica, trasporti), legati alla movimentazione delle lastre di marmo, all'impiego di impianti/attrezzatura privi di dispositivi di sicurezza, ad interventi manuali per pulizia delle macchine/impianti, al malfunzionamento della macchina o all'inceppamento di materiali-prodotti. Nei dati citati va altresì tenuto conto che, in provincia di Verona negli ultimi tre anni, le denunce di *infortunio sul lavoro da covid-19* hanno avuto una incidenza pari al 20,3% sul dato regionale e del 7,9% sugli infortuni mortali (tre casi in totale).

TABELLA 2.4/7

Infortuni denunciati, riconosciuti, in occasione di lavoro, anni 2017-2021 [fonte: INAIL, tabelle regionali con cadenza semestrale, 30 aprile 2022]

INFORTUNI DENUNCIATI	2017	2018	2019	2020	2021	VAR. % 2021/2017
Totale infortuni denunciati Italia	646.665	644.632	644.479	572.191	564.089	-12,8
Totale infortuni denunciati Regione Veneto	75.752	76.906	77.421	68.896	70.489	-6,9
Totale infortuni denunciati Provincia di Verona	16.040	16.191	16.322	14.830	14.260	-11,1
Infortuni positivi (riconosciuti) totali	10.293	10.046	10.058	10.138	8.724	-15,2
di cui in occasione di lavoro	8.778	8.633	8.602	9.218	7.443	-15,2
- con mezzo di trasporto	8.337	8.200	8.169	8.930	7.130	-14,5
- senza mezzo di trasporto	441	433	433	288	313	-29,0
di cui in itinere	1.515	1.413	1.457	920	1.281	-15,4

Negli anni gli *infortuni mortali* sul lavoro indagati dallo SPISAL, in *occasione di lavoro*, esclusi quelli stradali ed in itinere^[3], hanno un andamento molto variabile. Considerato la bassa numerosità statistica e la loro casualità, non è possibile fare delle inferenze sulle condizioni di sicurezza degli ambienti di lavoro, restano tuttavia indicativi di una tendenza utile ai fini conoscitivi. I settori maggiormente interessati sono l'agricoltura, le costruzioni, il comparto dei trasporti, il comparto della metallurgia ecc.

³ Sono esclusi gli infortuni in itinere, quelli stradali e quelli occorsi agli studenti e alle colf 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" (link: <http://www9.ulss.tv.it/Mintisiti/spisal/epidemiologia.html>).

GRAFICO 2.4/10

SPISAL AULSS 9 SCALIGERA - Infortuni mortali, riconosciuti, in occasione di lavoro, anni 2017-2021 [fonte: INAIL, tabelle regionali con cadenza semestrale, 30 aprile 2022]

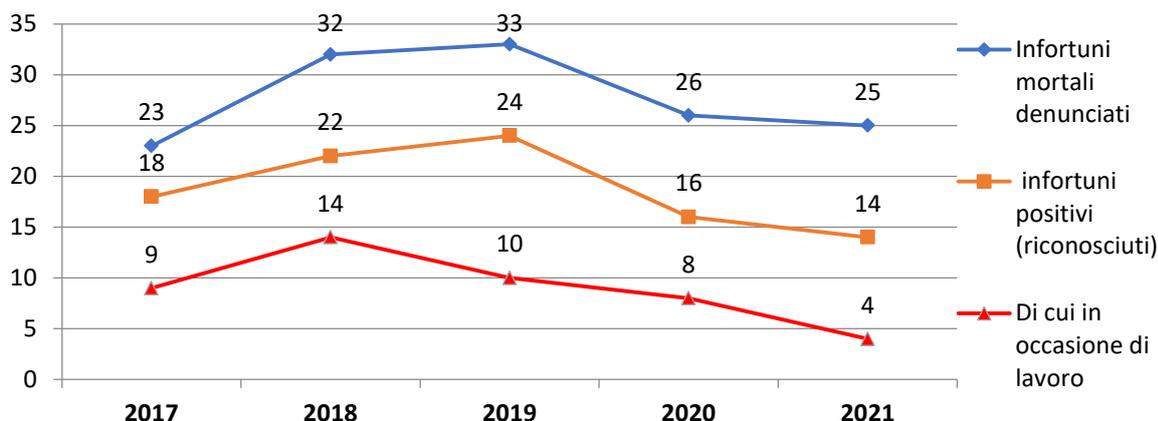
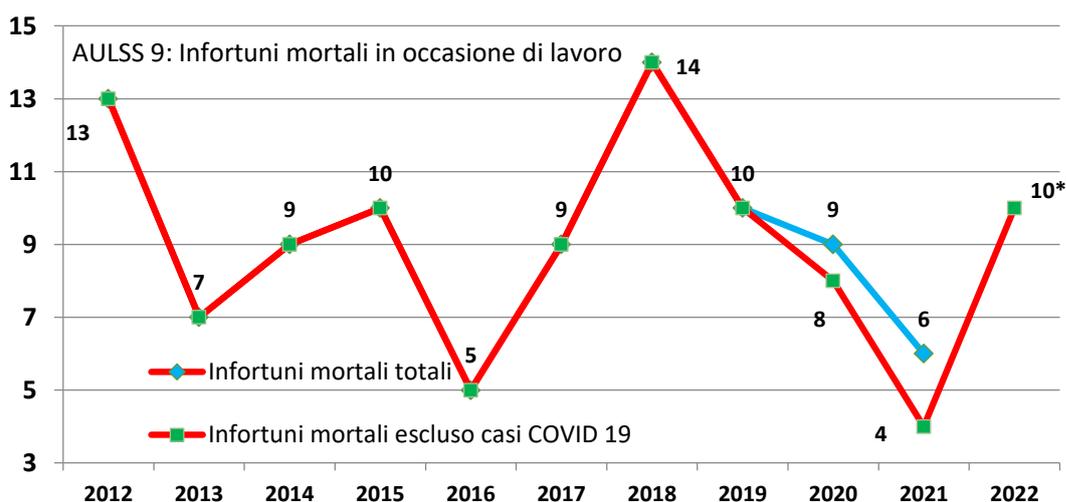


GRAFICO 2.4/11

SPISAL AULSS 9 SCALIGERA - infortuni mortali in occasione di lavoro indagati dallo SPISAL: anni 2012-2022 [fonte: Regione Veneto, SPISAL 2022]



*al 4 ottobre 2022

Per ulteriori approfondimenti in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro si rimanda al sito istituzionale SPISAL AULSS 9 Scaligera, alla pagina internet: <https://spisal.aulss9.veneto.it/> ed al sito INAIL <https://www.inail.it/cs/internet/home.html>

TUTELA DEI LAVORATORI FRAGILI

In seguito all'emanazione del Decreto della Presidenza del consiglio dei Ministri n.18 del 17 marzo u.s., è emersa la necessità di presidiare l'attività di tutela di cui all'oggetto dell'art. 26 del suddetto decreto. Pur nell'iniziale indeterminata interpretativa della norma, l'Unità Operativa di Medicina Legale, anche attraverso un confronto proattivo con le altre Aziende della Regione, ha messo in atto una procedura per consentire ai dipendenti pubblici e privati, riconosciuti in stato di handicap ex art. 3 comma 1 della Legge 104/992, di poter accedere a questa tutela di carattere previdenziale. La finalità della norma è stata inizialmente di equiparare a ricovero ospedaliero i giorni di assenza, "prescritti fino al 30 aprile dalla

competente autorità sanitaria” ai dipendenti per i quali ricorrano le condizioni di rischio indicate nell’articolato.

Dopo un ampio confronto con i Colleghi dello SPISAL, con la Direzione della U.O.C. Risorse Umane e con il Direttore del Distretto 1 per il coordinamento dei Medici di Medicina Generale, con predisposizione di una nota informativa ad hoc, è stata inserita nella pagina web della Medicina Legale un’area tematica dedicata e denominata “tutela lavoratori disabili” con l’esplicitazione della normativa di riferimento, dei requisiti e delle modalità di accesso con allegata modulistica per l’inoltro dell’istanza; è stato anche attivato un front office telefonico dedicato. L’accesso alle informazioni e alla modulistica è stato garantito anche tramite la pagina dello SPISAL. La procedura è stata impostata privilegiando una modalità operativa telematica per tutte le fasi, dall’inoltro dell’istanza all’erogazione del certificato, al fine di prevenire lo spostamento e l’accesso alle nostre strutture sanitarie da parte dei cittadini interessati.

Le previsioni normative di cui al suddetto Decreto sono state confermate con la conversione in Legge n.27 del 24 aprile u.s. e, con l’entrata in vigore del decreto Legge n. 34 del 19 maggio u.s., la tutela è stata estesa al 31 luglio 2020 (art. 74 della Legge).

In data 13 ottobre 2020 è entrato in vigore il testo del Decreto Legge 14 agosto 2020, n. 104, coordinato con la legge di conversione n.126/2020. La norma ha introdotto una ulteriore modifica al comma 2 dell'articolo 26 del Decreto Legge n. 18/2020 (Cura Italia) come convertito dalla Legge n. 27 del 24 aprile 2020, ed ha aggiunto un comma 2 bis. La ricaduta pratica in termini di tutela del lavoratore fragile/con disabilità, è stata la proroga dell’equiparazione dell’assenza precauzionale dal servizio a ricovero ospedaliero fino al 15 di ottobre 2020 e, a decorrere dal 16 ottobre e fino al 31 dicembre 2020, la possibilità per i suddetti lavoratori, considerati a rischio a seguito di specifica certificazione medico legale, di svolgere la prestazione lavorativa in modalità “agile”.

Successivamente la Legge di Bilancio n°178 del 30 dicembre 2020, ha ulteriormente esteso al periodo dal 1° gennaio 2021 al 28 febbraio 2021, l’applicazione delle disposizioni di cui all’articolo 26 commi 2 e 2-bis, del Decreto Legge n. 18/2020 (e s.m.i.). La formulazione dell’articolato nei commi 2 e 2 bis è rimasta tale come modificata dalla legge n. 27 (fatta eccezione naturalmente per il riferimento temporale della proroga), non vincolando più il riconoscimento dello stato di fragilità al verbale di handicap con connotazione di gravità o meno.

A marzo 2021 si è assistito ad un nuovo intervento normativo con l’emanazione del Decreto Legge n.41 (decreto Sostegni), che ha ulteriormente prorogato, seppure con alcuni "distinguo", i benefici per i lavoratori cosiddetti fragili fino al 30 giugno dello stesso anno. L’articolato ha privilegiato per i potenziali beneficiari l’adozione di modalità di lavoro agile, subordinando l’assenza precauzionale retribuita ai dipendenti che non possono fruire di modalità lavorative da remoto.

Dall’entrata in vigore del Decreto n.18 del 17 marzo 2020 a tutto il mese di aprile 2021, sono stati emessi circa 650 certificati in risposta ad istanze di valutazione circa l’accesso ai benefici indicati dalla normativa.

Nell’arco temporale di oltre un anno, la UOC di Medicina Legale ha quotidianamente assicurato il supporto alle richieste di chiarimenti da parte dei cittadini e dei numerosi Colleghi della Medicina Generale tramite consulenze sia telefoniche che per e-mail. Costante è stato l’aggiornamento delle note informative e della modulistica sulla pagina web dedicata ed ogni passaggio normativo è stato condiviso con tutti i portatori di interesse, i Colleghi dello SPISAL, la Direzione dell’Ufficio Gestione Risorse Umane, il Direttore del Distretto 1 e i Medici di Medicina Generale al fine di mantenere efficienza ed efficacia del servizio erogato.



3

DETERMINANTI DI SALUTE E ATTIVITÀ DI PREVENZIONE

3.1 STILI DI VITA E CONDIZIONI DI RISCHIO

L'ONU, nell'Agenda FAO 2030, ha inserito 17 obiettivi di sviluppo sostenibile che tengono conto in maniera equilibrata delle tre dimensioni dello sviluppo: economica, sociale ed ecologica. Tra gli obiettivi principali, che dovranno essere realizzati entro il 2030 a livello globale da tutti i Paesi membri dell'ONU, vi sono: garantire a tutti il diritto alla salute, garantire a tutti l'accesso all'acqua potabile, la lotta contro la povertà e la fame (www.fao.org/sustainable-development-goals/en/). Secondo i dati OMS, nella Regione Europea le malattie croniche non trasmissibili provocano almeno l'86% delle morti ed il 77% del carico di malattia. Principali fattori di rischio modificabili sono la scorretta alimentazione, l'inattività fisica, l'abitudine al fumo ed il consumo di alcol. L'obiettivo dell'OMS è quello di ridurre le morti premature da patologie croniche non trasmissibili del 25% entro il 2025 ("25 by 25"). Il Dipartimento di Prevenzione collabora al raggiungimento di tali obiettivi attraverso la prevenzione e la promozione della salute, che poggiano sui sistemi di sorveglianza, strumenti fondamentali per identificare il profilo di salute della popolazione e dunque le priorità sulle quali intervenire e su cui modulare i messaggi da veicolare, oltre che per valutare nel tempo l'efficacia degli interventi attuati.

In Veneto sono attive 4 sorveglianze di popolazione finalizzate alla rilevazione di comportamenti e stili di vita a rischio per malattie croniche non trasmissibili, differenziate in base alla fascia di età che monitorano: OKKIO alla Salute (bambini frequentanti la terza classe primaria), HBSC (Health Behaviour in School-aged Children; ragazzi di 11-13 e 15 anni), PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia; 18-65 anni) e PASSI d'Argento (a partire dai 65 anni). Per approfondimenti su tali tematiche sono consultabili i siti istituzionali dedicati (es. <http://www.epicentro.iss.it/passi/>, <https://www.regione.veneto.it/web/sanita/hbcs>, <https://www.regione.veneto.it/web/sanita/okkio-alla->

salute) e le precedenti relazioni sanitarie dell'ex Azienda ULSS 20 di Verona (https://prevenzione.aulss9.veneto.it/index.cfm?action=mys.page&content_id=1456).

Inoltre, la nostra Azienda è capofila per il progetto Ministeriale CCM "Sistema di sorveglianza bambini 0-2 anni". Questa Sorveglianza indaga le scelte di salute dei genitori sui determinanti promossi dal programma "GenitoriPiù", fondamentali per il miglior sviluppo del bambino da prima del concepimento fino ai due anni di vita. Per approfondimenti è consultabile il sito istituzionale dedicato (<https://www.epicentro.iss.it/sorveglianza02anni/>). Altre fonti di dati sono rappresentate, ad esempio, dall'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare, dal Registro degli Accidenti Cerebro e Cardiovascolari e dal Registro Tumori.

A maggior completezza, si segnala la presenza di un altro sistema di sorveglianza attivo nella nostra Regione, il Sistema di Sorveglianza delle Malattie Infettive; 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).

SORVEGLIANZA OKKIO ALLA SALUTE NELLA SCUOLA PRIMARIA

A livello mondiale la prevalenza di obesità è triplicata negli ultimi 40 anni. In particolare relativamente alla fascia d'età 5-19 è stato riscontrato un aumento dal 4% al 18% in entrambi i sessi. Il sovrappeso e l'obesità rappresentano un fattore di rischio riconosciuto per l'insorgenza di patologie cronico-degenerative tra cui principalmente le malattie cardiovascolari (principale causa di morte), il diabete, i disturbi muscoloscheletrici e i tumori. In letteratura (OMS) è dimostrato il rischio che il sovrappeso e l'obesità presenti in età pediatrica ed adolescenziale persistano in età adulta e ciò anticipa l'età della comparsa di patologie croniche non trasmissibili. Inoltre in caso di obesità pediatrica alcune patologie (patologie respiratorie, fratture, ipertensione, insulino-resistenza e disturbi psicologici) insorgono già in età infantile.

Dal 2007, il Ministero della Salute attua la rilevazione OKKio alla Salute (con cadenza biennale fino al 2016, triennale a seguire), che ha lo scopo di descrivere la variabilità geografica e l'evoluzione nel tempo dello stato ponderale, degli stili alimentari e dell'abitudine all'esercizio fisico dei bambini della terza classe primaria (8 anni) e delle attività scolastiche favorevoli alla sana nutrizione e l'attività fisica.

Nel 2019 la sorveglianza ha coinvolto classi terze delle scuole primarie della provincia di Verona, per un totale di circa 500 alunni. In tale indagine in Veneto hanno partecipato 222 classi per un totale di 4376 bambini. Tra i bambini della nostra Regione l'1% risulta in condizioni di obesità grave, il 6% obeso, il 19% sovrappeso, il 73% normopeso e l'1% sottopeso.

Nel Grafico 3.1/2 si nota che la situazione rilevata nel territorio dell'Azienda Ulss9 Scaligera è praticamente sovrapponibile a quella della Regione Veneto. Confrontando i dati regionali delle prevalenze di sovrappeso e obesità, si osserva un gradiente Nord-Sud a sfavore delle Regioni meridionali; la nostra Regione si colloca a livello intermedio, con valori di sovrappeso e di obesità inferiori a quelli nazionali. Il problema dell'eccesso di peso nella popolazione infantile non mostra una significativa riduzione. Nella nostra Regione, rispetto alle rilevazioni degli anni precedenti, nel 2019 non si sono riscontrati cambiamenti significativi. Complessivamente, il 25% dei bambini presenta un eccesso ponderale che comprende sia sovrappeso che obesità. (Grafico 3.1/1)

Quando almeno un genitore è obeso il 28% dei bambini è in sovrappeso e il 13% obeso (Grafico 3.1/3).

GRAFICO 3.1/1

OKkio alla SALUTE: Regione Veneto, trend sovrappeso e obesità. Anni 2008-2019 (Fonte: Okkio alla salute, Risultati dell'indagine 2019, Regione Veneto)

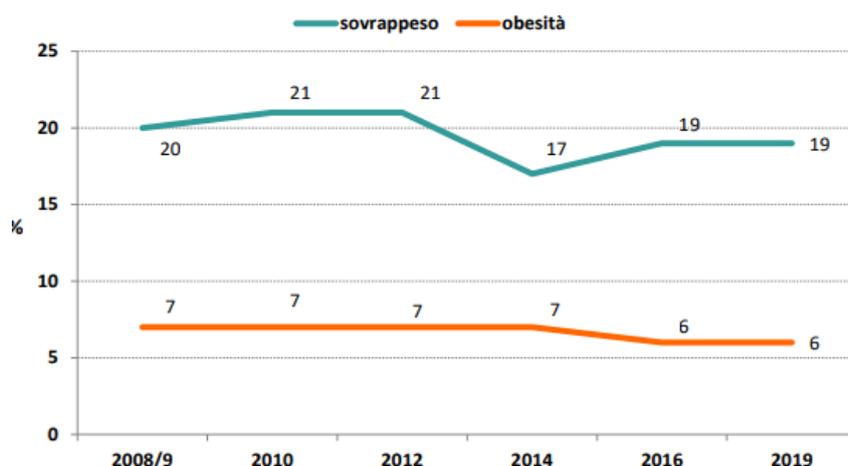


GRAFICO 3.1/2

OKkio alla SALUTE: Sovrappeso e obesità in confronto tra Ulss 9, Regione e Stato (%) nei bambini di 8-9 anni che frequentano la 3a primaria.

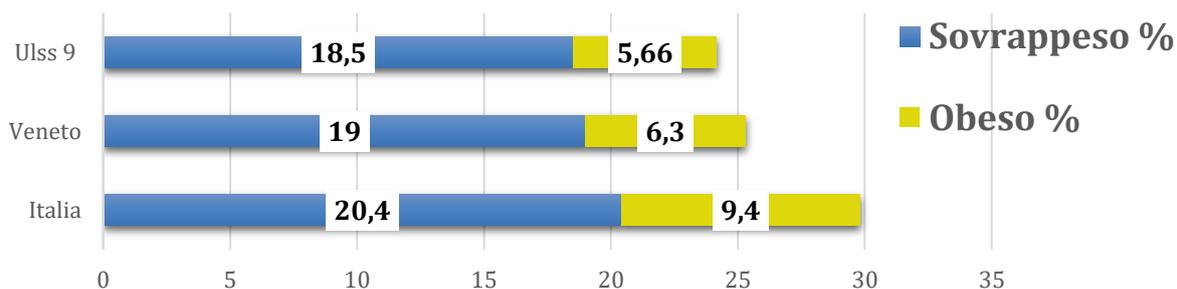
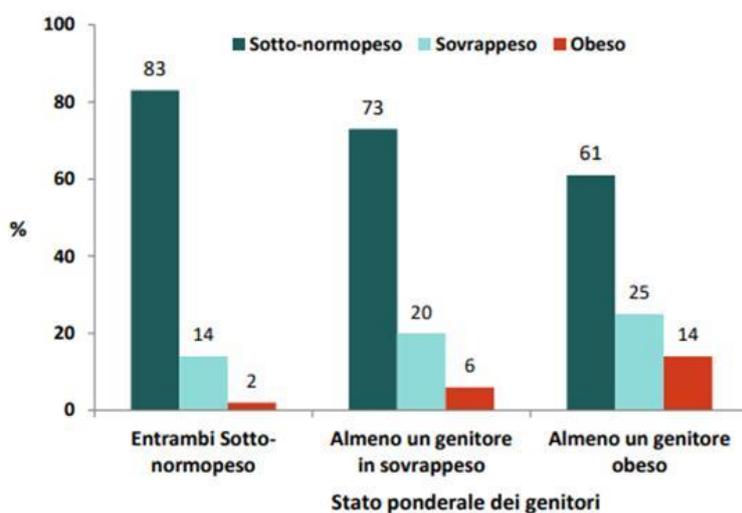


GRAFICO 3.1/3

OKkio alla SALUTE: Regione Veneto, stato ponderale dei bambini rispetto a quello dei genitori. Anno 2019 (Fonte: Okkio alla salute, Risultati dell'indagine 2019, Regione Veneto)



Si conferma la grande diffusione fra i bambini di abitudini alimentari che non favoriscono una crescita armonica e sono fortemente predisponenti all'aumento di peso. Nella nostra Regione infatti solo il 55% dei bambini fa una colazione qualitativamente adeguata (che fornisce un apporto sia di carboidrati che di proteine, ad es. latte e cereali), il 5% non fa colazione ed il 40% non la fa qualitativamente adeguata. Il consumo di frutta e verdura è ancora lontano dal raggiungere livelli soddisfacenti, solo l'1% dei bambini consuma 5 porzioni al giorno tra frutta e verdura (come raccomandato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità), e ben un terzo dei nostri bambini assume frutta e verdura meno di una volta al giorno, risulta quindi privato in gran parte degli effetti benefici, in termini di salute, assicurati dal consumo regolare di questi alimenti. Ancora particolarmente elevato risulta il consumo di bevande zuccherate (il 37% dei bambini assume bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno) con le inevitabili conseguenze sia sul peso che sull'igiene orale. Una lattina di bevanda zuccherata contiene circa 35 grammi di zucchero (pari a circa 7 cucchiaini), superiore alla quantità massima giornaliera di 6 cucchiaini raccomandata per i bambini dall'American Heart Association.

Molte delle caratteristiche riportate variano a seconda del livello di istruzione della madre, con valori più sfavorevoli nei figli di madri con titolo di studio più basso (elementare o media). Per un confronto, si riportano i dati relativi alle abitudini alimentari delle ultime rilevazioni. (Tabella 3.1/1).

TABELLA 3.1/1

OKkio alla SALUTE: abitudini alimentari, Regione Veneto. rilevazioni dal 2008 al 2019 e valore nazionale 2019.

	VALORE REGIONALE 2008	VALORE REGIONALE 2010	VALORE REGIONALE 2012	VALORE REGIONALE 2014	VALORE REGIONALE 2016	VALORE REGIONALE 2019	VALORE NAZIONALE 2019
Ha fatto colazione il mattino dell'indagine	94%	95%	94%	95%	96%	95%	91%
Ha fatto una colazione adeguata	64%	64%	62%	63%	59%	55%	56%
Ha fatto una merenda adeguata a metà mattina	16%	28%	36%	52%	39%	38%	41%
Assume 5 porzioni di frutta e/o verdura al giorno	2%	7%	7%	8%	9%	6%	6%
Assume bibite zuccherate e/o gassate almeno una volta al giorno	50%	53%	48%	46%	38%	25%	25%

I dati raccolti nella rilevazione 2019 hanno evidenziato che l'attività motoria effettuata dai bambini nel Veneto, pur migliore rispetto alla media nazionale, è ancora insufficiente, infatti si stima che ben 15 bambini su 100 risultino fisicamente inattivi e preferiscano attività sedentarie, molto diffuse nei bambini della nostra regione, come il trascorrere molto tempo a guardare la televisione e giocare con i videogiochi/tablet/cellulare.

Nel 2022 l'indagine di Okkio alla Salute, a causa delle restrizioni COVID, è stata effettuata in una versione ristretta coinvolgendo 4 classi terze per un totale di 86 alunni, non sono stati misurati i dati antropometrici ma sono stati somministrati i questionari. I dati raccolti sono in elaborazione a livello regionale e saranno pubblicati al link <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/aggiornamenti> .

SORVEGLIANZA SUI CONSUMI ALIMENTARI

I consumi alimentari sono costantemente in trasformazione a causa delle modificazioni dello stile di vita, della disponibilità sul mercato di nuovi prodotti alimentari e dei cambiamenti socio-demografici. L'aggiornamento delle informazioni sui consumi alimentari è essenziale per monitorare la situazione della dieta della popolazione italiana in termini di assunzione giornaliera (alimenti, nutrienti), adeguatezza

nutrizionale, esposizione al rischio alimentare ed impatto ambientale (impronta idrica e di carbonio), per ottenere indicazioni per eventuali interventi di prevenzione nutrizionale e di politica agro-alimentare.

Con questo scopo è in atto lo studio “IV SCAI - Studio sui Consumi Alimentari in Italia”, coordinato dal Consiglio per la Ricerca in agricoltura e l’analisi dell’Economia Agraria (CREA), a cui partecipa con attività ambulatoriale il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione dell’Azienda ULSS 9 Scaligera. Nel 2018 si è conclusa la fase dello studio indirizzata all’indagine dei consumi nei bambini dai 3 mesi ai 9 anni di vita che ha visto la collaborazione dei pediatri di libera scelta. Nel 2019 è iniziata la seconda fase dell’indagine sulla popolazione nella fascia di età 10-74 anni e sono stati effettuati 13 rilievi antropometrici.

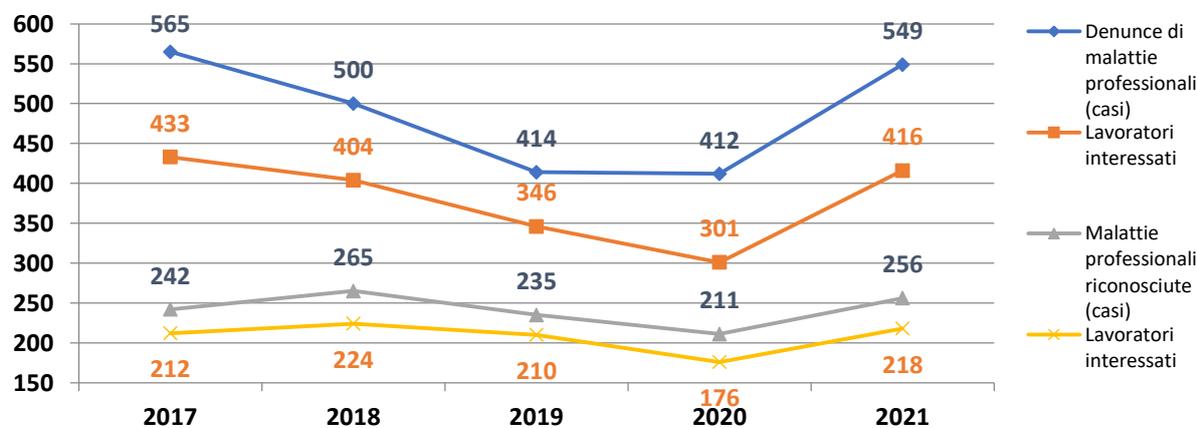
3.2 MALATTIE PROFESSIONALI

In **Italia** le malattie professionali denunciate all’INAIL nel 2021, ultimo dato disponibile, sono state 55.205, in crescita del 22,8% rispetto alle 44.948 del 2020. I lavoratori interessati sono oltre 38.290 (anno 2021). E’ stata riconosciuta la causa professionale al 37,2%. I lavoratori deceduti nel 2021 con riconoscimento di malattia professionale sono stati 820, il 23,6% in meno rispetto ai 1.073 del 2020, di cui 154 per silicosi/asbestosi.

Nei primi sei mesi del 2022 le denunce di malattia professionale all’INAIL sono state 31.085, con un aumento di 2.230 casi (+7,7%) rispetto allo stesso periodo del 2021 (10.748 casi in più, per un incremento percentuale del 52,8%, rispetto al pari periodo del 2020, e 1.490 casi in meno, con una riduzione del 4,6%, rispetto al periodo gennaio-giugno 2019). Le patologie del sistema osteo-muscolare e del tessuto connettivo, quelle del sistema nervoso e dell’orecchio continuano a rappresentare, anche nei primi sei mesi del 2022, le prime tre malattie professionali denunciate, seguite dai tumori e dalle malattie del sistema respiratorio.

GRAFICO 3.2/1

AULSS 9 SCALIGERA – malattie professionali denunciate e riconosciute [fonte: INAIL, banca dati statistica, web, ottobre 2022]



In **provincia di Verona** le denunce di malattia professionale all’INAIL, negli ultimi anni, seguono un andamento altalenante, con una ripresa nel 2021. Il dato, in media, si attesta ad oltre 500 casi all’anno, ed interessa oltre 400 persone, con una incidenza a livello regionale pari al 15-16% di tutte le malattie denunciate in Veneto. Le patologie interessate seguono quelle rilevate a livello nazionale.

Allo SPISAL ogni anno pervengono in media 450 denunce di malattie professionali, se si esclude l’anno 2020 dove sono pervenute n 333 denunce.

TABELLA 3.2/2

SPISAL AULSS 9 SCALIGERA – malattie professionali denunciate allo SPISAL [fonte: SPISAL 2022]

MALATTIE PROFESSIONALI	2019	2020	2021	2022 (1° SEM)
Denunce di malattie professionali (casi)	453	333	576	310

3.3 MALATTIE INFETTIVE E PROFILASSI

Le malattie infettive e diffuse sono soggette ad un sistema di notifica obbligatoria attuato con il DM 15/12/90 "Sistema informativo delle malattie infettive" (SIRMI), 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 (Morbilli, tossinfezioni alimentari, HIV-AIDS, Epatiti virali acute, TBC, Malaria, Meningiti Batteriche, Legionellosi...) sono inoltre attive delle sorveglianze speciali.

La tabella 3.3/1 riporta le malattie infettive notificate nel territorio dell'AULSS 9 negli anni 2019, 2020 e 2021, relative a tutti i cittadini domiciliati nel territorio veronese (quindi anche non residenti o appartenenti ad altra AULSS), per un totale di 1.143 nel 2019, 770 nel 2020 e 792 nel 2021.

TABELLA 3.3/1: Anni 2019-2021, notifiche di malattie infettive nei domiciliati dell'AULSS 9 [fonte: SIRMI].

Notifiche di malattia diffusiva	2019		2020		2021	
	Totale	Media Regionale	Totale	Media Regionale	Totale	Media Regionale
AMEBIASI	3	0.25	0	0	0	0
ANCHILOSTOMIASI E NECATORIASI	2	0.17	1	0.08	0	0
ASCARIDIASI	1	0.08	0	0	0	0
CHIKUNGUNYA	2	0.17	3	0.25	0	0
CISTICERCOSI	1	0.08	0	0	0	0
DENGUE	13	1.08	1	0.08	3	0.25
DERMATOFITOSI	4	0.33	1	0.08	2	0.17
DIARREA INFETTIVA	41	3.42	26	2.17	50	4.17
ECHINOCOCCOSI (IDATIDIOSI)	2	0.17	1	0.08	0	0
ENCEFALITE VIRALE DA	1	0.08	5	0.42	1	0.08
EPATITE A	6	0.5	2	0.17	1	0.08
EPATITE B	9	0.75	6	0.5	4	0.33
EPATITE VIRALE C	0	0	1	0.08	5	0.42
ERITEMA INFETTIVO	8	0.67	0	0	0	0
ESANTEMA CRITICO (SESTA	16	1.33	8	0.67	0	0
FARINGITE STREPTOC.	6	0.5	2	0.17	0	0
FEBBRE TIFOIDE	1	0.08	0	0	0	0
FEBBRE VIRALE WEST NILE	5	0.42	2	0.17	1	0.08
FILARIASI	8	0.67	5	0.42	0	0
GASTROENTERITE	3	0.25	3	0.25	4	0.33
GIARDIASI	5	0.42	2	0.17	0	0
HERPES ZOSTER	10	0.83	3	0.25	1	0.08
IMENOLEPIASI	1	0.08	0	0	0	0
IMPETIGINE	2	0.17	1	0.08	0	0
INFEZIONE GONOCOCCICA	5	0.42	0	0	0	0
INF. DA VIRUS RESP. SINCIZIALE	0	0	2	0.17	0	0
INFEZIONE DA CHLAMYDIA	0	0	0	0	19	1.58
INFEZIONE GONOCOCCICA	0	0	17	1.42	43	3.58
INFEZIONE INTESTINALE DA CAMPYLOBACTER	15	1.25	20	1.67	22	1.83
INFEZIONE INTESTINALE DA E.COLI PRODUTTORE DELLA	0	0	0	0	1	0.08

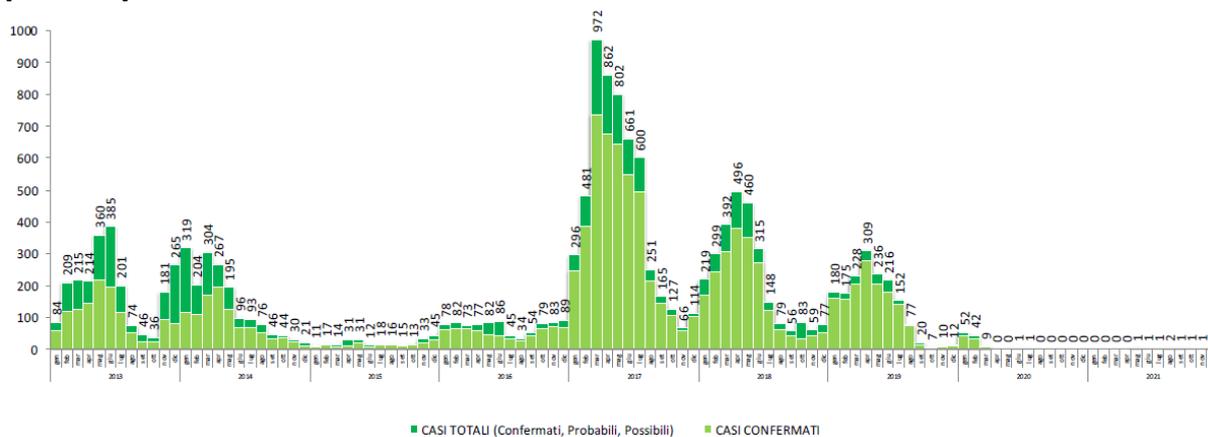
SHIGA/VEROCITOSSINA (STEC/VTEC)						
INFEZIONE INTESTINALE DA Y. ENTEROCOLITICA	0	0	0	0	1	0.08
INFEZIONI DA SALMONELLA	66	5.5	41	3.42	50	4.17
INFLUENZA CON ISOLAMENTO	30	2.5	12	1.0	0	0
LEGIONELLOSI	105	8.75	80	6.67	86	7.17
ISTOPLASMOSI	1	0.08	0	0	0	0
LEISHMANIOSI CUTANEA	2	0.17	1	0.08	0	0
LEISHMANIOSI VISCERALE	0	0	1	0.08	1	0.08
LINFOGRANULOMA VENEREO	0	0	1	0.08	0	0
LISTERIOSI	3	0.25	1	0.08	3	0.25
MALARIA	40	3.33	11	0.92	14	1.17
MALATTIA BATTERICO INVASIVA CON AGENTE IN ATTESA DI IDENTIFICAZIONE	0	0	1	0.08	0	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA AGENTE NON IDENTIFICATO	4	0.33	1	0.08	1	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA ALTRI AGENTI	51	4.25	49	4.08	66	6
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA ALTRI GRAM-	0	0	0	0	4	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA E. FAECALIS	5	0.42	4	0.33	12	1
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA E. COLI	26	2.17	26	2.17	24	2
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA H. INFLUENZAE	16	1.33	6	0.5	4	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA K. PNEUMONIAE	29	2.42	28	2.33	30	3
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA K. SPP	1	0.08	1	0.08	2	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA L. MONOCYTOGENES	17	1.42	13	1.08	8	1
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA M. TUBERCULOSIS	2	0.17	0	0	1	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA N. MENINGITIDIS	11	0.92	6	0.5	1	0
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA P. AERUGINOSA	2	0.17	6	0.5	7	1
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA S. AUREUS	21	1.75	23	1.92	16	1
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA SBEA	1	0.08	3	0.25	6	1
MALATTIA BATTERICO INVASIVA DA S. PNEUMONIAE	129	10.75	64	5.33	31	3
MALATTIA BATTERICO S. PYOGENES	3	0.25	0	0	0	0
MALATTIA DI CREUTZFELDT-	0	0	1	0.08	2	0.17
MALATTIA DI LYME	32	2.67	36	3.0	4	0.33
MENINGOENCEFALITE DA VIRUS	2	0.17	1	0.08	0	0
MENINGO-ENCEFALITE	4	0.33	0	0	0	0
MICOBATTERIOSI NON	6	0.5	3	0.25	4	0.33
MOLLUSCO CONTAGIOSO	1	0.08	0	0	0	0
MONONUCLEOSI INFETTIVA	22	1.83	15	1.25	3	0.25
MORBILLO	13	1.08	0	0	1	0.08
OSSIURIASI	2	0.17	0	0	0	0
PARASSITOSI INTEST. N.S.	2	0.17	0	0	0	0
PAROTITE EPIDEMICA	5	0.42	0	0	2	0.17

PEDICULOSI E FTIRIASI	18	1.5	4	0.33	5	0.42
PERTOSSE	17	1.42	1	0.08	0	0
ROSOLIA	1	0.08	0	0	0	0
SCABBIA	95	7.92	49	4.08	51	4.25
SCARLATTINA	119	9.92	19	1.58	4	0.33
SCHISTOSOMIASI	53	4.42	16	1.33	4	0.33
SIFILIDE	44	3.67	47	3.92	92	7.67
SINDROME BOCCA MANI	27	2.25	2	0.17	10	0.83
STRONGILOIDIASI	23	1.92	10	0.83	1	0.08
TENIASI	0	0	0	0	1	0.08
TETANO	2	0.17	0	0	0	0
TOSSINFEZIONI DI ORIGINE	1	0.08	0	0	0	0
TOXOPLASMOSI	1	0.08	1	0.08	0	0
TRACOMA	0	0	3	0.25	0	0
TRICHIURIASI	1	0.08	0	0	0	0
TRIPANOSOMIASI	9	0.75	0	0	0	0
TUBERCOLOSI	88	7.33	41	3.42	59	4.92
URETRITE DA CHLAMYDIA	0	0	5	0.42	7	0.58
VARICELLA	138	11.5	25	2.08	17	1.42
TOTALE	1143		770		792	

MORBILLO

Da gennaio 2016 è in corso un'epidemia di morbillo che coinvolge tutti i Paesi dell'Unione europea (Ue) e dello Spazio economico europeo (See). Tra il 1 gennaio 2016 e il 31 marzo 2019 è stato infatti segnalato al Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ecdc) un numero molto elevato di casi (44.074 casi), rispetto ai tre anni precedenti (2012-2015). Sulla base della valutazione Ecdc, in Europa persiste il rischio di una continua e diffusa circolazione del morbillo. Tre i principali fattori di rischio identificati: la presenza di un elevato numero di persone suscettibili al morbillo (oltre 4,5 milioni di bambini e adolescenti nati dal 1999) a causa della scarsa copertura vaccinale (nel 2017 solo 4 Paesi dell'Ue/See hanno raggiunto una copertura vaccinale del 95% per due dosi di vaccino contenente morbillo, mentre nel 2007 erano 14); la presenza di un elevato numero di casi di morbillo tra i neonati e gli adulti, i gruppi a più alto rischio di complicazioni; il persistere del rischio d'importazione dell'infezione, che può aggravare i focolai in corso o avviarne di nuovi in comunità in cui il virus non è attualmente in circolazione e dove persistono sacche di persone suscettibili all'infezione.

GRAFICO 3.3/1 Casi di morbillo per mese di insorgenza dei sintomi. Italia: gennaio 2013 - dicembre 2021 [fonte: ISS].



Negli anni 2019-2021 si è osservato un calo drastico nel numero di notifiche, sicuramente collegato all'overflow strutturale e funzionale dell'apparato di sorveglianza durante l'emergenza pandemica. Dal 1

gennaio al 31 dicembre 2021, in Italia, sono stati segnalati nove casi di morbillo (incidenza 0,15 casi per milione), di cui cinque confermati in laboratorio e quattro classificati come casi possibili. I casi sono stati segnalati da sette Regioni (Piemonte, Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna, Lazio e Sardegna).

TABELLA 3.3/2: Casi di Morbillo per Regione/P.A. Italia 2019-2021*. [fonte: ISS].

Regione	2019	2020	2021
Piemonte	61	1	2
Valle d'Aosta	3	0	0
Lombardia	414	6	1
P.A. di Bolzano	6	0	0
P.A. di Trento	4	0	0
Veneto	84	6	2
Friuli Venezia Giulia	4	1	0
Liguria	17	1	1
Emilia-Romagna	153	16	1
Toscana	113	7	0
Umbria	9	0	0
Marche	15	2	0
Lazio	517	16	1
Abruzzo	13	0	0
Molise	6	1	0
Campania	68	0	0
Puglia	58	43	0
Basilicata	2	0	0
Calabria	7	0	0
Sicilia	64	1	0
Sardegna	9	0	1
TOTALE	1627	101	9

* Casi Possibili, Probabili e Confermati

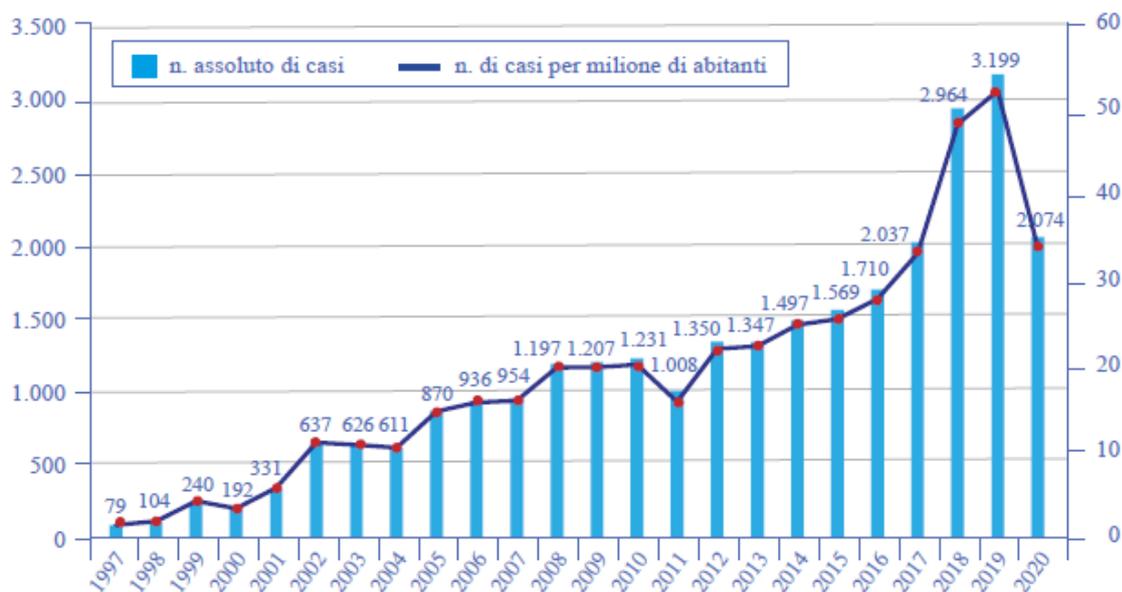
Nel territorio dell'AULSS9 sono stati notificati e confermati 13 casi di morbillo nel 2019, nessun caso nel 2020 e 1 caso nel 2021. [fonte: SIRMI]

LEGIONELLOSI

La legionellosi si trasmette per via respiratoria, mediante inalazione o aspirazione di aerosol o di particelle derivate da essiccamento contenenti Legionella. Il rischio di infezione dipende dalla suscettibilità individuale e dalla quantità di Legionella presente e dal tempo di esposizione. La suscettibilità individuale è maggiore nell'età avanzata, nei fumatori, nei malati cronici e nei soggetti con immunodeficienza. Gli impianti a rischio sono 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, presenti ormai in modo diffuso in molti contesti per il raffrescamento dell'aria (bar, spiagge, supermercati...).

L'incidenza della legionellosi in Italia nel 2020 è risultata pari a 34,8 casi per milione di abitanti, con un considerevole decremento rispetto all'anno precedente (53/1.000.000) [fonte: ISS].

GRAFICO 3.3/2: Numero di casi di legionellosi e incidenza (per milione di abitanti) per anno, Italia 1997-2020. [fonte: ISS]



Nel triennio di riferimento, l'incidenza nell'AULSS9 è stata stabilmente pari a 12 volte la media regionale, come si può osservare in Tabella 3.3/3.

TABELLA 3.3/3: Casi accertati di legionellosi a confronto con la media regionale [fonte: SIRMI].

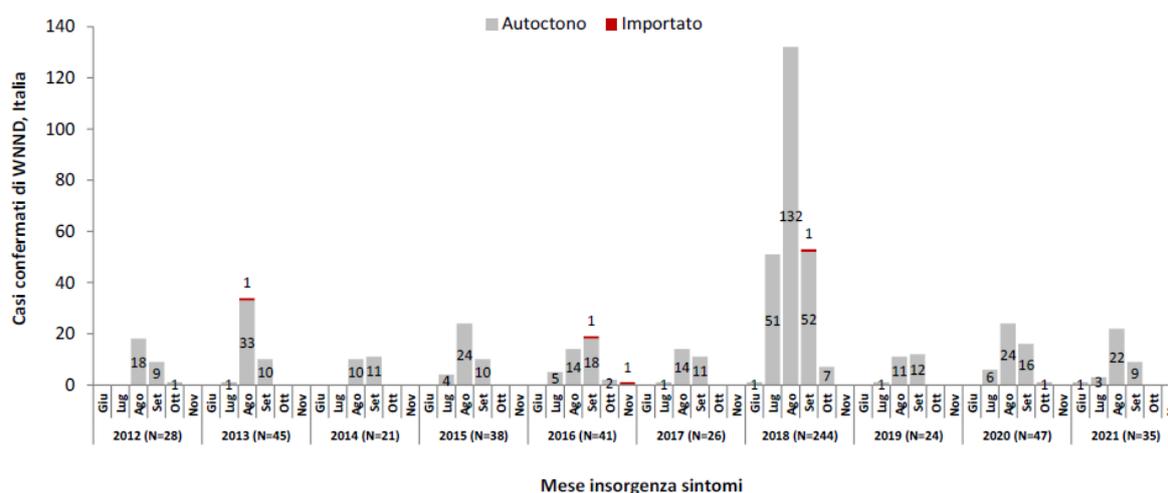
	2019	2020	2021
Casi accertati di LEGIONELLOSI- AULSS9	105	80	86
Media regionale	8.75	6.67	7.17

WEST NILE

La West Nile è una malattia provocata dall'omonimo virus che si trasmette principalmente attraverso le punture di zanzara, il più importante serbatoio del virus assieme agli uccelli selvatici. Altri mezzi di infezione documentati, anche se molto più rari, sono i trapianti d'organo, le trasfusioni di sangue e la trasmissione materno-fetale in gravidanza. La febbre West Nile non si trasmette da persona a persona e il virus può infettare anche altri mammiferi, oltre l'uomo, soprattutto equini, ma anche cani, gatti, conigli. I sintomi più gravi si presentano in media in meno dell'1% delle persone infette (1 persona su 150); in circa 1 caso su mille il virus può causare un'encefalite letale. Non esistono né un vaccino né una terapia specifica per la febbre West Nile, la prevenzione consiste soprattutto nel ridurre l'esposizione alle punture di zanzare.

I casi di malattia notificati nel triennio di riferimento nei domiciliati dell'AULSS 9 sono stati 5 nel 2019, 2 nel 2020 e 1 nel 2021.

GRAFICO 3.3/3: Andamento dei casi confermati di WNND per mese insorgenza sintomi. Italia: 2012 – 2021



TUBERCOLOSI

Per quanto riguarda la tubercolosi, i dati per l'Italia provengono dal sistema di notifica dei casi di tubercolosi (TB) del ministero della Salute e costituiscono il flusso informativo ufficiale, cui si fa riferimento per il monitoraggio dell'andamento della malattia in Italia.

I dati più recenti relativi all'Italia sono relativi al 2020 (pubblicati nel documento "Tuberculosis Annual Epidemiological Report for 2020"). Questa rilevazione conferma che l'Italia rientra tra i Paesi a bassa incidenza di malattia (<20/100.000). Nel 2020 sono stati notificati 2287 casi di tubercolosi che corrisponde a un tasso di notifica di 3,8 casi per 100.000 abitanti, in calo rispetto all'anno precedente (3346 casi, incidenza 5,6/100.000). Dei casi totali notificati nel 2020, 1490 (65,2%) sono stati confermati in laboratorio. Il 61,4% dei casi totali si è verificato in persone adulte tra 25 e 64 anni di età, il 18,9% tra persone >65 anni e il 15,1% in persone tra 15 e 24 anni di età. L'1,8% dei casi si è verificato in bambini sotto i 5 anni di età e il 2,8% in bambini tra 5 e 14 anni. Il 63,1% dei casi erano maschi e il 36,9% femmine. Il 71,8% (n=1643) dei casi totali ha presentato una TB polmonare. Complessivamente, 1597 casi (69,8%) sono stati classificati come nuove diagnosi in persone mai precedentemente trattate per TB. Sono stati notificati 34 casi di TB multiresistente (MDR-TB).

COPERTURE VACCINALI

La riduzione delle coperture vaccinali, dovuta al diffondersi di un clima di minore fiducia nei confronti delle vaccinazioni, ha rappresentato un fenomeno generalizzato, che ha riguardato anche altre Regioni italiane ed è stato osservato anche fuori dall'Italia. Tale situazione ha indotto il Ministero della Salute ad emanare la Legge n. 119 del 31.07.2017, che prevede l'obbligo di 10 vaccinazioni per l'ingresso alle scuole dell'infanzia ed a quelle dell'obbligo, coinvolgendo quindi tutti i soggetti nella fascia d'età 0-16 (nello specifico: vaccinazioni 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 a partire dalla coorte di nascita 2017). In Veneto, dopo alcuni anni in cui il trend delle coperture vaccinali è stato decrescente, dalla coorte dei nati nell'anno 2016 e successive si delinea la prosecuzione dell'inversione di questa tendenza, con il mantenimento di un trend positivo.

In AULSS 9, le coperture a 24 mesi per le vaccinazioni incluse nel vaccino esavalente (antidifterica, anti-tetanica, anti-pertosse, anti-polio, anti-Hib ed anti-epatite B) e le coperture a 24 mesi per il morbillo hanno evidenziato un incremento consistente, superando la soglia del 95% (obiettivo dal Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019) a partire dalla coorte dei nati nel 2018 per il vaccino esavalente e a partire dalla coorte dei nati nel 2019 per il morbillo.

TABELLA 3.3/4

Confronto dati AULSS 9 e Regione Veneto tra le coperture vaccinali aggiustate per 3a dose di vaccino antipoliomielite a 24 mesi di vita, coorti di nascita 2008-2019 [Fonti: dati ASL ricavati da Qlik e dati regionali ricavati da Ministero della Salute, <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione>].

COORTI DI NASCITA (ANNO)	AULSS 9	REGIONE VENETO
2008	96,5%	96,2%
2009	95,6%	95,8%
2010	95,8%	95,4%
2011	95,5%	94,6%
2012	94,5%	93,1%
2013	93,6%	91,3%
2014	92,9%	92,0%
2015	92,1%	93,5%
2016	93,8%	94,8%
2017	94,4%	95,2%
2018	95,1%	93,8%
2019	95,8%	95,5%

TABELLA 3.3/5

Confronto dati AULSS 9 e Regione delle coperture vaccinali aggiustate a 24 mesi di vita per Morbillo (1° dose), suddivise per ex Aziende ULSS. Coorti 2008-2019. [Fonti: dati ASL ricavati da Qlik e dati regionali ricavati da Ministero della Salute, <https://www.salute.gov.it/portale/documentazione>]

COORTI DI NASCITA (ANNO)	AULSS 9	REGIONE VENETO
2008	92,5%	92,4%
2009	93,3%	93,0%
2010	93,1%	92,5%
2011	92,6%	91,0%
2012	90,1%	88,6%
2013	90,2%	87,1%
2014	89,6%	89,2%
2015	89,6%	92,3%
2016	92,1%	93,5%
2017	94,7%	95,2%
2018	94,4%	93,2%
2019	95,5%	95,2%

3.4 SICUREZZA DEGLI ALIMENTI

SICUREZZA ALIMENTARE (ALIMENTI DI ORIGINE NON ANIMALE ED ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO)

L'attività di controllo ufficiale sugli operatori del Settore (imprese alimentari, ristorazione pubblica, collettiva e assistenziale, ditte di produzione e commercio di materiali a contatto con gli alimenti -MOCA- e altro) è svolta in qualità di Autorità Sanitaria Competente dal Servizio Igiene Alimenti e della Nutrizione (SIAN) e dal Servizio Veterinario (SVET), in base alla normativa vigente e alla programmazione regionale e aziendale. Oltre alle attività ordinarie sono gestite le emergenze relative agli aspetti di sicurezza alimentare quali ad esempio le allerte alimentari, sospetti casi di malattie trasmesse da alimenti, segnalazioni previa valutazione).

L'ambito di intervento ha compreso le seguenti attività:

- Pareri e valutazioni tecniche;
- vigilanza su produzione primaria;
- vigilanza sulla commercializzazione, utilizzo e ciclo di vita di prodotti fitosanitari/coadiuvanti, compreso il controllo dei residui;
- Ispettorato Micologico;
- sorveglianza e indagini su casi presunti o accertati di malattie trasmesse da alimenti e in occasione di focolai epidemici di malattie trasmesse da alimenti;
- sorveglianza sulle acque destinate al consumo umano (D.Lgs 31/2001);
- informazione ed educazione sanitaria in materia di Sicurezza Alimentare, Igiene degli Alimenti e delle preparazioni alimentari e bevande;
- Piccole Produzioni Locali (PPL);
- Provvedimenti amministrativi/penali (distruzioni, blocchi/fermi sanitari, vincoli sanitari, sospensioni, ..) a carico di stabilimenti, alimenti, bevande, MOCA non conformi;
- attività di certificazione (esportazione, distruzione alimenti di origine non animale, altro).

TABELLA 3.4/1

AULSS 9. Attività SIAN anni 2019, 2020 e 2021.

ATTIVITA' SIAN	2021	2020	2019
Pareri valutazioni tecniche	7.488 §	5.906**	7.575*
Pareri su Acque	2.553 §§	1.230***	1.495
Nr. controlli ufficiali (alimenti, bevande - matrici di origine vegetale; fitosanitari);	1.748	2.322	2.616
Nr. campioni - acque destinate al consumo umano anche da fonti private	2.553	1.230***	1.495
Nr. di campioni su alimenti e bevande (matrici di origine vegetale) e formulati	396	349	384
Validazione Menù Distribuiti nella Ristorazione Scolastica	195 §§§	371	546
Consulenze nutrizionali in progetti di educazione alimentare nelle scuole	173 §§§§	sospese nel 2020	140
Registrazioni, Riconoscimenti, autorizzazioni sanitarie	4.928	4.604	5.886
Allerte gestite	n. 333 (n. 448 CU)	n.201 (n.302 CU)	172
Certificazioni e attestazioni ufficiali per l'Export	1.278	1.079	1.053
Nr. segnalazioni di sospette Malattie Trasmesse da Alimenti (MTA) gestite	37	16	28

Dall'estrazione dati effettuata dal CREV al 21/07/2022 risultano registrati nel gestionale regionale SIANNET **20.430** Operatori presenti nel territorio dell'ULSS 9 Scaligera (Provincia di Verona) come sintetizzato nella tabella 3.4/2. Per quanto riguarda gli alimenti di origine animale si rimanda al Capitolo 3.8.

TABELLA 3.4/2

AULSS 9. Operatori del Settore suddivisi per macroattività (Fonte: estrazione da gestionale regionale SIANNET – anno 2022)

TIPOLOGIA DI ANALISI - RICERCA	N° OS
Trasporto conto terzi (Non Dettaglio)	512
Non Dettaglio (produzione alimenti e bevande, commercio all'ingrosso, piattaforma distribuzione)	1067
Produzione e Confezionamento per Ingrosso	1100
Produttori Primari registrati Reg 852/2004	757
Commercio al Dettaglio (vendita di prodotti alimentari)	3421
Ristorazione Pubblica (Pubblici esercizi: bar, ristoranti, pizzerie, altre somministrazioni alimenti e bevande)	10138
Ristorazione Collettiva pubblica e privata (scolastica, ospedaliera, residenzialità extraospedaliera/sociale)	1265
Produzione e Conf. per Dettaglio (laboratori artigianali, come gelaterie, pasticcerie, panifici, kebab, gastronomie)	1094
Altro	1076
TOTALE	20430

L'attività di campionamento alimenti prevede il conferimento ai Laboratori Ufficiali ARPAV e IZSve per la ricerca di sostanze chimiche, microbiologiche, fisiche e di biologia molecolare (ad es. micotossine, pesticidi, OGM, dosaggio di isotopi radioattivi e sostanze indesiderate) secondo le indicazioni del Piano Regionale e della Conferenza Stato Regioni. Sia l'attività di controllo ufficiale che l'attività di campionamento sono state svolte anche a seguito di indagini di iniziativa e/o su attivazione/delega di altre Autorità. In Tabella 3.4/3 è riportato il numero di campioni per alimenti di origine non animale del triennio 2019-2021.

TABELLA 3.4/3

AULSS 9. Numero di campioni alimenti di origine non animale– Anni 2019-2020-2021.

TIPOLOGIA DI ANALISI - RICERCA	N. CAMPIONI 2021	N. CAMPIONI 2020	N. CAMPIONI 2019
Analisi chimiche e pesticidi	396	349	384
Analisi microbiologiche			
Micotossine			
Radiazioni ionizzanti			
Sostanze indesiderate			
OGM			
Additivi tali e quali			
Dosaggio isotopi radioattivi			
Dosaggio Acrilammide			

L'attività di campionamento ha riguardato anche il monitoraggio dei parametri chimici, microbiologici e fisici dell'acqua destinata al consumo umano prelevata e distribuita nelle reti acquedottistiche pubbliche della provincia di Verona (Rif. D.Lgs 31/2001) e, in parte, anche di pozzi privati.

Il Servizio è inoltre Autorità competente nei procedimenti per l'emissione del giudizio di idoneità d'uso per i nuovi approvvigionamenti idrici (pozzi) destinati alla fornitura di acqua potabile agli impianti acquedottistici (centrali idriche), imprese alimentari e utenze private (D.M.S. 26/03/1991); in particolare è stata gestita la nuova Centrale Idrica di Belfiore (Località Bova) con n.6 pozzi – intervento nell'ambito della messa in sicurezza delle fonti idropotabili contaminate da sostanze perfluoroalchiliche con realizzazione di nuova dorsale acquedottistica tra i comuni di Caldiero, Belfiore (VR) e Lonigo (VI). Oltre a questa sono stati gestiti altri 8 nuovi pozzi a supporto dell'approvvigionamento della Centrale idrica presente sul territorio dell'AULSS 9.

Il SIAN ha inoltre effettuato specifici monitoraggi in relazione alla vulnerabilità delle zone e alle fonti di pressione esistenti sul territorio, con ricerca di residui di erbicidi e glifosate, organo cloro derivati, idrocarburi policiclici aromatici, metalli pesanti, arsenico, PFAS.

In caso di riscontro di superamento di parametri nelle acque destinate al consumo umano, il SIAN provvede alla comunicazione rapida al gestore della rete pubblica (gestore idrico) o privata (operatore del settore alimentare, privato cittadino, gestore dell'edificio privato).

In alcuni Comuni del veronese parte delle utenze non è allacciata all'acquedotto, ma si approvvigiona da pozzo privato (vedi Allegato 1). In alcune realtà è in fase di realizzazione/potenziamento la rete acquedottistica.

PIANO DI SICUREZZA ACQUA (PSA)

Il modello del PSA ha introdotto un diverso e innovativo approccio di sorveglianza del Sistema di gestione idropotabile applicato sull'intera filiera dell'acqua dal punto di captazione dell'acqua (sorgenti, pozzi, acque superficiali) fino agli edifici pubblici e privati, attraverso l'istituzione, da parte del Gestore idrico della rete acquedottistica, di un Team Multidisciplinare che coinvolge figure tecniche interne ed esperti esterni compresi quelli appartenenti a Enti quali ULSS, ARPAV, ATO, Provincia, settore agricolo, consorzi di bonifica, altro.

Questo nuovo sistema sposta l'attenzione e l'operatività del Gestore idrico sul piano della prevenzione degli eventi pericolosi, dei rischi, dei pericoli associati alle caratteristiche dell'intero impianto di approvvigionamento e di distribuzione nonché alla individuazione delle fonti di pressione presenti nel territorio. Pertanto il PSA rappresenta un modello dinamico oggetto di periodica rivalutazione e aggiornamento da parte del Gestore.

Il SIAN partecipa ad alcuni Team Multidisciplinari quale Autorità competente sanitaria in materia di vigilanza e controllo sull'acqua destinata al consumo umano nel territorio della provincia di Verona e come detentore dei dati storici di qualità dell'acqua potabile distribuita in rete:

- PSA rete acquedottistica di Verona;
- PSA rete acquedottistica di Pescantina;
- PSA rete acquedottistica di San Giovanni Lupatoto.

INTOSSICAZIONI/TOSSINFEZIONI ALIMENTARI

Nel corso del 2019 sono pervenute al Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dell'AULSS 9 Scaligera 33 segnalazioni di episodi riferibili a malattie trasmesse da alimenti. In alcuni casi si è riusciti ad individuare l'agente eziologico responsabile dell'evento e l'alimento che lo ha veicolato, attraverso adeguate indagini attivate con celerità sul campo e interviste dirette dei soggetti coinvolti. In particolare vi sono state 16 Salmonellosi, 7 Listeriosi, 1 caso di Escherichia Coli, 1 caso di infezione da Norovirus (che ha coinvolto un gruppo di 9 persone). Nelle restanti 8 segnalazioni non è stato possibile determinare con certezza l'agente eziologico per mancata disponibilità della matrice alimentare coinvolta o esito analitico non indicativo. In cinque di questi casi sono stati individuati focolai coinvolgenti rispettivamente 2, 15, 6, 9, 134 soggetti.

Nel 2020 sono pervenute al Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione dell'AULSS 9 Scaligera 21 segnalazioni in cui in 16 casi è stata diagnosticata Salmonellosi, in 1 caso Listeriosi, in 1 caso Escherichia Coli (Sindrome Emolitico Uremica), nei restanti 3 casi non è stato possibile individuare l'agente eziologico.

Nel 2021 sono pervenute al SIAN 61 segnalazioni: 21 di salmonellosi (25 soggetti coinvolti), 6 di Campilobatteriosi (11 soggetti coinvolti), 1 caso riguardante un soggetto con botulismo, 1 caso riguardante un soggetto in cui è stato rilevato Clostridium Difficile, 1 caso di Listeriosi, 1 caso in cui è stata rilevata Yersinia Enterocolitica. Nelle restanti 7 segnalazioni (che hanno riguardato 21 soggetti sintomatici) non è stato possibile determinare con certezza l'agente eziologico.

La tempestiva segnalazione di sospetta intossicazione/tossinfezione alimentare facilita le indagini per identificare le cause e l'adozione di provvedimenti a tutela della salute. L'intervento ispettivo ha comunque avuto buon esito nel sollevare il problema con l'operatore del settore alimentare, nell'adottare provvedimenti a tutela della salute e nel promuovere le azioni correttive del caso, come ad esempio procedure adeguate sia riguardo la preparazione che la successiva conservazione/somministrazione degli alimenti chiamati in causa o maggiormente a rischio. In alcuni casi si sono riscontrate irregolarità igienico-sanitarie ed è stata comminata una sanzione amministrativa. Sono stati oggetto di indagine, al fine di prevenire eventuali problematiche a carico di altri soggetti, anche casi isolati di possibili tossinfezioni derivanti da singole segnalazioni. Tutti i casi si sono manifestati con sintomatologia gastrointestinale (nausea, vomito, diarrea, ecc.). Le principali cause sono legate ad errate prassi di conservazione di alimenti crudi, cotti e semilavorati.

INTOSSICAZIONI DA FUNGHI

L'ispettorato micologico ha il compito di verificare la commestibilità, o meno, dei funghi portati in visione. La commestibilità si riferisce, oltre che all'identificazione del fungo stesso, anche allo stato di conservazione e all'eventuale presenza di indici di infestazione/contaminazione presenti sugli esemplari. È importante che l'utente fornisca informazioni anche sul luogo di raccolta e, se possibile, anche le essenze eventualmente presenti (<https://sian.aulss9.veneto.it/Funghi-ispettorato-micologico>).

TABELLA 3.4/4

AULSS 9.Perizie effettuate dall'ispettorato micologico nel triennio 2019-2021

ISPETTORATO MICOLOGICO	ANNO 2021	ANNO 2020	ANNO 2019
numero perizie	48	248	50

Nel corso del triennio 2019-2021 si sono verificati alcuni casi di intossicazioni da funghi, trattati presso i servizi di emergenza/urgenza degli ospedali del territorio. In alcuni casi di intossicazione da consumo di funghi spontanei, il consumo crudo e la non corretta cottura di funghi commestibili hanno determinato la persistenza della sostanza che è responsabile della sintomatologia gastroenterica.

ALLERTE ALIMENTARI

Per notificare in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti, nel 1979, è stato creato il sistema rapido di allerta comunitario RASFF (Rapid Alert System Food and Feed). È stato istituito ufficialmente con il Regolamento (CE) n. 178/2002⁴ sotto forma di rete di comunicazione tra la Commissione Europea, l'EFSA e gli Stati membri dell'Unione. In Italia l'autorità sanitaria di riferimento è il Ministero della Salute, a cui fanno capo tutti i punti di snodo della rete italiana, costituiti dalle Regioni e dalle Aziende Sanitarie Locali, rappresentando queste ultime i punti di contatto più articolati della rete. All'interno del Dipartimento di Prevenzione il Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione gestisce le allerte per gli alimenti di origine non animale e i Servizi Veterinari quelle concernenti gli alimenti di origine animale, i mangimi ed i "pet food" (alimenti per animali da compagnia).

In Europa, nel triennio 2019-2021 sono pervenute 12371 notifiche di cui 11080 hanno riguardato l'alimentazione umana (1060 in Italia), 728 l'alimentazione animale, 563 la migrazione da materiali e

⁴ Regolamento che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare

oggetti destinati a venire a contatto con gli alimenti (MOCA). Tra le notifiche ricevute, 4003 sono state notifiche di Allerta. In Tabella si possono visualizzare i dati suddivisi per anno.

TABELLA 3.4/5

Europa. Sintesi delle allerte pervenute in Europa nel triennio 2019-2021 (Fonte: Relazioni Annuali 2019, 2020 e 2021 RASFF, Ministero della Salute)

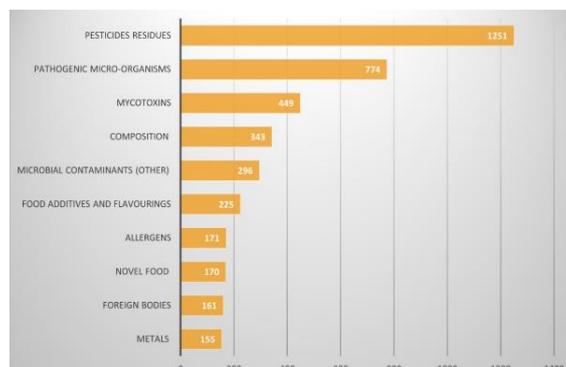
	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021	TOTALE 2019-2021
Notifiche totali pervenute in Europa	4000	3783	4588	12731
Notifiche riguardanti l'alimentazione umana in Europa	3506	3490	4084	11080
Notifiche riguardanti l'alimentazione umana in Italia	373	300	387	1060
Notifiche riguardante l'alimentazione animale in Europa	322	172	234	728
Notifiche riguardanti i MOCA in Europa	172	121	270	563
Notifiche di Allerta	1145	1403	1455	4003

Le notifiche di Allerta rappresentano un rischio grave per la salute umana e/o animale. Se il prodotto è in commercio occorre che l'Operatore del Settore Alimentare adotti misure immediate quali "ritiro" dal mercato del prodotto oggetto di notifica di Allerta e, in caso di serio rischio, anche il "richiamo" del prodotto già venduto al consumatore attraverso l'esposizione di un cartello nei punti vendita interessati, pubblicazione su giornali/siti internet/notizie stampa. L'avviso di allerta per un alimento a rischio parte da uno dei punti di contatto e, attraverso i vari punti della rete, può giungere dall'Italia a tutti i Paesi dell'Unione Europea o viceversa.

GRAFICO 3.4/1

Principali cause di notifica attraverso il RASFF nel corso del 2019 (in violetto), 2020 (in arancione) e 2021 (in grigio)- Europa (Fonte: Relazioni Annuali 2019, 2020 e 2021 RASFF, Ministero della Salute)





Nel corso del triennio 2019-2021 sono state gestite dal SIAN della AULSS 9 Scaligera 621 allerte lanciate da strutture europee e nazionali, effettuando 921 controlli ufficiali negli esercizi e aziende coinvolte. Il Servizio SIAN ha lanciato 5 allerte riguardanti alimenti controllati nel territorio provinciale.

TABELLA 3.4/6

AULSS 9. Sintesi delle allerte gestite dal Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione nel triennio 2019-2021

	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021	TOTALE 2019-2021
N. allerte gestite	105	185	331	621
Controlli ufficiali effettuati a seguito di allerta	165	302	454	921
Notifiche originali lanciate dal SIAN AULSS 9	1	1	3	5

3.5 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 Regionali di Promozione della Salute in capo al Dipartimento di Prevenzione del Precedente PPA, possono essere schematicamente ricompresi in:

- Promozione stili di vita sani (“Guadagnare Salute”)
- Promozione della Salute Materno Infantile (“GenitoriPiù”, “Ospedali e Comunità Amici del Bambino OMS/UNICEF per l’allattamento materno”)
- Prevenzione incidenti stradali e domestici
- Promozione del movimento nella popolazione in tutte e le età e condizioni di salute, con il Programma regionale “MuoverSi”

Ulteriori attività e programmi di Promozione della Salute sono attuati dalle Unità Operative del Dipartimento di Prevenzione con un approccio intersettoriale integrato nell’ambito ad esempio della prevenzione delle malattie infettive, della salute dell’ambiente (ad esempio per quanto riguarda acqua, fitosanitari), del mondo del lavoro e della scuola, della sicurezza alimentare e nutrizione, dell’attività motoria.

Nel triennio 2019-2021, per le necessità di fronteggiare l’emergenza pandemica da Covid-19, tali interventi di promozione hanno subito dei rallentamenti e/o sospensioni.

PROMOZIONE STILI DI VITA SANI (GUADAGNARE SALUTE)

Da tempo il Dipartimento di Prevenzione ha come obiettivo promuovere stili di vita sani e agire sui principali fattori di rischio delle malattie cronico-degenerative (Malattie Croniche Non Trasmissibili - MCNT); tale scopo è basilare per il 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 la promozione della salute attraverso il coinvolgimento attivo e la responsabilizzazione del cittadino e delle istituzioni. In particolare questo si attua attraverso l'integrazione e la 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 attraverso azioni sulla comunità e sull'individuo, in un'ottica di equità.

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

L' AULSS 9 è da sempre attenta alla promozione della salute dal preconcezionale ai due anni di vita del bambino, essendo stata AULSS funzione nel precedente Piano Regionale della Prevenzione per i Programmi "Ospedali e Comunità Amici del Bambino OMS/UNICEF- Allattamento Materno infantile" e "Genitori Più- Coordinamento Promozione Salute materno-infantile". Inoltre, a livello locale, è stato implementato il Programma dedicato all'area materno infantile "Mamme Più. Guadagnare Salute in gravidanza".

"GENITORIPIÙ"

Il programma GenitoriPiù si collega a Guadagnare Salute, comprendendo azioni preventive in un'ottica life course e di equità. Il Programma promuove infatti otto azioni di provata efficacia per la salute presente e futura del bambino: l'attenzione alla salute nel periodo periconcezionale, l'astensione da fumo e bevande alcoliche in gravidanza e durante l'allattamento, l'astensione dal fumo di sigaretta negli ambienti frequentati dal bambino, la sicurezza negli ambienti di vita, l'allattamento al seno, la posizione supina nel sonno, l'adesione all'offerta vaccinale, la lettura precoce già dai primi mesi di vita, il progetto "Nati per leggere".

Nel 2018/2019 è stato ricostituito il gruppo di lavoro aziendale GenitoriPiù, comprendendo una rappresentanza di ciascuno dei servizi del Percorso Nascita (Punti Nascita Ospedali di San Bonifacio, Legnago e Villafranca, Consultori Familiari, Dipartimento di Prevenzione e Pediatri di Libera Scelta). Tale gruppo è stato impegnato in particolare nella promozione tra gli operatori del Percorso Nascita della AULSS 9 della formazione regionale sugli 8 determinanti di salute (FaD GenitoriPiù).

La UOSD EpiScreenPro ha provveduto alla distribuzione di materiale informativo per l'utenza (tra cui brochure, opuscoli, poster e libretti) presso tutti i punti nascita, consultori familiari, centri vaccinali della provincia e le associazioni attive nella promozione dei determinanti di salute precoce. Inoltre, nei Distretti 1 e 2 dell'ULSS 9, è stata avviata la sperimentazione della rilevazione con modalità esclusivamente on line del "sistema di sorveglianza sui determinanti di salute nelle prima infanzia", interrotta nel 2020 per la sopravvenuta emergenza da SARS-COV2. Nel biennio 2020-2021, le azioni del Programma hanno subito un brusco rallentamento a causa dell'emergenza sanitaria in corso, rendendo necessaria una profonda revisione della rete aziendale.

"OSPEDALI E COMUNITÀ AMICI DEL BAMBINO OMS/UNICEF"

L'allattamento è riconosciuto capitale di salute di enorme portata nel breve e lungo periodo, inoltre concorre alla riduzione di mortalità e morbilità nel bambino e nella madre. Nel 2018 è continuato il percorso di Baby Friendly Hospital Initiative (BFHI), con superamento della Fase 2 da parte dell' Ospedale Mater Salutis di Legnago, ed è continuata l'implementazione del progetto sulla "Comunità amica dei bambini" del Distretto 1 e 2. Sempre nel 2018, all'interno dei Programmi Regionali "GenitoriPiù" e "Ospedali e Comunità Amici dei Bambini OMS- Unicef", è continuata nei Distretti 1 e 2 la sperimentazione di una "Agenda della Gravidanza", strumento per la donna che contiene accanto a schede cliniche anche informazioni utili per l'accompagnamento della donna nelle scelte durante tutto il percorso nascita, con

messaggi di salute coerenti con le azioni di “Genitoripiù” con gli standard della BFHI e con la baby friendly community initiative OMS/UNICEF. Nel 2019, l’ Ospedale di Legnago ha superato la Fase 3 ed è stato riconosciuto “Ospedale Amico dei Bambini”. A giugno 2020 la Comunità dei Distretti 1 e 2 ha superato la valutazione di Fase 2.

Negli anni 2020-2021, nonostante gli effetti dell’emergenza da SARS-CoV2, diverse strutture del percorso nascita dell’ AULSS 9 già attivamente impegnate, quali gli Ospedali di San Bonifacio, di Legnago e Villafranca (rivalutazione) e la Comunità di Verona, hanno sottoposto formale domanda a UNICEF-Italia di valutazione/rivalutazione nel corso del 2022 (Fase 3).

Nell’implementazione di tali attività sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

- a) formazione del personale;
- b) promozione della collaborazione ed integrazione tra strutture ospedaliere e territoriali del percorso nascita;
- c) attuazione di incontri formativi e collaborativi con le assistenti sociali dei Comuni, degli Asili Nido e con le associazioni che sostengono le famiglie nei primi anni di vita dei bambini, come previsto in particolare dal Progetto “INSIEME A TE” del Comune di Verona;
- d) creazione di spazi accoglienti per mamme e famiglie e diffusione di materiale informativo.

“MAMME PIÙ. GUADAGNARE SALUTE IN GRAVIDANZA”

Nell’ ambito del programma “Mamme Più. Guadagnare salute in gravidanza” si è puntato ad una maggiore integrazione rispetto al passato con gli altri programmi sopra esposti, dando attuazione alle seguenti azioni:

- a) partecipazione delle ostetriche e di altre figure professionali dell’area materno-infantile a corsi di formazione al counselling breve sugli stili di vita;
- b) implementazione a livello locale della rete e della linea di lavoro "MammePiù" per la promozione di corretti stili di vita in sinergia con gli operatori dell’Ambulatorio Trattamento Antitabagismo, dell’Alcologia e del Dipartimento di Prevenzione;
- c) divulgazione ed utilizzo di materiali educativi e di comunicazione prodotti a livello regionale;
- d) promozione e definizione di percorsi locali per la partecipazione delle donne in gravidanza al laboratorio multimediale sugli stili di vita sani, garantendo la promozione a livello locale dei contenuti del Progetto “Mitosi”.

“MUOVERSI”

L’AULSS 9 è stata capofila del Programma del Precedente Piano Regionale della Prevenzione “**MuoverSi-Promozione dell’attività motoria nel ciclo di vita**”, volto alla promozione del movimento all’interno del setting scolastico e di comunità.

Nel corso del triennio in particolare sono stati implementati interventi e progetti per le scuole e comunità, come “1 km al giorno Educational”, il pedibus, lo strumento “Muovimondo e Andiamo a scuola da soli”, il progetto Indisciplinati, e l’intervento rivolto ai Comuni “1 km al Giorno nel tuo Comune”, la cui prima edizione è stata nel 2021.

Inoltre, sono state implementate nel territorio le azioni previste dai programmi “**Sviluppo della Carta di Toronto come modello per l’Advocacy, la creazione di reti, la progettazione partecipata**” favorendo la partecipazione degli Stakeholders locali, come Comuni ed Associazioni Sportive.

Con il programma “**Prescrizione dell’esercizio fisico**”, con capofila UOSD Attività Motoria, è stata promossa l’attivazione di Palestre della Salute nel territorio di afferenza dell’AULSS 9 Scaligera e promossa la prescrizione dell’esercizio fisico per i pazienti cronici stabilizzati.

PROMOZIONE DI UNA SANA ALIMENTAZIONE

L'alimentazione è uno dei fattori di maggior impatto sulla salute, durante tutto il corso della vita. In generale si raccomanda lo stile alimentare mediterraneo, con un ricco apporto di alimenti di origine vegetale tra cui almeno 5 porzioni tra frutta e verdura al giorno, cereali preferibilmente integrali ad ogni pasto, legumi, olio di oliva, un moderato consumo di pesce, carni bianche, uova e latticini e una frequenza ridotta di carni rosse, carni trasformate e dolci. Una dieta sana, sostenibile che fa bene al pianeta e comprende cibi tradizionali che rispettano la biodiversità locale, è riconosciuta come fattore protettivo contro l'insorgenza di malattie cronico degenerative (diabete, tumori, malattie cardiovascolari, obesità).

EDUCAZIONE ALIMENTARE NELLE SCUOLE

Le attività di prevenzione nutrizionale e di promozione di una sana alimentazione vengono proposte dal SIAN secondo un approccio life-course, specifico per ogni fase della vita. Particolare attenzione è rivolta alle età più precoci, in cui le abitudini alimentari costituiscono le fondamenta per la salute in età adulta.

L'educazione ad una sana alimentazione non si pone come intervento sanitario puntuale estrapolato dal contesto, ma segue una nuova logica di integrazione nei diversi ambienti di vita, secondo quanto previsto dal Piano della Prevenzione Aziendale (P.P.A.). Tale integrazione è sia multidisciplinare, prevedendo il coinvolgimento di diverse figure di professionisti della prevenzione, sia multidimensionale, con la partecipazione di istituzioni e stakeholders esterni (es. scuole, comuni, aziende, associazioni, altro) al progetto di salute rivolto alla popolazione.

Nel 2019 il SIAN ha continuato ad offrire nelle scuole primarie il Laboratorio multimediale di educazione alimentare Ca' Dotta "Dammi il 5", a cui hanno aderito 9 classi di scuola primaria.

E proseguito anche nel 2019 nelle scuole primarie il programma "Signor Iodio e Signor Poco Sale" volto alla sensibilizzazione del corretto utilizzo del sale iodato.

Durante l'anno scolastico 2018/2019 il SIAN ha supportato i docenti del Liceo Artistico "Nani Boccioni" di Verona per la realizzazione di un percorso formativo in attività di Alternanza Scuola Lavoro-Scuola Impresa. Tale progetto ha coinvolto gli studenti in una progettualità grafica di concetti di educazione alimentare e si è tradotto nella realizzazione di giochi da tavolo, utilizzate a supporto delle iniziative di educazione alimentare nelle scuole primarie e secondarie.

Nel 2020, a causa dell'emergenza sanitaria e delle misure precauzionali in atto, sono state sospese le attività di educazione alimentare nelle scuole in presenza.

RIDUZIONE DEGLI SPRECHI ALIMENTARI

In Europa nel 2021 95,4 milioni di persone erano a rischio di povertà o esclusione sociale (94,8 milioni nel 2020) e nel 2018 42,5 milioni di persone non potevano permettersi un pasto di qualità un giorno su 2. Allo stesso tempo è stato valutato che ogni anno nell'UE vengono prodotti circa 88 milioni di tonnellate di rifiuti alimentari, con conseguenti costi stimati a 143 miliardi di euro (Fonte: Comunicazione della Commissione Europea del 16/10/2017, "Orientamenti dell'UE sulle donazioni alimentari"). In Italia, secondo le ultime rilevazioni dell'ISTAT (2021), il 9,4% dei residenti (circa 5,6 milioni di persone) si trova in condizioni di povertà assoluta.

Per prevenire gli sprechi anche la Commissione Europea suggerisce che, in presenza di eccedenze, la migliore destinazione possibile, che garantisce il valore d'uso più elevato delle risorse alimentari idonee al consumo, è la loro redistribuzione per l'alimentazione umana. Le donazioni di alimenti non aiutano solo a combattere la povertà alimentare, ma possono diventare una leva efficace anche per la riduzione delle eccedenze alimentari.

Nell'anno scolastico 2021-2022 è stato proposto in collaborazione con un Istituto Comprensivo del territorio ULSS 9 un progetto sperimentale volto al monitoraggio dello spreco alimentare nelle mense scolastiche e alla valutazione dell'impatto di un intervento formativo sul tema. Sono state coinvolte complessivamente 6 classi della scuola primaria.

EDUCAZIONE ALIMENTARE RIVOLTA A TARGET EXTRASCOLASTICI

Il SIAN è storicamente impegnato anche in progetti di educazione alimentare rivolti a target specifici della popolazione, con particolare attenzione alle fasce più deboli.

Nel 2021 è stato offerto un ciclo di giornate finalizzate ad una formazione teorico-pratica all'utenza del Centro di Salute Mentale (CSM) di Verona su temi di educazione alimentare, con particolare attenzione alla gestione della spesa e delle porzioni in un contesto di equilibrio nutrizionale distribuito nei pasti quotidiani.

EVENTI ED INIZIATIVE PROMOSSI E CON PARTECIPAZIONI SIAN

Come negli anni precedenti, anche nel 2019 il SIAN ha collaborato con il Comune di Verona alla realizzazione dell'iniziativa "Vivi lo Sport" evento organizzato nel mese di giugno presso il Palazzetto dello Sport di Verona e rivolto alle scuole del Comune di Verona, proponendo attività ludico-educative per la promozione della sana alimentazione. L'afflusso all'iniziativa ha coinvolto circa 1500 bambini.

Dal 2022 questa iniziativa è sostituita da "Sport Expo" presso lo Stadio Bentegodi di Verona che si rivolge alle scuole primarie dell'intero territorio ULSS 9, iniziativa in cui il SIAN è coinvolto come parte attiva.

Nel 2019 a Verona il SIAN ha partecipato attivamente all'iniziativa "Treno della Salute", evento regionale in collaborazione con Medici con l'Africa CUAMM, proponendo consulenze nutrizionali brevi alla popolazione e un intervento di educazione alimentare a due classi della scuola primaria.

Sempre nel 2019, nel contesto dell'iniziativa ULSS 9 "Ottobre in rosa" dedicata alla prevenzione del tumore al seno, il SIAN ha organizzato l'evento "SaluTIAMO in rosa - a tavola". Questo momento di sensibilizzazione della popolazione sull'importanza di una sana alimentazione come strumento di prevenzione ha coinvolto numerosi stakeholders locali: ACLI provinciali di Verona, Coldiretti Verona, rete Ristoranti tipici di Verona, Associazione "La cura sono io", Istituto Alberghiero "A. Berti", Liceo artistico "Nani-Boccioni", Acque Veronesi. Per l'occasione gli studenti dell'Istituto Alberghiero "A. Berti" hanno realizzato e offerto pietanze sane ed equilibrate nel rispetto della tipicità locale.

Nel 2019 personale SIAN ha gestito tre incontri di educazione alimentare presso l'associazione ONLUS CIR (Consiglio Italiano Rifugiati) rivolti ad un gruppo di 10 persone (rifugiati e richiedenti asilo). In un primo incontro è stata condivisa la piramide alimentare, la giornata alimentare e gli aspetti di sicurezza alimentare. Nelle successive giornate sono state proposte attività interattive per il calcolo delle porzioni e per l'ideazione di un piatto sano anche in base alla frutta e verdura di stagione.

Dal 2020 il SIAN ULSS 9 collabora con l'Unità Operativa di Malattie Metaboliche Ereditarie dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Verona e con AISMME (Associazione Italiana Sostegno Malattie Metaboliche Ereditarie) per la realizzazione di eventi volti alla sensibilizzazione degli operatori coinvolti nella ristorazione scolastica sul tema delle malattie metaboliche ereditarie. Nel 2020 è stata realizzata la prima edizione dell'evento formativo "Dalla prescrizione al piatto: La preparazione del pasto per i bambini affetti da malattie metaboliche ereditarie."

Continua la collaborazione del SIAN con il Comune di Verona nella rete Ristoranti tipici per la valorizzazione nutrizionale dei prodotti locali.

INIZIATIVE DI COMUNICAZIONE E DIVULGAZIONE ALLA POPOLAZIONE GENERALE ATTRAVERSO CANALI MEDIA

Nel 2021 è iniziata la realizzazione di materiale audiovisivo da parte del personale SIAN rivolto alla promozione della sana alimentazione nella popolazione generale. È iniziata la realizzazione di video educativi denominati "Videopillole" divulgati attraverso il sito SIAN <https://sian.aulss9.veneto.it/videopillole-educazione-alimentare> e il canale Webtv aziendale (<https://webtv.aulss9.veneto.it/>), oltre che attraverso altre piattaforme digitali.

DIETETICA PREVENTIVA

Nel 2019 sono state erogate 236 consulenze nutrizionali individuali brevi nell'ambito dell'iniziativa "Treno della Salute" e nel contesto del "Programma di monitoraggio della popolazione esposta all'inquinamento da PFAS" in collaborazione con l'UOSD EpiscrreenPro.

Nel 2019 si sono svolti percorsi di prevenzione nutrizionale di gruppo "CambioGiro". Tale percorso è ispirato alle tecniche del counseling motivazionale e si rivolge a piccoli gruppi di soggetti adulti sovrappeso o normopeso senza concomitanti patologie, interessati a migliorare le proprie abitudini alimentari.

L'obiettivo di questi gruppi è valorizzare le capacità individuali di modifica e mantenimento di sani stili di vita, con la guida di operatori esperti.

E' attivo l'ambulatorio di prevenzione nutrizionale SIAN che vede il Servizio coinvolto nell'offerta di percorsi di prevenzione individuale, con presa in carico di utenti normopeso o sovrappeso in presenza di fattori di rischio per patologia cronico-degenerativa.

FORMAZIONE SUL TEMA CELIACHIA (PER GLI OPERATORI DELLA RISTORAZIONE PUBBLICA E COLLETTIVA)

La Legge n.123 del 2005 "Norme per la protezione dei soggetti malati di celiachia" stabilisce che "le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano inseriscano specifici moduli informativi sulla celiachia nell'ambito delle attività formative e di aggiornamento professionale rivolto a ristoratori ed albergatori". Considerata la rilevante frequenza della celiachia (prevalenza stimata: 1 persona ogni 100) è di interesse comune far sì che questa parte della popolazione possa vivere serenamente situazioni sociali e conviviali legate al cibo che, per i celiaci, deve essere privo di glutine. L'offerta crescente di alimenti senza glutine sul mercato e la qualità dei pubblici esercizi che lo offrono può essere accresciuta attraverso la formazione quale obiettivo comune. I corsi, gratuiti, sono rivolti agli operatori del settore alimentare in particolare: ristorazione collettiva, ristoratori albergatori, docenti degli Istituti Alberghieri e dei Corsi di Formazione Professionale "Alberghiero".

Nel 2019 sono stati erogati n.5 corsi di formazione rivolti agli Operatori del Settore ed è stata realizzata un modulo formativo a distanza (FAD), fruibile accedendo al sito SIAN ULSS 9 (link <https://sian.aulss9.veneto.it/Corso-on-line-celiachia-e-filiera-senza-glutine>).

Nel biennio 2020-2021 sono stati erogati 159 moduli formativi FAD anche in considerazione delle limitazioni imposte dall'emergenza pandemica.

RISTORAZIONE COLLETTIVA

Il SIAN è il Servizio aziendale di riferimento per la ristorazione collettiva (scolastica, socio-assistenziale, aziendale) ed è impegnato nella valutazione dell'equilibrio nutrizionale dei menu, nella vigilanza dei luoghi di preparazione e somministrazione del pasto alla collettività, nella consulenza per la qualità nutrizionale del pasto scolastico in sedi istituzionali (es. Commissioni mensa) e nelle attività di supporto e formazione rivolte agli operatori della ristorazione collettiva.

Nel triennio 2019-2021 sono stati valutati n.678 menu della ristorazione scolastica e socio-assistenziale.

Nel 2020, in concomitanza alla prevista riapertura dei Servizi per l'infanzia e l'adolescenza 0-17 anni, vista la complessità di gestione del momento del pasto condiviso, il SIAN ha collaborato con l'UOC Sociale alla stesura di un protocollo sanitario ULSS 9, con la finalità di fornire un documento operativo di supporto agli operatori dei Centri Estivi nel periodo di emergenza sanitaria COVID-19.

Dal 2021 il SIAN è impegnato nella promozione dei nuovi portali della Regione Veneto dedicati alla ristorazione collettiva e a supporto della formazione degli operatori del settore alimentare della ristorazione collettiva nel loro utilizzo. Si tratta rispettivamente dei portali "Ricettario 2.0", piattaforma di elaborazione di menu per la ristorazione collettiva e di "Ecce Cibus", strumento con funzione di agevolare il contatto tra soggetti donatori della ristorazione collettiva e soggetti riceventi delle associazioni caritatevoli.

Il SIAN è membro attivo del Comitato di Ristorazione Cittadina (CRC) del Comune di Verona, quale organo tecnico per la qualità nutrizionale del pasto scolastico. Con la stessa finalità il SIAN è coinvolto dalle amministrazioni locali dei comuni ULSS 9 nel caso di criticità nel contesto delle Commissioni Mensa (che coinvolgono comuni, rappresentanti dei genitori e operatori della ristorazione scolastica) o in consulenze a latere.

COLLABORAZIONE ALLA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI PIANO DELLA PREVENZIONE AZIENDALE

Il SIAN è parte attiva nelle azioni previste nel Piano della Prevenzione Aziendale in sinergia con i Servizi ULSS 9 e Enti esterni.

Con il nuovo Piano della Prevenzione Aziendale 2020-2025 (link: <https://prevenzione.aulss9.veneto.it/piano-della-prevenzione-aziendale>) il SIAN è coinvolto nei programmi PP1 “Scuole che Promuovono Salute”, PP2 “Comunità attive”, PP3 “Luoghi di lavoro che promuovono salute”, PP9 “Ambiente clima e salute”, PL11 “Sistema Integrato per il contrasto dei determinanti della cronicità”, PL12 “Sistema Integrato per la salute della famiglia nei primi 1000 giorni di vita”.

3.6 SCREENING ONCOLOGICI

Gli screening oncologici sono programmi di medicina pubblica gratuiti basati su test diagnostici poco invasivi offerti ad una popolazione a rischio per un determinato tumore, al fine di individuare precocemente la patologia in persone asintomatiche, con l’obiettivo di diagnosticarla quando è ancora curabile. Affinché venga attivato un corrispondente programma di screening, la patologia deve avere rilevanza sociale, cioè deve costituire un problema (per diffusione o per gravità) per la salute della popolazione ed è necessario che siano disponibili sia un trattamento efficace per la patologia indagata, effettuabile allo stadio in cui viene rilevata, sia servizi di secondo livello di approfondimento diagnostico, qualora si rendesse necessario. Inoltre, il test deve essere accettato da parte della popolazione, per questo è importante che sia facilmente attuabile e che individui la patologia in uno stadio preclinico.

I programmi di screening prevedono l’invio di una lettera di invito a casa, a tutti i cittadini residenti nel territorio, in determinate fasce d’età (in cui l’efficacia dello screening è maggiore) ed intervalli di tempo prestabiliti (diversi a seconda dello screening e scelti sulla base di evidenze scientifiche). Gli screening si occupano di prendere in carico il paziente dai test di primo livello fino all’eventuale percorso di trattamento e cura, anch’esso gratuito ed organizzato all’interno del programma.

Attualmente i test di screening sono tre:

- Screening cervico-uterino: mira ad individuare le lesioni precancerose del collo dell’utero e consiste nell’esecuzione di un Pap Test ogni tre anni per le donne fra i 25 ed i 29 anni e di un test HPV ogni cinque anni per le donne fra i 30 ed i 64 anni. Il test HPV è stato gradualmente introdotto 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. Dal 2018 è a regime e pertanto è stato proposto alle donne tra i 30 ed i 64 anni. Inoltre, grazie agli effetti protettivi della vaccinazione contro l’HPV, le donne vaccinate prima dei 15 anni con due dosi sono ora invitate a effettuare il loro primo test di screening direttamente a 30 anni con test HPV, mentre l’invito al programma di screening delle donne non vaccinate rimane all’età di 25 anni mediante Pap test.
- Screening mammografico: ha l’obiettivo di individuare i tumori del seno e consiste in una mammografia biennale per le donne fra i 50 ed i 74 anni. L’esame viene eseguito da personale tecnico specializzato, successivamente la mammografia viene esaminata separatamente da due medici radiologi esperti in senologia, per garantire una migliore accuratezza diagnostica. Qualora si rendesse necessario, grazie ai percorsi integrati con la Breast Unit, un gruppo di specialisti esperti in patologie mammarie può garantire alla donna un percorso di cura personalizzato.
- Screening colorettaile: mira ad individuare i tumori e gli adenomi del colon-retto e consiste in un test per la ricerca del sangue occulto fecale (SOF) da eseguire ogni due anni nei soggetti fra i 50

ed i 69 anni. L'esame si esegue facilmente a casa propria, utilizzando un apposito kit, che si può ritirare e riconsegnare in farmacia, portando con sé la lettera di invito. Grazie alla collaborazione con Federfarma, Assofarm e Farmacie Unite, le farmacie del territorio della provincia di Verona partecipano alla distribuzione dei kit e alla raccolta dei campioni, rendendo molto più agevole per la popolazione la partecipazione a questo screening.

Per quanto riguarda gli screening cervico-uterino e mammografico, un'importante novità è stata l'implementazione del Portale Regionale Screening, che permette alle utenti di poter confermare, modificare o cancellare il proprio appuntamento in totale autonomia, accedendo al sito con il proprio Codice Fiscale e la password fornita nella lettera di invito. Ciò per favorire ulteriormente l'accesso a questi programmi. Nel 2021, l'attività di screening ha mostrato una ripresa, con un tasso di adesione corretto del 62 % per lo Screening Mammografico, del 50 % per lo screening Citologico e del 63 % per lo screening del Colon-Retto.

TABELLA 3.6/1

AULSS 9. Attività di screening oncologico (cervice uterina) anni 2019-2021 [fonti: UOSD EpiScreenPro – Area funzionale Screening Oncologici]*

	POPOLAZIONE BERSAGLIO ANNUA	INVITATI	TASSO DI ESTENSIONE CORRETTO %**	ADESIONI	TASSO DI ADESIONE CORRETTO%***	DIAGNOSI DI CANCRO O LESIONE PRECANCEROSA****
2019	83.749	68.866	85,3%	27.228	46,2%	344
2020	83.973	36.759	75,1%	11.842	35,7%	170
2021	83.295	65.249	80,8%	28.230	50,2%	202

AULSS 9. Attività di screening oncologico (mammella) anni 2019-2021 [fonti: UOSD EpiScreenPro – Area funzionale Screening Oncologici]*

	POPOLAZIONE BERSAGLIO ANNUA	INVITATI	TASSO DI ESTENSIONE CORRETTO %**	ADESIONI	TASSO DI ADESIONE CORRETTO%***	DIAGNOSI DI CANCRO O LESIONE PRECANCEROSA****
2019	75.811	77.515	109,1%	43.069	64,6%	258
2020	77.372	59.454	83,5%	31.081	58,8%	227
2021	78.421	76.252	104,0%	42.219	62,5%	279

AULSS 9. Attività di screening oncologico (colon retto) anni 2019-2021 [fonti: UOSD EpiScreenPro – Area funzionale Screening Oncologici]*

	POPOLAZIONE BERSAGLIO ANNUA	INVITATI	TASSO DI ESTENSIONE CORRETTO %**	ADESIONI	TASSO DI ADESIONE CORRETTO%***	DIAGNOSI DI CANCRO O LESIONE PRECANCEROSA****
2019	124.861	101.128	86,1%	64.175	66,4%	585
2020	127.451	45.692	36,7%	23.711	54,9%	241
2021	128.914	169.757	137,6%	102.693	63,3%	784

* Dati consolidati da survey regionali, portale Qlik View e gestionale screening oncologici per le diagnosi dello screening colorettaie.

** tiene conto anche degli esami eseguiti al di fuori del programma di screening e degli inviti inesitati. Si precisa che per essere opportunamente valutata, l'estensione dovrebbe essere considerata nell'intervallo di screening (che è biennale per screening mammografico e colorettaie, mentre è triennale per screening citologico), quindi le eccedenze rispetto al 100% sono da considerarsi compensative nell'intervallo complessivo. Per l'estensione corretta, a livello nazionale e regionale lo standard accettabile è ≥ 80% e lo standard desiderabile è ≥ 90%;

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

**** per lo screening del tumore della cervice-uterina sono indicate le diagnosi CIN2+; per lo screening del tumore della mammella sono indicate le diagnosi di carcinoma; per lo screening del tumore del colon-retto sono indicate le diagnosi di carcinoma e adenoma avanzato.

PIANO DI SORVEGLIANZA SANITARIA SULLA POPOLAZIONE ESPOSTA ALLE SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE (PFAS)

(Vedere Capitolo 3.7 al Paragrafo “Piano di sorveglianza sanitaria sulla popolazione esposta”)

3.7 SALUTE E AMBIENTE

URBAN HEALTH E SPAZI VERDI

I determinanti di salute in ambito territoriale sono un importante fattore che influisce sullo stato di benessere di una popolazione, insieme agli aspetti legati alla genetica, al sesso, allo stato socio economico e all'istruzione. Gli aspetti ambientali sono importanti anche nel combattere le disuguaglianze in salute: è ormai noto che un assetto territoriale con presenza di verde all'interno di percorsi ciclopedonali risulta essere un ottimo investimento di prevenzione sulla diminuzione del rischio delle malattie croniche non trasmissibili, in particolare le malattie cardiovascolari. I parchi, nelle varie declinazioni tipologiche, i viali alberati, i parchi attrezzati per il gioco con libero accesso, gli orti urbani, ecc. costituiscono una “spinta gentile” che facilita anche per le persone più svantaggiate un approccio e una fruizione del territorio. In linea con le indicazioni europee (UE “VII Programma d'azione ambientale” 2013), si tratta di attivare contesti territoriali di rete, dove il tema del verde va declinato come green planning o green infrastructure con molteplici ricadute anche sul tema del contrasto ai cambiamenti climatici e al fenomeno “dell'isola di calore urbana”.

Sono molti i documenti, gli indirizzi e gli stimoli internazionali per migliorare l'assetto urbano. All'interno dell'Agenda 2030, il programma delle Nazioni Unite con lo scopo di migliorare il pianeta sono contenuti i 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile. Lanciati nel 2016 e adottati da tutti i 193 paesi membri dell'ONU, gli Obiettivi consistono in target da raggiungere entro il 2030. Tra i diciassette, in particolare, un articolo è dedicato per intero proprio alle città: il numero undici ha infatti come obiettivo quello di rendere le metropoli e gli insediamenti umani più sicuri, inclusivi, sostenibili e resilienti.

Connesse alla questione ambientale, esistono motivazioni relative alla salute dei cittadini. Gli effetti dei cambiamenti climatici sulla salute sono stati recentemente oggetto di studio e valutazione attraverso un workshop, promosso nel marzo del 2018 dal Ministero della Salute, dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dalla Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO), sicuramente il primo appuntamento di questo genere svolto in Italia. Il progetto ha supportato il G7/Salute ponendo all'attenzione il legame tra ambiente e salute, ormai indissolubile e supportato da evidenze scientifiche.

In questa visione risulta quanto mai attuale, il tavolo tecnico operativo attivo in Regione Veneto, denominato appunto “Urban Health” che in questa fase ha seguito un percorso partecipativo sul tema della rigenerazione degli spazi urbani per la salute. Il Dipartimento di prevenzione risulta attivo ed è anche presente nella cabina di regia, confermando una tradizione di attenzione e ricerca sul tema, che ha prodotto nel 2015 il volume “Spazi verdi da vivere, il verde fa bene alla salute”, edizioni Il Prato. In questo contesto l'assetto territoriale svolge molteplici funzioni di prevenzione e protezione della popolazione, ed occorre ricordare che un territorio che offre un terreno di opportunità di salute determina anche un aumento di capitale sociale. Quali le azioni da intraprendere? Sono molte le variabili da affrontare ma in estrema sintesi, nella valutazione della pianificazione territoriale vanno verificati gli aspetti legati alla presenza di infrastrutture verdi che raccolgano anche gli spazi di socialità e di mobilità slow.

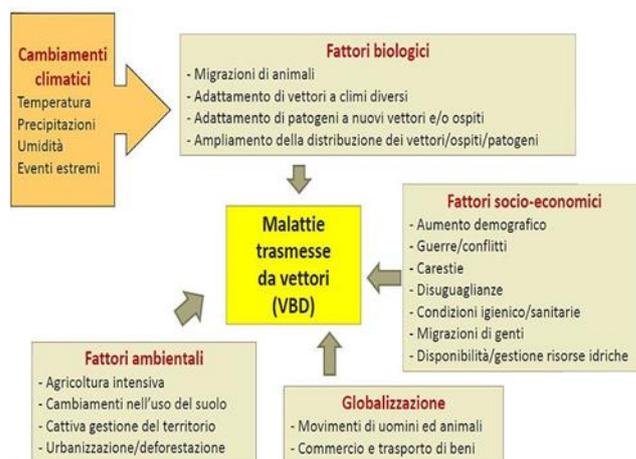


FOCUS

I CAMBIAMENTI CLIMATICI

Le cause dei cambiamenti climatici risultano essere soprattutto naturali fino al secolo scorso, ma negli ultimi 70 anni è prevalsa l'influenza dell'attività antropica che ha alterato l'effetto serra (<https://statistica.regione.veneto.it/Pubblicazioni/RapportoStatistico2021/pdf/volume.pdf>).

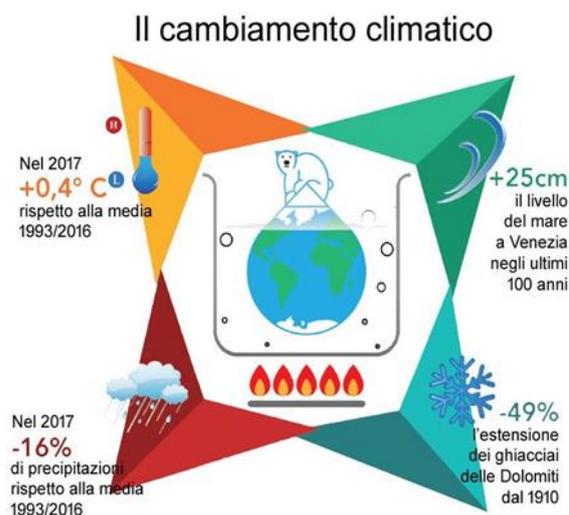
FIGURA 3.7/1 Fattori che influenzano le malattie trasmesse da vettori



Le conseguenze dei cambiamenti climatici comportano un aumento di eventi meteorologici estremi, quali cicloni, alluvioni, siccità e ondate caldo-gelo, contribuendo all'alterazione dell'ecosistema.

Gli effetti sulla salute umana delle variazioni del clima sono molteplici. Ad esempio nelle malattie trasmesse da vettori (vedasi capitolo 3.8 Sanità animale e antropozoonosi) il ruolo di temperatura, precipitazioni, umidità ed eventi estremi influenza i fattori biologici relativi sia al vettore che al patogeno. L'aumento della temperatura favorisce l'accelerazione del ciclo di sviluppo sia dei vettori (zanzare, zecche, ecc.) che dei patogeni (es. West Nile Virus, malaria, Leishmania) nonché la possibilità di introduzione di nuove specie, aumenta le aree di rischio e allunga la stagione di trasmissione.

FIGURA 3.7/2 I principali cambiamenti climatici negli ultimi 120 anni (Fonte: Rapporto statistico 2018 Veneto).



Nella regione Veneto dal 1993 al 2020 le temperature medie sono cresciute di 0,55 °C per decennio, un incremento superiore a quanto riscontrato a livello globale che rispecchia l'attribuzione dell'area mediterranea ai "punti caldi" del pianeta. Le variazioni maggiori sono state rilevate in estate e in autunno con una crescita dello 0,7°C per decennio, mentre per inverno e primavera il dato è +0,4°C per decennio. L'effetto è stato un aumento di fenomeni alluvionali, mareggiate, vento intenso, ma anche ondate di calore più intense e durature e fenomeni di siccità. In Veneto sono cresciute le notti tropicali, (+5,2 giorni per decennio), mentre sono diminuiti i giorni con temperatura minima inferiore a 0°C (-9,6 giorni per decennio). L'Europa con il Green Deal punta alla neutralità climatica entro il 2050; per raggiungerlo mette in campo un pacchetto molto articolato di misure di mitigazione che coprono i diversi campi di azione: industriale, civile, trasporti, produzione di energia elettrica e termica, efficientamento energetico, economia circolare. Dopo il Pacchetto "Clima – Energia" che prevedeva entro il 2020 l'abbattimento del 20% delle emissioni di gas serra, il più prossimo obiettivo vincolante di riduzione delle emissioni di CO2 entro il 2030 è stato recentemente incrementato dal 40% al 55% dalla nuova legge europea sul clima.

https://statistica.regione.veneto.it/Pubblicazioni/StatisticheFlash/statistiche_flash_ottobre_2021.pdf
ONDATE DI CALORE

Le ondate di calore sono condizioni meteorologiche estreme che possono verificarsi durante la stagione estiva, caratterizzate da temperature elevate, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane. Queste condizioni diventano particolarmente critiche negli agglomerati urbani per effetto del fenomeno denominato "isola di calore urbano" che è tanto più accentuato quanto maggiore è la dimensione della città. La cappa d'aria surriscaldata che ristagna in permanenza sopra le grandi città, alta non più di 200-300 metri, forma una vera e propria isola di calore con temperature dell'aria superiori anche di 3 gradi rispetto alla campagna circostante. La popolazione maggiormente a rischio di effetti sulla

salute è composta da anziani, bambini di età inferiore ai 4 anni, pazienti in terapia per patologie croniche, condizioni di non autosufficienza. Ogni estate il Ministero della Salute, in collaborazione con il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare, attiva il Sistema nazionale di "previsione allarme", che permette la previsione, sorveglianza e prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione. I bollettini quotidiani vengono diffusi alle strutture locali sociali e sanitarie attraverso una specifica rete di comunicazione e consentono l'attivazione tempestiva al fine di prevenire e gestire le emergenze. Il piano di interventi per la "Prevenzione delle patologie da elevate temperature nella popolazione anziana" integra le attività del Dipartimento di Prevenzione in collaborazione con i Medici di Medicina Generale, il Dipartimento di Emergenza, il Dipartimento per la Protezione Civile e i Servizi Sociali dei Comuni.

Il piano prevede:

- interventi di informazione alla popolazione, che consistono in una campagna attraverso i mass media locali e gli strumenti multimediali aziendali al fine di divulgare le informazioni e prevenire le emergenze (per approfondimenti si rimanda ai siti ministeriale ed aziendale: <http://www.salute.gov.it/portale/caldo/homeCaldo.jsp>; https://www.aulss9.veneto.it/index.cfm?action=mys.page&content_id=394);
- identificazione della popolazione suscettibile: i soggetti ad elevato rischio ultrasessantacinquenni e/o in condizione di fragilità socio-sanitaria vengono segnalati ed eventualmente presi in carico con tempestività secondo una rete integrata che mette in tempestiva comunicazione i medici operanti sul territorio (MMG, PLS), Centrale Operativa Territoriale (COT), Continuità Assistenziale, Servizi di Pronto Soccorso aziendali, Servizi Sociali del Comune, Associazioni di Volontariato. A tal proposito, per le segnalazioni da cittadini è stato istituito un numero verde (800-535535);
- nel caso di allarme climatico il protocollo aziendale prevede l'ampia diffusione dell'avviso a tutti gli operatori territoriali coinvolti;
- in caso di situazioni complesse non più gestibili completamente a livello domiciliare viene garantito l'accesso agevolato e tempestivo a soluzioni di residenzialità o semiresidenzialità temporanea in una struttura protetta.

A partire dai dati ambientali rilevati nei capoluoghi di provincia dall'ARPAV il Servizio Epidemiologico Regionale ha calcolato l'humidex, un indicatore del disagio climatico che tiene conto della temperatura e dell'umidità.

TABELLA 3.7/1

Decessi nel periodo estivo nella Regione del Veneto per classe di età, confronto 2021 vs periodo 2017-2019 (fonte https://www.ser-veneto.it/public/report_estate_2021.pdf).

Età		DECEDUTI		VARIAZIONE PERCENTUALE
		Media (17-19)	2021	2021 - Media (17-19)
Giugno	<75	916	890	-3%
	≥75	2.782	2.886	4%
	Totale	3.698	3.776	2%
Luglio	<75	882	933	6%
	≥75	2.804	2.872	2%
	Totale	3.686	3.805	3%
Agosto	<75	961	902	-6%
	≥75	2.912	2.887	-1%
	Totale	3.873	3.789	-2%
Giugno-Agosto	<75	2.759	2.725	-1%
	≥75	8.498	8.645	2%
	Totale	11.257	11.370	1%

La Tabella 3.7/1 mostra l'andamento dell'humidex nella Regione Veneto nel periodo 1 giugno-15 settembre. Si può osservare come ai picchi di disagio climatico di fine luglio e metà agosto non corrisponda un chiaro aumento della mortalità. Applicando un modello di regressione di Poisson per indagare l'associazione tra disagio climatico e mortalità, non si osserva una relazione statisticamente significativa tra il numero dei decessi registrati nei residenti e l'andamento dell'humidex regionale (+0,13% di decessi per ogni grado di incremento dell'humidex, $p=0,59$).

Per i lavoratori esposti maggiormente al rischio è riportato sul sito aziendale il testo "Suggerimenti contro il caldo e come comportarsi in caso di colpo di calore" al seguente link:

https://spisal.aulss9.veneto.it/index.cfm?action=mys.page&content_id=1095&lingua=IT.

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. L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) stima che i fattori di stress ambientali siano responsabili per il 12-18 % di tutti i decessi nei 53 paesi della regione Europea. Il miglioramento della qualità dell'ambiente in settori chiave come l'aria, l'acqua e il rumore può contribuire a prevenire le malattie e a migliorare la qualità della salute umana. A livello mondiale L'OMS stima che l'inquinamento atmosferico ambientale causi nel mondo circa 7 milioni di morti premature ogni anno, e il 93% dei bambini vive in ambienti con inquinamento dell'aria superiore ai livelli previsti dall'OMS. Il peso delle malattie attribuibili all'inquinamento dell'aria è maggiore nei paesi più poveri, in particolare Africa, Asia Sud Orientale, paesi del Mediterraneo orientale e regioni del Pacifico Occidentale, soprattutto per la carenza di informazione e la scarsità di trattamento. (Fonte: "Air pollution and child health: prescribing clean air"

<https://www.who.int/ceh/publications/air-pollution-child-health/en/>).

In occasione della Prima Conferenza Globale WHO sul tema inquinamento atmosferico e salute, tenutasi a Ginevra tra il 30 ottobre e il primo novembre 2018, i membri hanno riconosciuto la necessità di mettere in atto cambiamenti atti a diminuire l'inquinamento, con l'obiettivo ambizioso di ridurre il numero di morti da esso determinate di due terzi entro il 2023. In particolar modo tra le azioni da promuovere vi sarebbero l'implementazione di soluzioni energetiche e di trasporto più pulite ed efficienti, ridisegnare le città in termini di minore consumo di combustibili fossili, favorire una mobilità più sostenibile promuovendo il trasporto a piedi e in bicicletta, sviluppare economie circolari basate sul recupero e la rigenerazione di prodotti e materiali, mirare a soluzioni a zero emissioni. Per ulteriori informazioni consultare il sito: <https://www.who.int/news/item/01-11-2018-clean-air-for-health-geneva-action-agenda>

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 progetto CCM VIIAS ha evidenziato che l'effettivo rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente, e soprattutto l'ulteriore diminuzione del 20% della concentrazione media annuale degli inquinanti, avrebbero ricadute positive sulla salute pubblica e sull'economia. In particolare, con la completa adesione in tutta Italia ai limiti di legge si otterrebbe un risparmio di vite, rispetto al 2005, di 11.000 per il PM_{2,5} e 14.000 per l'NO₂ (fonte: VIIAS, Metodi per la Valutazione Integrata dell'Impatto Ambientale e Sanitario dell'inquinamento atmosferico).

Nella Provincia di Verona e, in generale, in Veneto e nella Pianura Padana, 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 che favoriscono l'accumulo di particolato nei bassi strati dell'atmosfera e non consentono l'effetto di pulizia dell'atmosfera dato dalle piogge, 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 µg/m³ 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. Inoltre, nonostante il principale fattore di rischio per lo sviluppo del tumore al polmone rimanga il fumo di tabacco 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.

Dai dati dell'inventario regionale INEMAR si stima che le emissioni di polveri PM₁₀ e PM_{2.5} 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'emissione 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 riporta una sintesi dei dati ARPAV relativi al PM10 nel territorio dell'AULSS 9: in tabella 3.7/2 i principali parametri statistici per l'anno 2021 confrontati con quelli disponibili per il 2020 e 2019 ed in grafico 3.7/1 l'andamento 2013-2021 del numero annuo di superamenti del limite di 50 µg/m³. Tali dati sono presi in considerazione per le valutazioni di scala urbana (piani e VAS) effettuate dall'U.O.S. Salute e Ambiente del Dipartimento di Prevenzione.

TABELLA 3.7/2

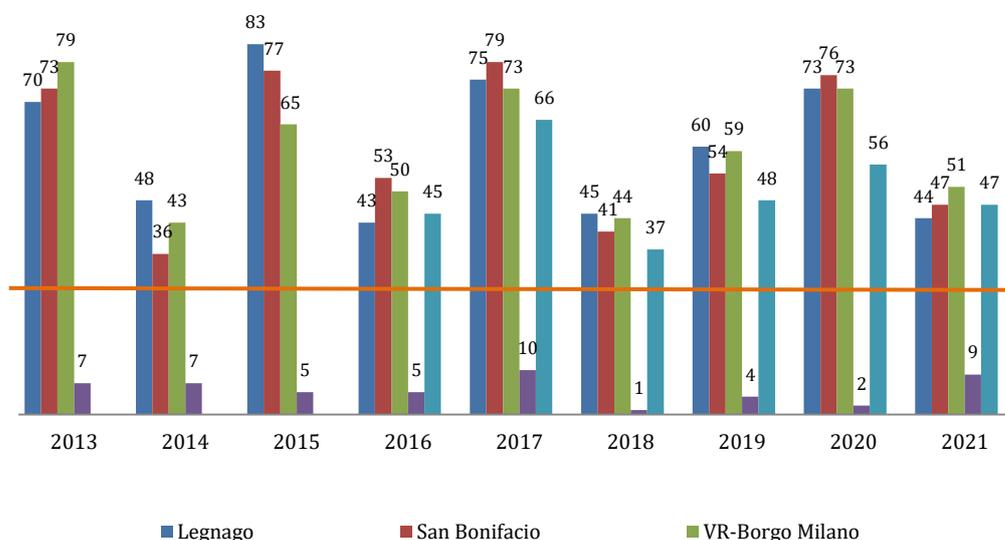
Provincia di Verona. Confronto PM10 anno 2019, 2020 e 2021: principali parametri statistici [Fonte: ARPAV. Relazione sulla Qualità dell'Aria, anno 2021, Provincia di Verona.

STAZIONE DI RILEVAMENTO	TIPO STAZIONE	Anno 2019		Anno 2020		Anno 2021	
		N. GIORNI DI SUP. LIMITE GIORNALIERO (50 µg/m ³)	MEDIA ANNUALE (µg/m ³)	N. GIORNI DI SUP. LIMITE GIORNALIERO (50 µg/m ³)	MEDIA ANNUALE (µg/m ³)	N. GIORNI DI SUP. LIMITE GIORNALIERO (50 µg/m ³)	MEDIA ANNUALE (µg/m ³)
VR-Borgo Milano	Traffico	59	33	73	33	51	31
VR-Giarol Grande	Fondo	48	30	56	30	47	29
Legnago	Fondo	60	31	73	31	44	27
San Bonifacio	Traffico	54	31	76	33	47	29
Bosco Chiesanuova	Fondo	4	16	2	15	9	15

Riferimenti: http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/pm10_statistiche-annuali
<http://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/atmosfera/pm10> <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/riferimenti/documenti>

GRAFICO 3.7/1

PM10, andamento del numero annuo di superamenti del limite giornaliero di 50 µg/m³, anni 2013-2021 [fonte: ARPAV, Open data.



* La stazione di monitoraggio Giarol Grande è stata attivata il 01/01/2016. Riferimenti:

<http://www.arpa.veneto.it/dati-ambientali/open-data/atmosfera/pm10>;

http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/pm10_statistiche-annuali;

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/riferimenti/documenti>.

Dalla tabella 3.7/2 e dal grafico 3.7/1 si può osservare come, per quanto riguarda i PM10, il 2021 è stato un anno con concentrazioni medie annuali e numero di superamenti del valore limite giornaliero generalmente inferiori agli anni precedenti. I superamenti del valore limite giornaliero si sono concentrati nei primi mesi dell'anno, in particolare in febbraio; l'autunno è stato caratterizzato, invece, da ricorrenti episodi di instabilità atmosferica, che hanno generalmente favorito, fino a inizio dicembre, la dispersione degli inquinanti nei bassi strati dell'atmosfera.

Dalla tabella si può osservare che, per l'anno 2021, il valore limite giornaliero per il PM10 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) risulta superato per più di 35 giorni all'anno nella maggior parte delle centraline, fatta eccezione per Bosco Chiesanuova. Il record spetta alla centralina di Corso Milano con 51 superamenti.

Si anticipa anche che, per quanto riguarda la media annuale, il valore limite ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) risulta rispettato in tutte le centraline, come accade oramai dal 2018.

[fonte: ARPAV http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/pm10_statistiche-annuali;

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/riferimenti/documenti>].

Nel giugno 2017, il Ministero dell'Ambiente, la Regione Veneto, Lombardia, Emilia Romagna e Piemonte hanno sottoscritto il Nuovo Accordo di Bacino Padano, azioni e provvedimenti congiunti volti al contrasto dell'inquinamento atmosferico e al miglioramento della qualità dell'aria. Ad esempio, l'accordo prevede l'individuazione di due diversi livelli di allerta, in base al numero di giorni consecutivi di superamento del valore limite giornaliero di PM10, in conseguenza dei quali vengono adottate misure temporanee omogenee. ARPAV, Per ogni area di applicazione dell'accordo, ha individuato una stazione di riferimento per la misura del PM10, dotata di strumentazione automatica e appartenente alla rete regionale della qualità dell'aria. Nelle giornate di lunedì e giovedì viene effettuata la valutazione del superamento dei livelli di allerta mediante l'emanazione del "Bollettino dei Livelli di Allerta" (http://www.arpa.veneto.it/inquinanti/bollettino_allerta_PM10.php) Al raggiungimento del 1° o del 2° livello di allerta l'Osservatorio Aria di ARPAV emette il bollettino e invia una mail per informare i Comuni interessati dal superamento.

Nel 2018 inoltre, con la DGR 449/18, è stato approvato l'aggiornamento del PRIA (Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria), che integra le misure in vigore finalizzate alla riduzione degli inquinanti atmosferici, in particolar modo quelle volte alla limitazione della circolazione dei veicoli più inquinanti. Ad esempio sono state estese a tutto l'anno le limitazioni permanenti per i veicoli Euro 0 benzina e diesel e Euro 1 e 2 diesel [fonte: PRIA, aggiornamento 2018].

La Giunta Regionale con deliberazione n. 238 del 2 marzo 2021, ha approvato un pacchetto di misure straordinarie, volte ad integrare gli accordi già in essere, che intervengono nei settori più importanti per la riduzione delle emissioni di particolato atmosferico quali l'agricoltura, i trasporti, l'ambiente ed energia. Dette misure sono accompagnate da una dettagliata analisi dei possibili benefici attesi, in termini di risparmio emissivo, dall'attuazione degli interventi programmati per il triennio 2021-2023.

Per approfondimenti si rimanda al sito di ARPAV:

<https://www.arpa.veneto.it/arpavinforma/comunicati-stampa/archivio/comunicati-2017/arpav-previsione-quotidiana-delle-concentrazioni-medie-giornaliere-di-pm10/?searchterm=pm10%20informazione%20al%20pubblico>;

<http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/riferimenti/documenti>; <http://www.arpa.veneto.it/temi-ambientali/aria/informazione-al-pubblico-sui-livelli-di-pm10>.

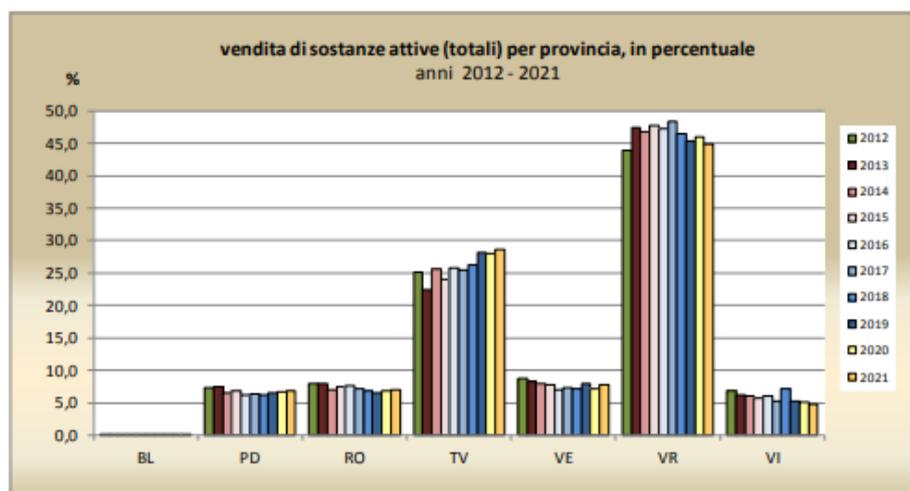
Nel sito del Dipartimento di Prevenzione dell'AULSS 9 (<https://prevenzione.aulss9.veneto.it/>) sono inoltre reperibili ulteriori informazioni sugli effetti sanitari dell'esposizione all'inquinamento atmosferico, sulle precauzioni comportamentali individuali da adottare nelle situazioni critiche conseguenti ad elevate concentrazioni di inquinanti invernali (PM10) o estivi (O_3), 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 per gli operatori del settore quando, ad esempio, eseguono i trattamenti senza l'adozione di adeguate precauzioni comportamentali ed opportuni accorgimenti tecnici. Nel periodo 2014-2020 IL Veneto ha quasi sempre occupato il primo posto in Italia per quantità di sostanze attive vendute per ettaro di Superficie Agricola Utilizzata (SAU); l'analisi dettagliata per Aziende ULSS all'interno della Regione fa poi rilevare come nel decennio 2012-2021 la vendita di prodotti fitosanitari sia maggiore proprio nell'AULSS 9: nella provincia di Verona nel 2021 è stato venduto il 45% della quantità totale di sostanze attive commercializzate in Veneto.

GRAFICO 3.7/2

Regione del Veneto. Vendita di sostanze attive (totali), in percentuale sul valore regionale annuo, per provincia. Anni 2012 – 2021 (fonte Vendita di prodotti fitosanitari nella regione Veneto Rapporto anno 2021 – ARPAV)



Nel 2021 si sono vendute in Veneto 15728 tonnellate di prodotti fitosanitari (nel 2020 erano 16450 e nel 2019 16547) di cui circa 6250 tonnellate nel 2021 (6750 tonnellate nel 2020 e 6600 tonnellate nel 2019) nella provincia di Verona (Grafico 3.7/2).

Come illustrato dal Grafico 3.7/3, nel 2020 i fungicidi rappresentano la classe di sostanze più venduta (70.8%), seguiti da erbicidi (12.4%), molluschicidi/nematocidi (8.4%) ed insetticidi (5.3%). Lo zolfo (fungicida) continua ad essere la sostanza attiva più venduta, superando il 40% delle vendite nel triennio 2019-2021. (Fonte Arpav: Vendita di prodotti fitosanitari nella regione Veneto Rapporto anno 2021). In Tabella 3.7/3 il dettaglio delle sostanze attive più vendute nel triennio 2019-2021 nella Regione del Veneto.

GRAFICO 3.7/3

Regione del Veneto. Distribuzione delle vendite delle sostanze attive totali, per classe d'uso, anno 2021 (fonte: ARPAV, Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto. Rapporto anno 2021).

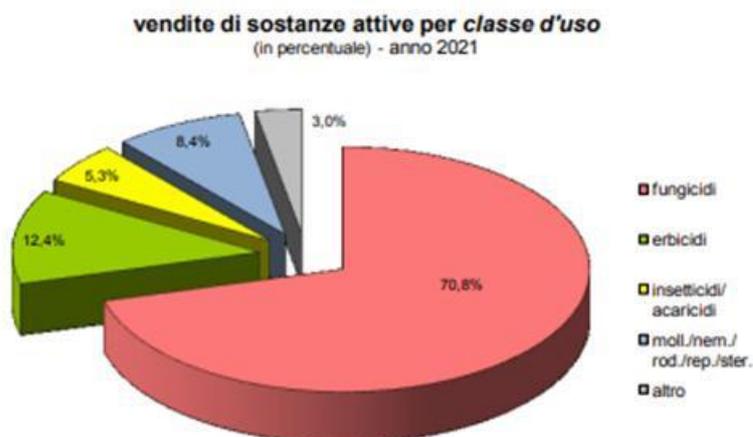


TABELLA 3.7/3

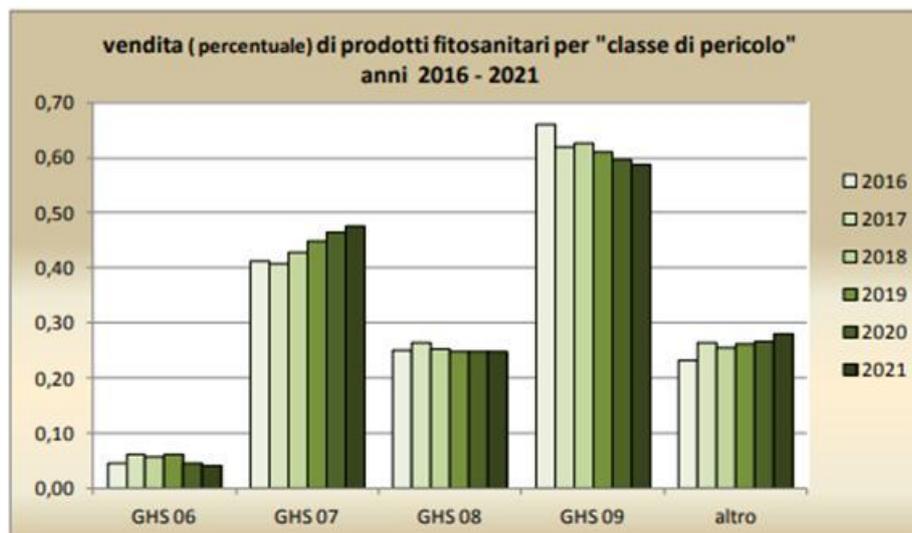
Regione del Veneto. Sostanze attive più vendute nel triennio 2019-2021 (fonte: ARPAV, Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto. Rapporto anno 2021).

SOSTANZA ATTIVA VENDUTA	CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE	QUANTITÀ (KG) ANNO 2019	QUANTITÀ (KG) ANNO 2020	QUANTITÀ (KG) ANNO 2021	QUANTITÀ (KG) TRIENNIO 2019-2021
Zolfo	Fungicida	3.016.676	3.188.513	3.088.483	9.293.672
1,3-Dichloropropene	Nematocida	673.951	650.865	538.258	1.863.074
Glifosate	Erbicida	425.164	427.712	427.458	1.280.334
Mancozeb	Fungicida	316.720	363.264	274.823	954.807
Folpet	Fungicida	327.919	327.895	391.803	1.047.617
Metiram	Fungicida	246.661	265.894	284.739	797.294

Per quanto riguarda la pericolosità dei fitosanitari venduti in Veneto, come si può notare nel Grafico 3.7/4, il 58.7% dei prodotti riporta in etichetta la classe “pericolo per l’ambiente acquatico - GHS 09”, mentre in merito agli effetti sulla salute umana il 47.5% riporta la classe “attenzione - GHS 07”, con riferimento a possibili effetti tossici lievi o sensibilizzazione e irritazione cutanea, il 24.7% riporta la classe “pericolo per la salute - GHS 08” che annovera sostanze con effetti sulla salute più rilevanti, ed il 4.2% riporta la classe “tossicità acuta - GHS 06” che prevede effetti di tossicità elevata a breve termine; il 28% non appartiene ad alcuna delle precedenti classi (il totale è superiore al 100% perchè lo stesso prodotto può essere contrassegnato da 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. (Fonte: ARPAV, Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto. Rapporto anno 2021).

GRAFICO 3.7/4

Regione del Veneto. Vendita percentuale di prodotti fitosanitari, riferita alla classe di pericolo presente nell'etichetta. Anni 2016 – 2021 (fonte: ARPAV, Vendita di prodotti fitosanitari nella Regione Veneto. Rapporto anno 2021).



Il controllo ufficiale sui residui di prodotti fitosanitari negli alimenti rappresenta una delle priorità nell'ambito della sicurezza alimentare. Il dato nazionale relativo all'anno 2018 (è il dato nazionale più aggiornato) è pari allo 1.1% di irregolarità riscontrate nel 2018; per quanto riguarda la presenza di residui ma al di sotto dei limiti normativi, si va dal 33% negli ortaggi al 61% nella frutta. Nel baby food non è stata riscontrata la presenza di alcun residuo. (fonte: CONTROLLO UFFICIALE SUI RESIDUI DEI PRODOTTI FITOSANITARI NEGLI ALIMENTI del 2018. Ministero della Salute).

Nell'anno 2021 in AULSS 9 le matrici alimentari di origine vegetale analizzate per i residui di pesticidi sono state in totale 96 (75 nel 2020). In riferimento ai prodotti di origine animale, a livello di tutta la filiera produttiva (allevamento, macello, stabilimento di lavorazione, conservazione, fino al consumo diretto), nel 2019, 2020, 2021 sono stati eseguiti rispettivamente 21, 18, 12 controlli.

L'acqua erogata dagli acquedotti viene periodicamente monitorata anche per la presenza di anti-parassitari, con una frequenza di controllo più elevata nei punti in cui in passato si è osservata la presenza di tali sostanze.

Nel territorio dell'AULSS 9 nel triennio 2019-2021 sono stati effettuati 138 controlli sul commercio di prodotti fitosanitari (rivendite, titolari di autorizzazione e altri esercizi commerciali), 79 sugli utilizzatori di prodotti fitosanitari (aziende agricole, imprese contoterziste, aziende floricole e sementiere) e 15 campioni per il controllo analitico di tali prodotti, nell'ambito del Piano regionale fitosanitari. In Tabella 3.7/4 si possono vedere tali dati suddivisi per anno.

TABELLA 3.7/4

AULSS 9. Controlli ufficiali e campioni effettuati dal SIAN nel triennio 2019-2021 (Fonte: AULSS 9 Relazione finale dell'attività svolta nell'ambito del Piano Regionale Fitosanitari anni 2019, 2020 e 2021)

	ANNO 2019	ANNO 2020	ANNO 2021	TOTALE 2019-2021
Controlli effettuati sul commercio di prodotti fitosanitari	48	44	46	138
Controlli effettuati sugli utilizzatori di prodotti fitosanitari	32	26	21	79
N° campioni per controllo analitico di prodotti fitosanitari	5	5	5	15

Inoltre, durante i controlli nel settore agricoltura effettuati dal Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza Ambienti di Lavoro (SPISAL) viene valutata anche l' idoneità dei depositi di fitosanitari e l'impiego dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale).

Presso i Comuni, nel triennio 2019-2021, sono stati effettuati 25 sopralluoghi di verifica sull' utilizzo dei prodotti fitosanitari in ambito extra agricolo (nel 2019 n°10 controlli, nel 2020 n°5 controlli e nel 2021 n°10 controlli), durante i quali sono state fornite informazioni sull'adozione del Regolamento comunale sul corretto impiego dei prodotti fitosanitari proposto dalla regione Veneto con DGR 1082/2019. Nel 2019 il SIAN ha realizzato le attività formative previste dalla DGR n. 888/2016 per il rinnovo del certificato di abilitazione alla vendita dei prodotti fitosanitari (3 corsi da 12 ore, a marzo, giugno e novembre), cui hanno partecipato in totale 81 rivenditori. Nel 2020 non è stato possibile realizzarle a causa dell'emergenza legata alla pandemia da SARS-CoV-2. Dopo la sospensione legata all'emergenza pandemica, sono riprese nel corso del 2021 le attività formative ed è stato organizzato un corso di rinnovo a cui hanno partecipato 25 persone.

Per ulteriori informazioni è possibile consultare il sito <https://sian.aulss9.veneto.it/Fitosanitari>.

INQUINAMENTO DA SOSTANZE PERFLUORO-ALCHILICHE (PFAS)

Nell'estate 2013, a seguito di una campagna (promossa dal Ministero dell'Ambiente) di misurazione di sostanze chimiche emergenti sui principali bacini fluviali italiani, 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. Altri studi hanno mostrato una riduzione della risposta immunitaria alle vaccinazioni dei bambini, un aumento dei livelli di acido urico e dell'enzima epatico ALT nel sangue e un ridotto peso alla nascita.

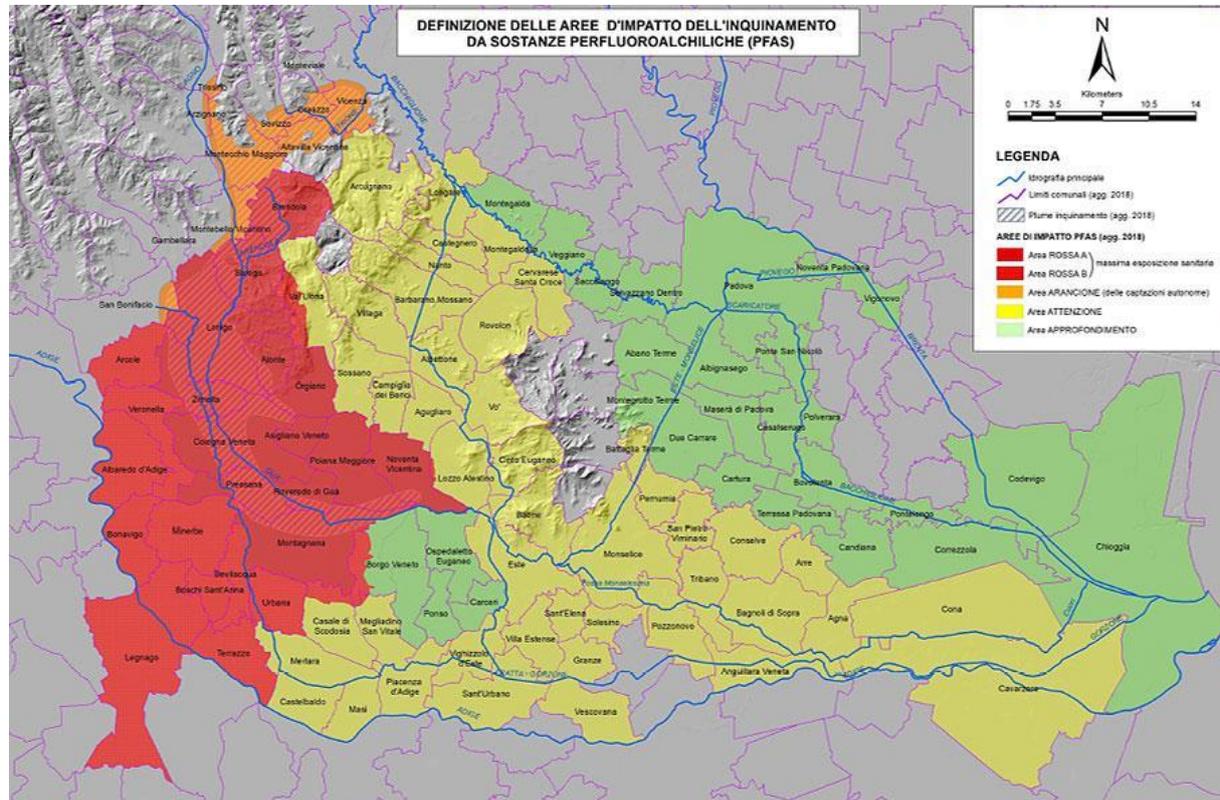
Da un'analisi condotta nell'ottobre 2016 dal Sistema Epidemiologico Regionale (SER) e dal Registro Tumori del Veneto, nei 21 Comuni esposti a PFAS non sono risultate differenze significative nei tassi di incidenza di tumori maligni nell'anno 2013, rispetto alla media regionale. Un ulteriore rapporto del SER ha inoltre evidenziato, per gli stessi comuni, un moderato ma significativo eccesso, rispetto al dato medio regionale, della prevalenza di patologie cardiovascolari e della mortalità per le medesime cause, peraltro ascrivibile a ben noti fattori di rischio cardiovascolare. Tali risultati si basano, infatti, su studi geografici che non permettono di correlare direttamente il dato rilevato a cause specifiche, quali ad esempio l'esposizione a PFAS, ma hanno lo scopo di fornire elementi utili per ulteriori approfondimenti, attualmente in corso con la campagna di bio-monitoraggio della popolazione, trattata più avanti in questo capitolo.

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 3.7/3), 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 3.7/3

Mappa delle aree interessate dalla contaminazione PFAS [DGR Veneto n.691/2018, Allegato A].



L'area Rossa comprende in totale 30 Comuni (DGRV n.691/2018) delle province di Vicenza, Verona e Padova.

L'area Rossa comprende in totale 30 Comuni (DGRV n.691/2018) 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.

Con la DGRV n. n.691/2018 sono stati ridefiniti anche i confini di estensione dell'Area Arancione intesa come ambiti comunali dove sono stati rilevati superamenti di PFAS nelle captazioni autonome censite, con inclusione del Comune di San Bonifacio limitatamente alle località di Locara e Lobia. Tale rivalutazione ha preso in considerazione criteri idrogeologici, idrochimici, storici e possibili variazioni geometriche del plume, ritenendo opportuno aggiungere una ulteriore fascia perimetrale cautelativa di 500 metri di ampiezza.

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. A livello internazionale, diversi enti regolatori pongono valori di riferimento molto diversi fra loro. 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 microgrammi/Litro $\mu\text{g/L}$ per PFOS e a 0,4 $\mu\text{g/L}$ per PFOA), proponendo un valore raccomandato pari a 0,07 $\mu\text{g/L}$ per ciascuno dei due componenti e per la loro somma. Nel 2018 la Commissione europea ha presentato una proposta per la revisione della direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano, in cui vengono suggeriti valori pari a 0,1 $\mu\text{g/L}$ per i singoli PFAS e di 0,5 $\mu\text{g/L}$ per la somma di tutti i PFAS.

Nel 2013, 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 0,5 $\mu\text{g/L}$ (=500 ng/L), PFOS 0,03 $\mu\text{g/L}$ (=30 ng/L), somma altri PFAS (devono essere ricercati almeno PFBA, PFBS, PFPeA, PFHxA, PFHxS, PFHpA, PFNA, PFDeA, PFUnA, PFDoA) 0,5 $\mu\text{g/L}$ (=500 ng/L).

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.

Con Deliberazione n. 1590 del 03.10.2017, 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; in particolare: "PFOA + PFOS" pari o inferiori a 90 nanogrammi per litro -ng/L- (di cui il PFOS non deve essere superiore a 30 ng/L) e somma degli "altri PFAS" uguale o inferiore a 300 ng/L. L'obiettivo a cui tendere rimane la virtuale assenza di PFAS.

PFOA + PFOS	PFOS	SOMMA ALTRI PFAS
0,09 $\mu\text{g/L}$ (=90 ng/L)	0,03 $\mu\text{g/L}$ (=30 ng/L)	0,3 $\mu\text{g/L}$ (=300 ng/L)

Dal 15 ottobre 2017 l'Obiettivo PFAS Zero, posto dalla Commissione Ambiente e Salute (DGRV 862/2017 e DGRV 1591/2017) per abbattere ulteriormente le concentrazioni di PFAS nelle acque destinate al consumo umano nei 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 (<http://www.analisipfas.it>).

Il monitoraggio dei PFAS nelle acque destinate al consumo umano è svolto dal Servizio Igiene Alimenti Nutrizione sia nelle reti acquedottistiche dei comuni insistenti sull'area rossa che degli altri comuni del territorio, quale controllo esterno ai sensi del Decreto Legislativo 31/2001 e secondo indicazioni regionali.

E' possibile consultare rapporti di prova emessi dall'ARPAV relativi a campionamenti di acqua destinata al consumo umano, effettuati da personale tecnico SIAN dell'Ulss 9, sulla rete acquedottistica della provincia di Verona e suddivisi per Comune e data di prelievo:

<https://sian.aulss9.veneto.it/Rapporti-di-prova-con-ricerca-di-PFAS>

I livelli di performance stabiliti 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.

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 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'Istituto Superiore di Sanità, nella "Relazione finale della valutazione dell'esposizione alimentare e caratterizzazione del rischio" evidenzia che gli interventi sulla rete acquedottistica operati dalla Regione Veneto hanno drasticamente ridotto l'esposizione al PFOA di gran parte della popolazione, ed in particolare delle famiglie allacciate alla rete, portandola a livelli analoghi ai valori del resto della popolazione veneta. Permangono, tuttavia, esposizioni elevate al PFOA in alcuni gruppi di popolazione. Specialmente nella zona A, le famiglie che fanno uso di pozzi privati per l'approvvigionamento di acqua potabile presentano livelli espositivi ancora eccedenti il TWI (Tolerable Weekly Intake: assunzione tollerabile settimanale). Per il PFOS la situazione presenta minore criticità in termini di esposizione media in rapporto al TWI e per quanto attiene all'esposizione dei bambini, inferiore a quella degli adulti. Tuttavia si osserva una maggiore dispersione dei livelli espositivi, con un significativo numero di soggetti con esposizioni molto superiori a quella media. Gli alimenti pesano di più (e l'acqua meno) in termini percentuali sull'esposizione alimentare complessiva rispetto al PFOA. (link: http://www.sivempveneto.it/wp-content/uploads/2019/07/Relazione-PFAS_ISS-2019_finale.pdf)

L'Azienda ULSS monitora costantemente i livelli di PFAS nelle acque distribuite dall'acquedotto, quale controllo esterno (Grafico 2.7/3). Il gestore dell'acquedotto effettua monitoraggi in autocontrollo. L'ULSS effettua periodicamente secondo le frequenze stabilite dal D. Lgs. 31/2001 e s.m.i. analisi con ricerca PFAS nelle acque in Rete nei Comuni dell'Area Rossa. Nel 2018 non è stato riscontrato alcun superamento dei valori di performance.

Nel corso del 2018 i Servizi SIAN e SISP sono stati coinvolti nell'iter autorizzativo (conferenze dei servizi, incontri tecnici) e di verifica per la realizzazione della nuova dorsale acquedottistica Caldiero – Belfiore e campo pozzi di Belfiore come fonte di approvvigionamento idrico alternativo per i Comuni della Zona Rossa.

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 effettuarne la mappatura (DGR n. 618/2014). Tutti i cittadini residenti nei Comuni interessati dall'inquinamento, che utilizzano pozzi privati per uso potabile personale, devono effettuare la ricerca dei PFAS nelle acque prelevate dai pozzi ogni 6 mesi.

Anche le aziende di produzione alimentare e gli allevatori che utilizzano un pozzo come fonte di approvvigionamento idrico devono effettuare in autocontrollo campioni per la ricerca dei PFAS, rispettivamente ogni 6 mesi (le aziende alimentari) e ogni 12 mesi (gli allevatori).

L'acqua usata per la produzione di alimenti deve rispettare i nuovi livelli di performance regionali, indicati nella DGR n. 1590/2017, mentre per l'acqua destinata ad usi zootecnici restano validi i valori stabiliti dal Ministero della Salute (DGRV 852/2017).

PIANO DI MONITORAGGIO DEGLI ALIMENTI E VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE ALIMENTARE

Nel luglio 2019, l'ISS ha elaborato la "Relazione finale : valutazione dell'esposizione alimentare e caratterizzazione del rischio - contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche in Veneto" (http://www.sivempveneto.it/wp-content/uploads/2019/07/Relazione-PFAS_ISS-2019_finale.pdf) relativa al piano di monitoraggio sugli alimenti di cui alla DGR Veneto n. 2133 del 23/12/2016. Il piano prevedeva l'analisi su n.1248 campioni: n.614 di origine vegetale (di cui n. 442 prelevati nel territorio dell'ULSS 9 Scaligera - mele, pere, altra frutta, uva da vino, patate, radicchio, lattuga, pomodoro, asparago, cipolla, altre verdure, mais) e n. 634 di origine animale (muscolo e fegato di suini, bovini, avicoli, latte, uova e pesci di acqua dolce).

La valutazione dell'esposizione:

- è relativa alla popolazione generale appartenente a 5 fasce d'età (bambini, adolescenti, adulti, anziani e molto anziani), in 3 zone (zona rossa A, zona rossa B, Veneto/Nord-Est) ed è rappresentata attraverso 9 scenari;
- è relativa all'assunzione per via alimentare, mediante la dieta, di acqua ed alimenti;
- fa riferimento ai valori di assunzione tollerabile settimanale (TWI) identificati da EFSA nel 2018, relativa al PFOA ed al PFOS, considerati singolarmente.
- utilizza i dati del monitoraggio della regione Veneto, effettuato nel 2016-2017, sugli alimenti di origine vegetale e animale "locali", campionati nell'area rossa A e B;
- per stimare l'esposizione alimentare della popolazione del Veneto sono stati utilizzati i dati di contaminazione degli alimenti presenti nel database EFSA.

In tale valutazione l'ISS sottolinea che l'acqua è il principale veicolo dell'esposizione con un contributo inferiore, sebbene non trascurabile, degli alimenti prodotti localmente; si evidenzia inoltre che l'intervento sulla rete acquedottistica ha prodotto una drastica diminuzione dell'esposizione che dal 2018 è indistinguibile da quella di baseline (popolazione del Nord-Est) anche per l'area rossa A.

Il PFOA è il composto più importante, in particolare per la popolazione in zona rossa A, in termini di esposizione e di rischio. Il principale veicolo di esposizione è l'acqua ad uso idropotabile, gli alimenti prodotti localmente contribuiscono in maniera inferiore. I gruppi di popolazione in cui permangono esposizioni elevate di PFOA sono quelli della zona rossa A che consumano acqua di pozzo: in questo caso i livelli di esposizione dei bambini sono circa il doppio di quelli degli adulti.

Nel caso del PFOS, l'esposizione alimentare complessiva vede un maggiore contributo in termini percentuali degli alimenti e minore dell'acqua, ma in termini di esposizione media in rapporto al TWI si rilevano meno criticità, l'esposizione media dei bambini è inferiore a quella degli adulti.

Il sottogruppo di popolazione con esposizione più elevata è rappresentato dai soggetti che consumano alimenti locali/autoprodotti, soprattutto alimenti di origine animale e contemporaneamente consumano a scopo potabile acqua di pozzo autonomo: in tal caso si possono raggiungere livelli espositivi elevati, soprattutto di PFOA, nella zona rossa A.

Attualmente è vigente l'ordinanza del Presidente della Regione del Veneto di divieto di consumo di pesce pescato nelle acque superficiali in tutti i 21 Comuni della cosiddetta "zona rossa".

PIANO DI SORVEGLIANZA SANITARIA SULLA POPOLAZIONE ESPOSTA

Il Piano di sorveglianza sanitaria sulla popolazione esposta alle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS), approvato con DGR 2133/2016, si pone come obiettivo l'identificazione di malattie cronico degenerative correlate all'esposizione a PFAS ed a scorretti stili di vita, attraverso la presa in carico sanitaria della popolazione esposta. Il protocollo di sorveglianza prevede, come primo livello, la misurazione della pressione arteriosa, un prelievo di sangue e di urine per valutare lo stato di salute del fegato, della tiroide, la funzionalità renale ed un'eventuale alterazione del metabolismo glucidico e dell'assetto lipidico. Inoltre, viene valutato il livello sierico di dodici sostanze PFAS, somministrato un questionario per individuare abitudini di vita non salutari e fornite informazioni e consigli su come proteggere la propria salute. Per coloro che presentino livelli elevati di PFAS associati ad uno o più valori ematochimici alterati è prevista la presa in carico da parte degli specialisti al secondo livello del programma.

Nel territorio dell'ULSS 9 Scaligera, i comuni interessati 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 nei comuni citati, nati dall'1/1/1951 al 31/12/2002, vengono invitati, secondo un ordine di età anagrafica decrescente, a partecipare al programma. Con DGR 691/2018 la Regione del Veneto ha ampliato suddetto piano anche alla popolazione pediatrica residente nell'area di massima esposizione, invitando attivamente i bambini fino alla coorte del 2014. L'obiettivo è la prevenzione e l'individuazione precoce delle alterazioni endocrino-metaboliche potenzialmente associate all'esposizione PFAS ed ad altri fattori di rischio nel bambino e adolescente. Per i soggetti in età pediatrica la presa in carico di secondo livello verrà gestita dal Pediatra di Libera scelta. Anche coloro che abbiano risieduto in uno dei comuni dell'area rossa nel quinquennio antecedente al posizionamento dei filtri sulla rete acquedottistica nel 2013 hanno diritto ad essere inseriti nel programma, su richiesta tramite apposita modulistica, inserita nel sito aziendale.

A partire dal secondo semestre 2018 è stato avviato l'ambulatorio di valutazione del rischio cardiovascolare (II° livello) attivo a Legnago per tutta la popolazione del territorio dell'area rossa

dell'AULSS 9 Scaligera. A tale ambulatorio possono afferire, a titolo gratuito e su chiamata attiva, adulti ed adolescenti che presentino alterazioni dei parametri biomorali relativi al metabolismo lipidico e/o dei valori pressori, in associazione a valori di PFOA e/o PFOS al di fuori dell'intervallo di normalità. E' stato inoltre strutturato l'avvio dell'ambulatorio di valutazione del rischio endocrinologico/internistico per i soggetti con alterazioni degli altri parametri biomorali sempre in presenza di valori di PFAS oltre i limiti di esposizione di fondo.

Purtroppo, come altri servizi, anche il piano di sorveglianza sulla popolazione esposta alle sostanze perfluoroalchiliche ha risentito dell'emergenza pandemica da SARS-CoV-2 che da marzo 2020 ha costretto più volte all'interruzione dell'attività **sia di primo livello (prelievo e questionario) che di secondo livello sia in ambito endocrinologico/internistico che cardiologico**. In particolare, non è stato possibile riprendere l'attività del secondo livello endocrinologico/internistico dopo agosto 2021 e di quello cardiologico dopo il 16/12/2021 a causa della ricollocazione strategica dei sanitari per fronteggiare l'emergenza Covid-19. Si sta predisponendo, tuttavia, un piano di recupero aziendale.

L'attività relativa al **primo livello** del biomonitoraggio PFAS nel triennio 2019-2020-2021 è riassunta nelle tabelle che seguono. Si ritiene doveroso sottolineare, per maggior comprensione dei dati sotto riportati, che dal 16 marzo 2020 l'attività ha subito rallentamenti ed interruzioni per fronteggiare l'emergenza pandemica da SARS-CoV-2. Inoltre, si fa presente che la sede di screening PFAS di San Bonifacio, da maggio 2022, è stata trasferita alla nuova sede di Cologna Veneta c/o il Polo Sanitario Polifunzionale.

1° livello biomonitoraggio PFAS: attività anni 2019-2020-2021, ambulatori di Legnago e di San Bonifacio;

	2019 1° LIVELLO ADULTI			2019 1° LIVELLO PEDIATRICO			2019 1° LIVELLO TOTALE		
	Legnago	San Bonifacio	Totali 2019	Legnago	San Bonifacio	Totali 2019	Legnago	San Bonifacio	Totali 2019
Invitati	5.611	4.932	10.543	1673	1738	3.411	7.284	6.670	13.954
Effettuati	3.383	2.978	6.361	1230	1229	2.459	4.613	4.207	8.820
Adesione %	60,3%	60,4%	60,3%	73,5%	70,7%	72%	63,3%	63%	63,2%

	2020 1° LIVELLO ADULTI			2020 1° LIVELLO PEDIATRICO			2020 1° LIVELLO TOTALE		
	Legnago	San Bonifacio	Totali 2020	Legnago	San Bonifacio	Totali 2020	Legnago	San Bonifacio	Totali 2020
Invitati	2.431	2.562	4.993	190	205	395	2.621	2.767	5.388
Effettuati	1.096	1.022	2.118	77	70	147	1.173	1.092	2.265
Adesione %	45%	39,8%	42,4%	40,5%	34,1%	37,2%	44,8%	39,5%	42,1%

	2021 1° LIVELLO ADULTI			2021 1° LIVELLO PEDIATRICO			2021 1° LIVELLO TOTALE		
	Legnago	San Bonifacio	Totali 2021	Legnago	San Bonifacio	Totali 2021	Legnago	San Bonifacio	Totali 2021
Invitati	2.435	2.658	5.093	sospeso	sospeso	/	2.435	2.658	5.093
Effettuati	1.392	1.345	2.737	sospeso	sospeso	/	1.392	1.345	2.737
Adesione %	57,2%	50,6%	53,7%				57,2%	50,6%	53,7%

L'attività di **secondo livello** per la valutazione del rischio cardiologico ed endocrinologico/internistico nell'ambito del programma di sorveglianza sulla popolazione esposta a PFAS nel triennio 2019-2020-2021 è riassunta nella seguente tabella:

	2019			2020			2021		
	cardiologico	internistico	Totale	cardiologico	internistico	Totale	cardiologico	internistico	Totale
Invitati	1087	955	2.042	945	1853	2.798	1234	169	1.403
Effettuati	690	521	1.211	409	664	1.073	750	111	861
Adesione %	63,5%	54,6%	59,3%	43,3%	35,8%	38,3%	60,8%	65,7%	61,4%

I dati sui risultati del piano di sorveglianza sanitaria sulla popolazione esposta a PFAS sono periodicamente resi pubblici dalla Regione Veneto con la stesura di un rapporto sintetico consultabile sul sito internet istituzionale.

COMUNICAZIONE

In merito alla comunicazione, l'Azienda ULSS 9 Scaligera ha creato pagine dedicate, progressivamente aggiornate; invia inoltre periodici aggiornamenti ad amministrazioni comunali ed enti pubblici interessati .

Per maggiori informazioni relative all'inquinamento PFAS

https://sian.aulss9.veneto.it/index.cfm?action=mys.page&content_id=931.

Per ulteriori informazioni e modulistica relative al Biomonitoraggio PFAS

https://episcreenpro.aulss9.veneto.it/index.cfm?action=mys.page&content_id=1307

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 zoonosi (malattie trasmesse dagli animali all'uomo) in maniera diretta o con il consumo alimentare di prodotti di origine animale (zoonosi alimentari); ciò si esplica con specifiche attività di ispezione e di vigilanza sugli alimenti di origine animale, e con il controllo dell'igiene degli allevamenti ed del benessere animale.

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.

Il settore si occupa anche di tutte quelle attività che riguardano produzione, trasformazione, conservazione, deposito, somministrazione e distribuzione per il commercio dei prodotti di origine animale ed esegue:

- ispezione sanitaria di tutti gli animali macellati;
- controllo degli stabilimenti di produzione, trasformazione e deposito registrati e riconosciuti;
- controllo in fase di commercializzazione e somministrazione degli alimenti di origine animale;
- ispezione sanitaria degli alimenti di origine animale;
- prelievo di campioni per il monitoraggio in base ai piani nazionali e regionali;
- controllo degli import da paesi UE ed extra UE;
- attività di certificazione per l'esportazione di alimenti;
- controllo sanitario degli animali macellati per autoconsumo;
- gestione delle emergenze e degli stati di allerta sanitari.

IL CAMPO DI INTERVENTO

Fino al 2019, il contesto in cui i Servizi Veterinari operavano manteneva le proprie caratteristiche e le variazioni erano dettate principalmente da evoluzioni normative; nel triennio 2019-2021 si è assistito ad una serie di cambiamenti dovuti principalmente a:

- pandemia da Sars Cov-2, che ha modificato stili di vita e abitudini alimentari
- normativa comunitaria in materia di sanità animale: introduzione dell'Animal Health Law e dei regolamenti delegati
- epidemia di influenza Aviaria HPAI 2021/2022

Tali elementi hanno influito nei comportamenti della popolazione, nel tessuto produttivo della società determinando la cessazione di alcune attività e la nascita di altre (km 0, Piccole Produzioni Locali, ecc.).

Dall'anagrafe informatizzata del Servizio Veterinario, nel territorio dell'ULSS 9 risultano esistere n. 7.888 allevamenti di animali di tutte le specie da produzione (a cui si aggiungono gli apiari, n. 2.405), con una popolazione animale ripartita come nella tabella seguente.

TABELLA 3.8/1

AULSS9, popolazione animale.

SPECIE ANIMALE	NUMERO ALLEVAMENTI			NUMERO CAPI		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Bovini da riproduzione	726	687	657	69.206	68.611	67.973
Bovini da carne	2109	1887	1849	140.037	138.855	138.222
Bovini misto (latte/carne)	58	69	62	2.468	2.764	2.661
Ovi-caprini	787	795	837	15.521	15.336	16.623
Equini	2310	2350	2434			
Suini	1170	1172	1034	271.472	291.836	320.837
Polli (*)	398	402	402	13.084.037	12.477.594	2.776.363
Galline ovaiole (*)	83	92	95	4.557.521	4.579.189	5.061.932
Faraone (*)	41	40	41	355.093	322.559	226.163
Tacchini (*)	295	287	277	3.819.083	3.264.067	875.633
Anatre (*)	4	4	2	13.579	128	154
Conigli	92	104	105	507.345	407.851	865.420
Fagiani (*)	4	4	4	138.500	139.015	1.137
Quaglie (*)	3	3	3	489.450	429.650	0
Apiari (**)	1833	2058	2405	16.747	18.332	18.703
Ittiocolture	80	83	86			

(*) Numero animali presenti per ciclo di allevamento.

(**) Numero di alveari

STATISTICA MACELLAZIONI

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. Gli stabilimenti di macellazione presenti sul territorio sono più di 40 ed ogni anno macellano più di 100 milioni di animali per la produzione di carne da destinare al consumo e alla trasformazione.

TABELLA 3.8/2

AULSS 9. Numero di capi destinati alla produzione di carne per consumo e trasformazione abbattuti dal 2019 al 2021

SPECIE ANIMALE	2019	2020	2021
Bovini	372.013	372.750	300.036
Suini	312.768	177.146	187.108
Ovicapriini	1.123	4.516	4.120
Equini	2.342	2.242	1.256
Polli	104.927.631	106.704.171	107.352.806
Galline	323.744	648.917	679.717
Tacchini	15.492.415	14.887.770	14.562.630
Conigli	59.926	25.100	24.081
altre specie	106.520	241.485	153.405
suini a domicilio	389	369	518
cinghiali	163	197	511
Totale	121.599.034	123.064.663	123.330.322

L'attività ispettiva sugli animali macellati consiste in primo luogo nel valutare se gli animali siano stati trasportati al macello in condizioni di benessere. In seconda battuta, con la visita ante mortem, il veterinario deve valutare se gli animali sono idonei alla macellazione innanzitutto per tutelare gli operatori, che non devono essere esposti al rischio di malattie e, secondariamente, per valutare che l'animale sia in condizioni tali da essere adatto alla produzione di carne. Una volta terminata la macellazione, il veterinario licenzia l'animale al consumo o ne dispone l'esclusione, indicando come dev'essere smaltito.

TABELLA 3.8/3

AULSS 9. Attività ispettiva sugli animali macellati: numero di capi scartati, per specie animale.

SCARTI SANITARI	2019		2020		2021	
SPECIE ANIMALE	(N. CAPI)	(TON.)	(N. CAPI)	(TON.)	(N. CAPI)	(TON.)
Bovini	285		301		270	
Suini	1.858		1.765		1.669	
Avicoli (polli e tacchini)		5.624		6.524		6.782

Negli stabilimenti di macellazione, come anche nelle industrie di trasformazione, lo smaltimento dei sottoprodotti viene effettuato mediante ditte specializzate. Tutti i bovini macellati, abbattuti o morti ad una età maggiore di 48 mesi sono stati sottoposti ad un test rapido per la ricerca dell'encefalite spongiforme bovina (BSE). Tutti gli animali controllati nel triennio hanno dato esito negativo.

TEST BSE	2019	2020	2021
Bovini	313	139	162

Nel corso del triennio 2019-2021 sono stati trasformati presso ditte del territorio i seguenti sottoprodotti (non vengono trasformati sottoprodotti di categoria 1, ad esempio scarti sanitari a rischio TSE):

TONNELLATE SOTTOPRODOTTI	2019	2020	2021
● Categoria 2 (es. stallatico, scarti sanitari generici):	160.289	131.071	136.670
● Categoria 3 (es. grasso e ossa):	275.422	263.527	283.502
● Categoria 3 (grassi) utilizzati per combustione e/o incenerimento	2.678.546	6.745*	8.067*

*nel 2020 e 2021 alcuni impianti hanno sospesa l'attività per il costo alto dei grassi animali

Da questi quantitativi sono stati prodotti:

TONNELLATE SOTTOPRODOTTI TRASFORMATI	2019	2020	2021
● Proteine Animali Trasformate	66.482	70.544	72.981
● Grassi	27.322	26.205	27.326
● Idrolizzati Proteici	11.561	11.956	12.182
● Fertilizzanti	12.332	23.395	23.145

ALLERTE ALIMENTARI

(Vedere Capitolo 3.4 al paragrafo "Allerte alimentari" in cui vengono trattate le allerte relative ad alimenti di origine animale e quelle relative alimenti di origine non animale).

CERTIFICAZIONI PER L'ESPORTAZIONE

Numerose ditte del nostro territorio sono impegnate ad esportare prodotti di origine animale in altri paesi, non solo comunitari ma anche in paesi terzi quali Stati Uniti, Federazione Russa (ora chiusa) Canada e 22 paesi diversi dei continenti asiatico, africano e sudamericano, o destinati ai contingenti militari italiani in missione all'estero. Nel corso del triennio 2019-2021 sono stati redatti più di settanta certificati alla settimana.

ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE E CATEGORIZZAZIONE DEL RISCHIO

Prosegue l'attività di controllo prevista dal D.D.R. 292/2007 (linee guida per la valutazione del rischio delle imprese alimentari ai fini del controllo ufficiale) ora aggiornata nelle frequenze dall'accordo Stato Regioni n. 212/2016. Tale decreto rivede le modalità di esecuzione del controllo ufficiale dei prodotti alimentari, con l'obiettivo di adeguarle alle disposizioni della nuova legislazione europea.

Il profilo di rischio viene definito in base a criteri riguardanti le caratteristiche dello stabilimento, l'entità produttiva, i prodotti, l'igiene delle produzioni, il sistema di autocontrollo ed infine i dati storici intesi come non conformità riscontrate.

TABELLA 3.8/4

AULSS 9, ispezioni, verifiche, campionamenti triennio dal 2019 al 2021

NUMERO ISPEZIONI/VERIFICHE/CAMPIONAMENTI	2019	2020	2021
STABILIMENTI DI MACELLAZIONE ISPEZIONI PER IL BENESSERE	43	43	43
IMPIANTI RICONOSCIUTI, REGISTRATI, PARERI (PRATICHE GESTITE)	128	110	108
CAMPIONAMENTI PROGRAMMATI	2573	2611	2453
CAMPIONAMENTI NON PROGRAMMATI	3746	2769	3495

CONTROLLI SULL'IMPORTAZIONE DA STATI MEMBRI

Anche se l'Unione Europea rappresenta un mercato unico ed è garantita la libera circolazione delle merci, chi vuole introdurre prodotti di origine animale in Italia da uno Stato Membro deve essere registrato presso un ufficio del Ministero della Sanità che ha una sede in ogni Regione (UVAC, ufficio veterinario adempimenti comunitari). Verona è la sede per il Veneto. Una volta effettuata la registrazione o la convenzione, le Ditte devono comunicare l'arrivo del prodotto all'ULSS competente e all'UVAC almeno 24 ore prima dell'arrivo a destinazione, fornendo le indicazioni previste in merito a qualità e quantità del prodotto introdotto in Italia. Avvalendosi dell'attività territoriale delle ULSS, l'UVAC, badando a non essere discriminante, dispone gli eventuali controlli, indicando se si tratta di controllo conoscitivo o obbligatorio e se è previsto o meno un esame di laboratorio.

Nel corso del triennio 2019-2021 i controlli eseguiti sono stati complessivamente.

CONTROLLI RICHIESTI UVAC	2019	2020	2021
	313	139	162

MACELLAZIONE DEI SUINI PER USO PRIVATO

È ancora tradizione presso le famiglie rurali allevare uno o due suini utilizzando gli scarti di cucina e integrando l'alimentazione con farina di mais. Questi animali vengono macellati presso l'abitazione e poi trasformati in salumi per uso privato. Il servizio autorizza la macellazione ed organizza la visita sanitaria comprensiva del prelievo di diaframma per la ricerca delle trichine (parassiti muscolari trasmissibili all'uomo a seguito di consumo di carni crude o stagionate come i salami). Parimenti anche i cinghiali abbattuti, prima di essere consumati, vengono sottoposti all'esame trichinoscopico. Nel corso del triennio 2019-2021 i controlli eseguiti sono stati complessivamente 2147.

MACELLAZIONI A DOMICILIO	2019	2020	2021
SUINI	389	369	518
CINGHIALI	163	197	511

ZOONOSI ED ANTROPOZOONOSI

BIOSICUREZZE E PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE DEGLI ANIMALI DOMESTICI

Il triennio passato è stato segnato da importanti mutamenti di ordine organizzativo, legislativo ed epidemico. La pandemia che fa da cornice alla presente relazione ha messo in luce il ruolo chiave che hanno le professionalità veterinarie nel controllo delle malattie animali, nella prevenzione delle zoonosi e nella tutela della salute pubblica.

Il settore veterinario è stato ed è tuttora coinvolto in un processo di forte rinnovamento; la nuova normativa comunitaria in materia di sanità animale (Animal Health Law – AHL) modifica l'approccio alla sanità degli animali e definisce tutti gli attori della rete di epidemiosorveglianza, all'interno della quale l'Autorità Competente (Servizi Veterinari) svolge un ruolo di garanzia e supervisione all'interno dei processi produttivi.

Il settore zootecnico del territorio vede nell'avicoltura il primo comparto del nostro territorio, sia per numero di allevamenti che per produzioni di prodotti di origine animale. Nell'ultimo trimestre del 2021 i Servizi Veterinari hanno fronteggiato una delle più gravi epidemie degli ultimi anni, che solamente nel territorio provinciale ha determinato 179 focolai (si rimanda al capitolo dedicato).

La recente introduzione sul territorio nazionale della Peste Suina Africana ha dimostrato quanto era nella previsione della precedente relazione sanitaria: ciò che sarebbe potuto accadere *"Un altro rischio sanitario alle porte dei confini nazionali è la Pesta Suina Africana"* è accaduto, infatti nelle Regioni Piemonte e Liguria prima, e nella Regione Lazio poi, è stata introdotta tale malattia che ha imposto delle misure di restrizione molto stringenti anche a livello nazionale e compromesso la filiera suinicola, in

particolare le esportazioni di prodotti a base di carne anche stagionati che costituiscono un fiore all'occhiello delle produzioni agroalimentari del nostro territorio.

EPIDEMIA INFLUENZA AVIARIA H5N1 2021-2022

Il primo caso di malattia è stato identificato il 18/10/2021, nella settimana n° 43, in un allevamento di tacchini da carne situato nel comune di Ronco all'Adige (VR); sempre lo stesso giorno sono stati segnalati anche altri sospetti nel territorio provinciale che non sono poi stati confermati dalle indagini di laboratorio.

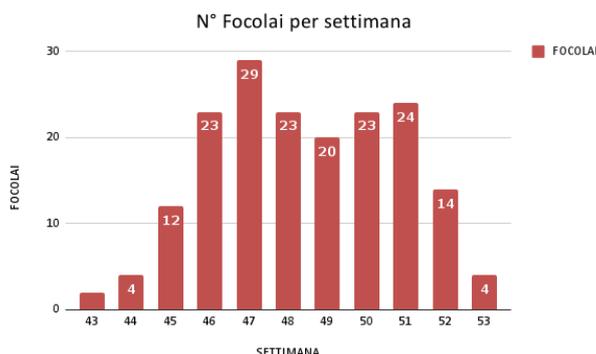
Il primo evento ha coinvolto 12.907 tacchini maschi dal peso medio di 7,3 kg per un totale di circa 95 tons di carcasse.

A seguito del primo focolaio è stato identificato un secondo focolaio e sono stati disposti i primi abbattimenti preventivi nei comuni di Ronco all'Adige, Oppeano e Palù.

Nel corso dei giorni successivi, malgrado la rapidità con cui sono stati estinti i primi focolai, l'infezione non è rimasta confinata nella zona di restrizione ma si sono registrati altri nuovi focolai che hanno coinvolto allevamenti di grandi dimensioni con animali maturi da un punto di vista produttivo (tacchini del peso di 19kg), l'epidemia quindi ha cominciato ad interessare un numero sempre maggiore di comuni e attività zootecniche.

La diffusione della malattia ha comportato un aumento del numero di focolai identificati ed una sempre maggiore pressione sui Servizi, sui Laboratori e soprattutto sulla capacità di smaltimento delle carcasse degli animali provenienti da un numero crescente di allevamenti infetti.

Di seguito una progressione dei casi settimanali nella popolazione domestica del territorio dell'AULSS 9 Scaligera.



Le criticità riscontrate hanno coinvolto le operazioni di abbattimento degli allevamenti infetti e il successivo smaltimento.

Relativamente al primo punto man mano che l'epidemia si diffondeva sul territorio con il coinvolgimento di altre Province e Regioni, è venuta meno la disponibilità di ditte di abbattimento, fattore che ha causato notevoli ritardi e criticità.

Per quanto attiene alle difficoltà nello smaltimento delle carcasse, queste sono dipese dall'incidenza della malattia e dalla difficoltà degli impianti di Rendering di smaltire quantitativi elevati di sottoprodotti.

Tali criticità hanno imposto al Servizio la ricerca di soluzioni alternative e condivise con tutti gli attori coinvolti: allevatori, filiere avicole, associazioni di categoria, operatori del settore, ARPAV, Servizi Veterinari Regionali, Ministero della Salute e Sindaci dei comuni coinvolti; con questi ultimi ove possibile si è percorsa la via dell'infossamento in loco della carcasse. Inoltre si è provveduto ad individuare ditte di abbattimento al di fuori dei confini nazionali e ulteriori impianti di rendering per gli smaltimenti dei sottoprodotti.

Agli inizi di dicembre 2021 l'individuazione di un biogas, in prossimità delle zone infette, come destinatario delle carcasse avicole ha velocizzato notevolmente le operazioni di smaltimento, consentendo una maggiore rapidità nell'estinzione dei focolai.

Tale situazione, unita a operazioni di macellazioni preventive, ha favorito una riduzione dell'incidenza e un rallentamento dell'epidemia sul territorio, che per quanto riguarda la provincia di Verona si è conclusa il 05/01/2022 giorno in cui è stato individuato l'ultimo focolaio in tacchini da carne.

Da ottobre 2021 a gennaio 2022, sono stati individuati 179 focolai nel territorio provinciale (Figura 3.8/1) in allevamenti avicoli che hanno coinvolto circa 7.500.000 capi, per un volume di SOA di circa 29.000 tons. A livello territoriale la distribuzione dei focolai per comune è mostrata in figura 3.8/2, mentre il quantitativo di tonnellate (tons) di sottoprodotti di origine animale (SOA) distinti per comune è mostrato in figura 3.8/3.

FIGURA 3.8/1: distribuzione dei focolai HPAI H5N1 sul territorio della provincia di Verona

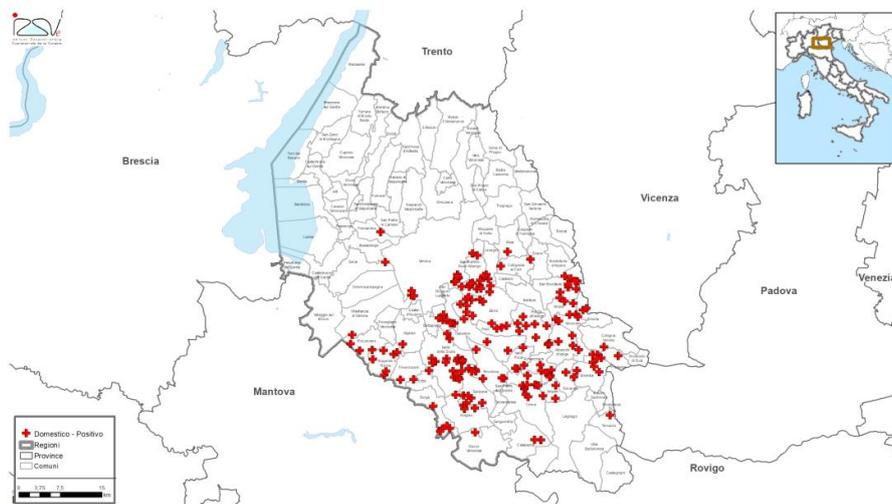


FIGURA 3.8/2: N° Focolai per Comune

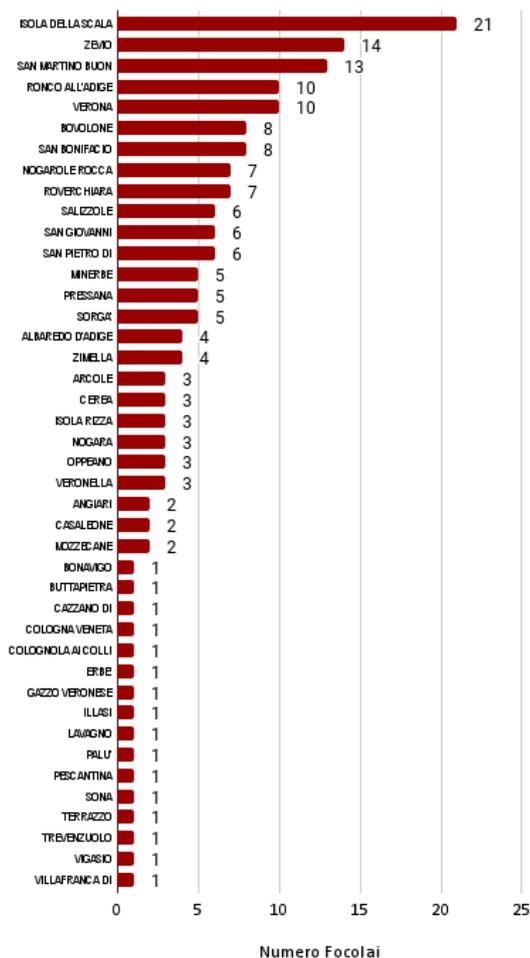
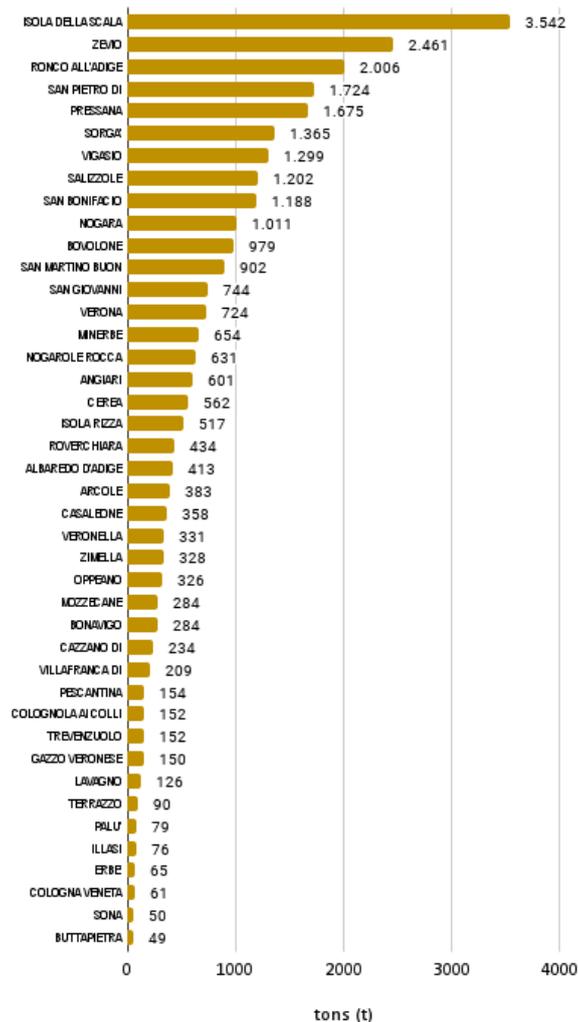


FIGURA 3.8/3: Tonnellate di sottoprodotti di origine animale (SOA) per Comune



WEST NILE DISEASE

Tale patologia è una zoonosi virale trasmessa principalmente tramite la puntura di zanzare (appartenenti al Genere *Culex*). Nell'uomo sono state accertate vie di trasmissione minori, come trasfusioni di sangue infetto, trapianti d'organo e la via transplacentare.

Nel triennio 2019-2021, l'intensità della circolazione del virus della West Nile Disease (WND) è stata molto modesta pur in presenza di una densità di vettori (zanzare) uguale o superiore al 2018.

A seguito della notevole presenza di equidi positivi dalle precedenti circolazioni virali (stagioni 2017-2018) i controlli su questa specie si sono limitati alla sorveglianza passiva, ovvero sono stati testati tutti i soggetti con sintomatologia nervosa (paralisi, incoordinazione, tremori..); i controlli eseguiti hanno dato tutti esito negativo.

SORVEGLIANZA VETERINARIA SULL'AVIFAUNA SELVATICA

La sorveglianza sull'avifauna selvatica stanziale è stata effettuata su soggetti abbattuti nell'ambito di piani di contenimento provinciali e su soggetti selvatici stanziali rinvenuti morti o deceduti presso i CRAS e conferiti alla sezione diagnostica dell'IZSVE da parte dei Servizi Veterinari delle Az. ULSS.

Il dettaglio dei conferimenti nel corso degli anni e le positività identificate sono mostrati nella tabella 3.8/5.

TABELLA 3.8/5

Dettaglio conferimenti di volatili selvatici per distretto dell'AULSS 9 Scaligera (rielaborazione PIANO AZIENDALE DI ATTIVITA' ANNUALE PER IL CONTROLLO DEI VETTORI AULSS 9 SCALIGERA ANNI 2019-2020-2021)

DISTRETTO	N. VOLATILI CONFERITI					
	2019		2020		2021	
	N°	POS	N°	POS	N°	POS
1-2	36	0	124		252	
3	3	0	83	2	90	3
4	86	0	226		264	
TOTALE	125	0	443	2	606	3

SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

Nel triennio 2019-2021 sul territorio provinciale, nel periodo di attività vettoriale, sono state attivate le trappole CDC con attrattivo CO₂ (n° 9) e 2 trappole GRAVID TRAP come mostrato in tabella 3.8/6.

TABELLA 3.8/6

Dettaglio delle trappole attive nel corso della stagione di sorveglianza-sul territorio dell'AULSS 9

COMUNE		TIPOLOGIA TRAPPOLA
1	Casaleone	CDC
2	Nogarole Rocca	CDC
3	Ronco all'Adige	CDC + Gravid Trap
4	Erbe	CDC
5	Verona	CDC + Gravid Trap
6	Minerbe	CDC
7	Oppeano	CDC
8	Villa Bartolomea	CDC
9	Villafranca Veronese	CDC

Il dettaglio delle catture di culicidi nei diversi anni con il numero di positività individuate è mostrato in tabella 3.8/7.

Per tutti gli anni oggetto di relazione, sul territorio regionale e provinciale i pool di zanzare (massimo 100 zanzare per *pool*) esaminati per la ricerca di *Flavivirus* hanno individuato la presenza sia del virus Usutu (USUv) che di West Nile Virus (WNV).

TABELLA 3.8/7

Dettaglio zanzare catturate per anno e numero di positività individuate

ANNO	NUMERO ZANZARE CATTURATE	POSITIVITÀ PER WNV	POSITIVITÀ PER USUTU
2019	41.101	4	13
2020	26.667	10	8
2021	16.025	6	6



COMUNICAZIONE, IL SITO WEB DEL DIPARTIMENTO

Strumento di comunicazione mediatica è il portale web del Dipartimento di Prevenzione, raggiungibile dall'indirizzo <https://prevenzione.aulss9.veneto.it/>. Dal sito, aggiornato con novità e argomenti di interesse per l'utenza privata e professionale, è possibile accedere a modulistica, documentazione, legislazione, video, manuali e faq, suddivisi per argomento.

Durante la pandemia COVID il sito web è stato il principale canale di comunicazione con l'utenza, quotidianamente aggiornato con tutte le informazioni utili per la popolazione relative alla gestione e controllo della pandemia.

Nel periodo 2019-2021 si sono avute 1.528.391 visite, di cui 528.253 nel 2020 e 743.082 nel 2021 (fonte: Google Analytics). I contenuti più visti sono stati i temi riguardanti la pandemia Covid-19, seguiti dall'alimentazione, la sezione della Commissione Medica Locale Patenti di Guida e le pagine dedicate alla sicurezza sul lavoro.



GRAFICO 3.8/1: Accessi al sito del Dipartimento di Prevenzione, periodo 2019-2021: N. visitatori unici



GRAFICO 3.8/2: Accessi al sito del Dipartimento di Prevenzione, periodo 2019-2021: Suddivisione degli accessi per area

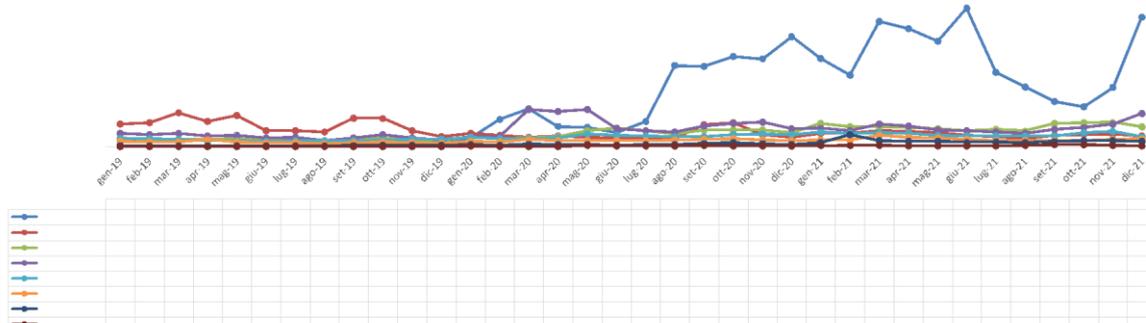


TABELLA 3.8/8: Totali accessi per Area e anno

Servizio	2019	2020	2021
Sisp	25.017	224.420	393.127
SIAN	99.387	54.400	55.437
Medicina Legale	31.849	60.833	89.441
SPISAL	44.876	98.974	85.725
Servizi Veterinari	29.974	47.249	55.094
Prevenzione	20.173	28.491	33.019
EpiScreenPro	4.684	10.934	25.792
Attività Motoria	1.096	2.952	5.447
TOTALE	257.056	528.253	743.082

Buono l'utilizzo da parte degli utenti della modulistica interattiva, compilabile direttamente online. La trasmissione della richiesta prevede la ricezione di una mail di conferma con allegate la ricevuta di avvenuta consegna e una copia protocollata del modulo. Il processo avviene in maniera del tutto automatizzata. Dal 2019 al 2021 le domande online ricevute sono state 119.699.

TABELLA 3.8/9: N. accessi alla Modulistica online per area. Periodo 2019-2021

	2019	2020	2021
Totale	14.991	38.005	66.703
SPISAL	6.230	6.552	10.201
MED. LEGALE	5.184	5.538	6.320
VETERINARI	3.542	5.647	6.611
ATT. MOTORIA	35	289	570
SISP	0	19.979	43.001
<i>di cui SISP COVID</i>	<i>0</i>	<i>19.928</i>	<i>42.762</i>



4 INDICATORI DI PRODUZIONE

Ai sensi dell'articolo 1 del Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502, il Servizio sanitario nazionale assicura, attraverso le risorse finanziarie pubbliche individuate ai sensi del comma 3, e in coerenza con i principi e gli obiettivi indicati dagli articoli 1 e 2 della legge 23 dicembre 1978, n. 833, i livelli essenziali e uniformi di assistenza (L.E.A.) definiti dal Piano Sanitario Nazionale. Le prestazioni sanitarie comprese nei livelli essenziali di assistenza sono garantite dal Servizio sanitario nazionale a titolo gratuito o con partecipazione alla spesa, nelle forme e secondo le modalità previste dalla legislazione vigente. Il DPCM 12.01.2017 all'articolo 1, comma 1, lettera a) individua, fra i LEA, il livello "Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica". Alcuni di questi LEA sono riconducibili altresì ad indicatori di produzione; di seguito i principali indicatori dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione, riferiti all'anno 2017 e suddivisi per sede distrettuale. L'eterogeneità dei dati rispecchia la complessità delle relative attività, accentuata dalla riorganizzazione in corso conseguente all'unione delle tre ex ULSS 20, 21 e 22 nell'AULSS 9 Scaligera.

TABELLA 4.1

Indicatori di produzione, anni 2019-2021.

SERVIZIO	ATTIVITÀ	INDICATORI DI PRODUZIONE	AULSS 9 ANNO 2019	AULSS 9 ANNO 2020	AULSS 9 ANNO 2021
SERVIZIO IGIENE E SANITÀ PUBBLICA-SISP	Profilassi malattie infettive e diffuse	n. malattie infettive (denunce pervenute da ospedale, PLS e MMG)	1.431	569	599
		n. vaccinazioni (dato inviato in Regione)	496.823	430.322	501.535
	Prevenzione ambienti di vita	n. sopralluoghi	892	893	603
		n. campionamenti	979	480	825
		n. pareri edilizi	507	364	428

SCREENING ONCOLOGICI	Screening mammografico	Popolazione bersaglio annua	75.811	77.372	78.421
		Tasso di adesione corretto (Obiettivo regionale 80%)	64,6%	58,8%	62,5%
	Screening citologico	Popolazione bersaglio annua	83.749	83.973	83.295
		Tasso di adesione corretto (Obiettivo regionale 60%)	46,2%	35,7%	50,2%
	Screening del colon-retto	Popolazione bersaglio annua	124.861	127.451	128.914
		Tasso di adesione corretto (Obiettivo regionale 65%)	66,4%	54,9%	63,3%
SERVIZIO MEDICINA LEGALE	Certificazioni medico legali	n. certificati rilasciati	661	1280	872
	Valutazioni sinistri	n. relazioni effettuate	62	32	58
	Visite medico collegiali	n. persone visitate	164	84	69
	Commissione Medica Locale Patenti	n. pratiche istruite	11605	9088	10529
	Legge 210/92	Pratiche istruite	3	6	2
	Vigilanza	n. interventi	19	27	30
	Visite necroscopiche	n. accertamenti	71	127	126
SERVIZIO DI IGIENE DEGLI ALIMENTI E NUTRIZIONE E SIAN	Nr. controlli ufficiali (alimenti, bevande - matrici di origine vegetale; fitosanitari);		2.616	2.322	1.748
	Nr. campioni - acque destinate al consumo umano anche da fonti private		1.495	1.230***	2.553
	Nr. di campioni su alimenti e bevande (matrici di origine vegetale) e formulati		384	349	396
	Validazione Menù Distribuiti nella Ristorazione Scolastica		546	371	195
	Consulenze nutrizionali in progetti di educazione alimentare nelle scuole		140	sospese nel 2020	173
	Registrazioni, Riconoscimenti, autorizzazioni sanitarie		5.886	4.604	4.928
	Allerte gestite		172	201 (n.302 CU)	333 (n. 448 CU)
	Certificazioni e attestazioni ufficiali per l'Export		1053	1079	1.278
Nr. segnalazioni di sospette Malattie Trasmesse da Alimenti (MTA) gestite		28	16	37	
SERVIZIO DI PREVENZIONE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO SPISAL	Vigilanza	Sopralluoghi	2.114	4.096	2.194
		Aziende oggetto di intervento	1.812	3.233	1.994
		Indagini per infortuni sul lavoro	216	212	313
		Indagini per malattie professionali	322	170	243
		Verbali redatti con contravvenzioni	584	420	544
	Valutazioni e pareri	Valutazioni e pareri in merito a nuovi insediamenti produttivi	36	12	15
		Valutazioni in merito a piani di lavoro per	1.630	1.611	1.773

		bonifica amianto			
Attività sanitarie		Visite mediche	336	269	322
		Ascolto su stress lavoro-correlato	107	100	101
Assistenza e promozione della salute		Interventi di informazione e formazione	55	19	20
		Produzione e/o diffusione di materiali	10	41	179

SERVIZIO	ATTIVITÀ	INDICATORI DI PRODUZIONE	AULSS 9 ANNO 2019	AULSS 9 ANNO 2020	AULSS 9 ANNO 2021
SERVIZI VETERINARI	Servizio Veterinario Sanità Animale A	Richieste di intervento da parte degli utenti	6.970	4.065	6.981
		Attività del settore epidemiologia e controllo delle malattie soggette a denuncia	6.035	4.225	5.487
		Risanamento e profilassi obbligatoria: interventi ordinari e straordinari legati alla movimentazione bovina da latte/ovicaprina	1.863	328	398
		Vigilanza allevamenti avicoli e gestione delle emergenze e delle affezioni respiratorie	14.821	19.923	48.964
		Anagrafe bovina, suina, ovicaprina, cunicola, equina e canina	251	205	144
	Servizio Veterinario Igiene degli allevamenti delle produzioni zootecniche C	Accertamenti e pareri in favore di privati e di pubbliche amministrazioni	6.450	6.225	6.765
		Sopralluoghi e pareri su riproduzione animale	71	60	70
		Controllo sul benessere animali da reddito	1.536	1.675	1.600
		Controllo su deposito, vendita, utilizzo del farmaco veterinario	595	447	447
		Sorveglianza sui sottoprodotti di origine animale	1.555	1.504	1.420
		Sorveglianza sulla alimentazione animale e sulla produzione e distribuzione dei mangimi	222	224	220
		Controllo igienico-sanitario produzione latte	36	30	30
	Servizio Veterinario Igiene Urbana Animale	Lotta al randagismo e controllo benessere animale per gli animali d'affezione	10.345	11.425	11.100
		Controllo popolazioni sinantropiche, controllo animali morsicatori e aggressioni	1.070	978	1.005
		Soccorso animali incidentati su strada, attività di coordinamento ed eventi formativi	57	134	89
	Servizio Veterinario Igiene degli alimenti di origine animale B	Ispezione per benessere al macello	43	40	41
		N. di controlli ante e post mortem su animali macellati	120.910.236	123.064.097	123.329.293
		N. UGBE (unità giovani bovini equivalenti relative)	1.158.919	777.072	774.290
		Ispezioni e vigilanza suini macellati a domicilio	552	566	511
		Riconoscimenti, registrazioni, pareri	45	110	108
Certificazione export		5.128	16.801	3.307	

**ALLEGATO 1****POPOLAZIONE ALLACCIATA ALL'ACQUEDOTTO**

COMUNE	RESIDENTI AL 31.12.2021 [FONTE "DEMO.ISTAT.IT"]	ISTAT AL 31.12.2019 INDICE COMPOSIZIONE NUCLEO FAMILIARE [FONTE "DEMO.ISTAT.IT"]	ABITANTI RAGGIUNTI ACQUEDOTTO	% ALLACCIATI SU RESIDENTI (ESTRAZIONE UTENTI DA SIU-NETA 31.12.2021)
Affi	2.392	2,4	2.367	98,97%
Albaredo d'Adige	5.368	2,6	3.748	69,8%
Angiari	2.461	2,4	1.712	69,6%
Arcole	6.337	2,6	5.345	84,3%
Badia Calavena	2.568	2,4	2.267	88,3%
Bardolino	7.098	2,1	7.077	99,70%
Belfiore	3.360	2,6	0	0,0%
Bevilacqua	1.766	2,5	1.679	95,1%
Bonavigo	1.995	2,6	1.729	86,7%
Boschi Sant'Anna	1.342	2,6	1.153	85,9%
Bosco Chiesanuova	3.544	2,2	3.509	99,0%
Bovolone	16.031	2,5	13.518	84,3%
Brentino Belluno	1.355	2,4	1.353	99,82%
Brenzone sul Garda	2.470	2,1	2.430	98,38%
Bussolengo	20.697	2,4	19.365	93,6%
Buttapietra	7.072	2,5	5.898	83,4%
Caldiero	7.904	2,6	7.719	97,7%
Caprino Veronese	8.591	2,3	8.557	99,60%
Casaleone	5.549	2,5	3.077	55,4%
Castel d'Azzano	12.038	2,5	11.214	93,2%
Castelnuovo del Garda	13.375	2,4	13.363	99,91%
Cavaion Veronese	6.070	2,4	6.065	99,92%
Cazzano di Tramigna	1.521	2,5	1.377	90,5%
Cerea	16.764	2,4	8.658	51,6%
Cerro Veronese	2.586	2,4	2.560	99,0%
Cologna Veneta	8.408	2,5	7.636	90,8%
Colognola ai Colli	8.796	2,5	8.308	94,4%
Concamarise	1.082	2,6	419	38,7%
Costermano sul Garda	3.939	2,3	3.928	99,71%
Dolcè	2.526	2,5	2.514	99,51%
Erbe'	1.902	2,6	1.479	77,8%
Erbezzo	794	2,1	789	99,4%
Ferrara di Monte Baldo	253	1,5	246	97,04%
Fumane	4.103	2,5	4.094	99,8%
Garda	4.150	2,2	4.129	99,49%
Gazzo Veronese	5.143	2,5	0	0,0%
Grezzana	10.680	2,5	10.427	97,6%
Illasi	5.188	2,6	5.162	99,5%
Isola della Scala	11.712	2,5	8.258	70,5%
Isola Rizza	3.255	2,5	2.281	70,1%
Lavagno	8.562	2,4	7.958	92,9%
Lazise	6.871	2,2	6.864	99,90%
Legnago	25.416	2,4	20.850	82,0%
Malcesine	3.639	2,2	3.617	99,40%
Marano di Valpolicella	3.116	2,5	2.910	93,4%

Mezzane di Sotto	2.542	2,5	2.475	97,4%
Minerbe	4.566	2,5	4.160	91,1%
Montecchia di Crosara	4.208	2,6	4.033	95,8%
Monteforte d'Alpone	9.030	2,6	8.341	92,4%
Mozzecane	8.100	2,5	7.035	86,9%
Negrar	16.663	2,4	16.506	99,1%
Nogara	8.357	2,4	377	4,5%
Nogarole Rocca	3.893	2,7	3.062	78,6%
Oppeano	10.303	2,5	6.954	67,5%
Palu'	1.220	2,6	193	15,8%
Pastrengo	3.090	2,4	3.085	99,84%
Pescantina	17.450	2,4	16.424	94,1%
Peschiera del Garda	10.953	2,2	10.942	99,90%
Povegliano Veronese	7.363	2,5	6.762	91,8%
Pressana	2.516	2,7	2.351	93,4%
Rivoli Veronese	2.170	2,6	2.167	99,88%
Ronca'	3.758	2,6	3.425	91,1%
Ronco all'Adige	5.959	2,6	4.567	76,6%
Roverchiara	2.627	2,5	1.040	39,6%
Roveredo di Gua'	1.613	2,7	1.308	81,1%
Rovere' Veronese	2.084	2,4	2.063	99,0%
Salizzole	3.776	2,6	1.301	34,5%
San Bonifacio	21.476	2,5	19.783	92,1%
San Giovanni Ilarione	4.882	2,7	3.399	69,6%
San Giovanni Lupatoto	25.423	2,3	23.003	90,5%
Sanguinetto	4.051	2,5	1.937	47,8%
San Martino Buon Albergo	16.122	2,4	15.460	95,9%
San Mauro di Saline	574	2,3	538	93,7%
San Pietro di Morubio	3.040	2,6	2.034	66,9%
San Pietro in Cariano	12.890	2,4	12.483	96,8%
Sant'Ambrogio di Valpolicella	11.879	2,3	11.845	99,71%
Sant'Anna d'Alfaedo	2.534	2,4	1.994	78,7%
San Zeno di Montagna	1.431	2,0	1.411	98,60%
Selva di Progno	885	2,2	876	99,0%
Soave	7.169	2,4	6.828	95,2%
Sommacampagna	14.659	2,5	13.872	94,6%
Sona	17.526	2,4	16.302	93,0%
Sorga'	2.938	2,5	1.679	57,1%
Terrazzo	2.139	2,5	644	30,1%
Torri del Benaco	3.013	2,0	2.874	95,40%
Tregnago	4.957	2,5	4.611	93,0%
Trevenueolo	2.772	2,6	2.101	75,8%
Valeggio sul Mincio	15.876	2,4	15.828	99,70%
Velo Veronese	766	2,5	750	98,0%
Verona	257.274	2,1	253.235	98,4%
Veronella	5.141	2,7	5.029	97,8%
Vestenanova	2.491	2,6	1.656	66,5%
Vigasio	10.255	2,5	9.006	87,8%
Villa Bartolomea	5.773	2,4	274	4,7%
Villafranca di Verona	33.045	2,5	32.997	99,9%
Zevio	15.684	2,6	13.582	86,6%
Zimella	4.828	2,7	4.368	90,5%