

1. PREVENZIONE INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI

1.1 Epidemiologia degli infortuni in provincia di Verona e nell'ulss. N. 20

In Veneto dal 1999 vi è un calo costante degli infortuni, compresi quelli mortali. Prevalentemente interessati sono i comparti dell'industria manifatturiera, edilizia, trasporti, metalmeccanica e agricoltura.

Invece è in aumento il numero di infortuni mortali accaduti sulla strada (alla guida di..), rispetto al totale degli infortuni mortali, che sono passati dal 20% del totale degli infortuni mortali del 1987 al 60 % del 1998.

La provincia di Verona presenta il più elevato numero assoluto degli infortuni e un trend in aumento (+13%) dal 1998 al 2002 (tab. 1 e 3), in controtendenza rispetto al dato regionale.

Tab.1: Infortuni denunciati in Veneto nel periodo 1998-2002, dati INAIL

Provincia	1998	1999	2000	2001	2002
Verona	26.841	26.985	27.040	28.053	27.828
Vicenza	27.330	26.402	25.217	25.286	24.796
Belluno	5.404	5.305	5.137	5.323	4.949
Treviso	23.153	25.881	25.826	24.272	21.193
Venezia	21.452	21.629	21.666	22.490	21.094
Padova	24.104	24.626	24.150	22.425	21.031
Rovigo	5.669	5.655	5.759	5.828	4.999
Totale	133.953	136.483	134.795	133.677	125.890

La disamina degli infortuni denunciati in provincia di Verona evidenzia come circa un terzo degli stessi non sia poi riconosciuto dall'INAIL in quanto inferiori a 3 gg. di prognosi o non rientranti nei parametri medico legali dell' Istituto assicuratore. Comunque non è irrilevante in termini di costi e danni osservare la numerosità degli eventi lievi cioè inf. a 3 gg.

Tab. 2: Infortuni in provincia di Verona 1998 – 2002, dati al 30 giugno 2003

	1998	1999	2000	2001	2002
Infotuni con inabilità temp. >3gg	14.774	15.537	15.903	15.884	14.140
“ inab. permanente	473	513	308	305	127
“ mortali	26	24	25	20	26
<i>di cui a bordo o alla guida di...</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>14</i>	<i>16</i>	<i>0*</i>
Totale infotuni definiti INAIL	15.273	16.074	16.236	16.209	14.293
Infotuni con inabilità inf. a 3 gg	6.695	6.266	6.215	5.852	4.825
Infotuni non definiti INAIL	1.520	1.561	1.695	3.126	6.091
Totale infotuni denunciati	23.488	23.901	24.146	25.187	25.209

* A tutt'oggi, 20 gennaio 2004, 20 infotuni mortali avvenuti nel 2002 non sono ancora stati definiti.

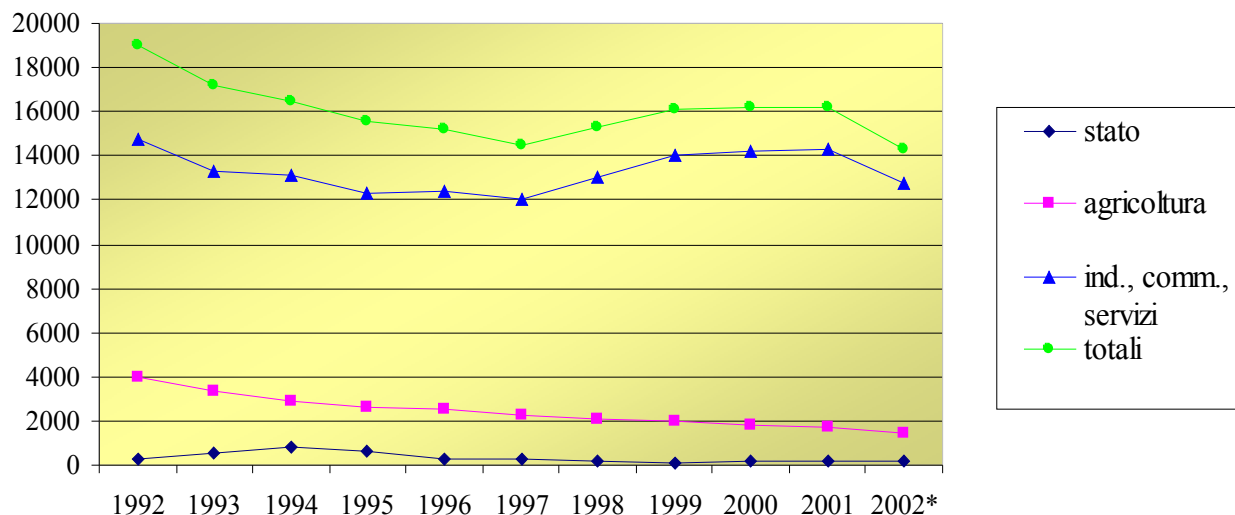
La definizione dei casi di infotunio adottata dall'INAIL classifica come:

1. Temporanei: infotuni con un'astensione dal lavoro superiore ai tre giorni; a decorrere dal quarto giorno viene corrisposta al lavoratore un'indennità giornaliera che cessa con la guarigione clinica.
2. Permanente: quando dall'infotunio esitano postumi permanenti indennizzati dall'INAIL
3. Mortale: se l'evento lesivo ha avuto come conseguenza la morte del lavoratore.

La figura seguente illustra l'andamento del fenomeno infotunistico in provincia di Verona a partire dal 1992. Complessivamente, si nota un decremento della numerosità assoluta, anche se

a partire dal 1998 sembra essersi esaurita la tendenza favorevole. Alla base di questo fenomeno vi è da un lato un calo oggettivo della sensibilità del mondo del lavoro rispetto al problema e dall'altro l'aumento del numero di lavoratori assicurati che solo per l'ulss n. 20 dal 2000 al 2001 è aumentato del 10 % (da 136.783 lavoratori a 149.954), oltre il riconoscimento degli infortuni in itinere partendo dal 2000.

Fig. 2: andamento per settore degli infortuni sul lavoro definiti dall'INAIL in provincia di Verona nel periodo 1992-2002



* dati incompleti

Particolarmente favorevole è la riduzione avvenuta nell'agricoltura, l'incremento che caratterizza gli ultimi anni deriva essenzialmente dall'aumento della base assicurata e dall'incremento degli eventi nel settore terziario, dei servizi e dei trasporti in particolare.

Per quanto riguarda lo specifico del territorio dell'ulss n. 20, negli ultimi anni si evidenzia un andamento favorevole dell'indice di incidenza. Da osservare l'alto peso derivante dagli incidenti stradali soprattutto per le forme permanenti e mortali.

La numerosità complessiva del fenomeno indica che esistono ancora ampi margini di miglioramento e che occorre mobilitare maggiormente risorse ed energie per raggiungere l'**obiettivo zero infortuni**, quale obiettivo culturale e sociale.

Tab. 3: infortuni nell'ULSS 20 definiti dall'INAIL

	Inf. mortali	Inf. permanenti	Inf. temporanei	Totale	Lavoratori assicurati	Tasso di incidenza
2000						
totali	11	185	6783	6979	136783	5.1 %
stradali	7	50	1190	1204		
2001						
totali	9	189	6657	6855	149954	4.8 %
stradali	8	48	962	1018		

Tab. 5: distribuzione degli infortuni nel 2000, nei principali comparti dell'ULSS 20 - INAIL -

	Temporanei	Permanenti	Mortali	Totale	%	N° addetti
Servizi	1.390 (2.4)	18 (0.03)	1 (0.002)	1.409 (2.4)	20	58.147
Metalmeccanica	1.344 (7)	15 (0.08)	2 (0.01)	1.361 (7.1)	19.3	19.155
Edilizia	887 (7.5)	27 (0.2)	2 (0.02)	916 (7.7)	13	11.892
Trasporti	703 (8.2)	13 (0.15)	2 (0.02)	718 (8.4)	10	8.578
Agroalimentare	404 (5.3)	5 (0.06)	0	409 (5.4)	6	7.592
Marmo	222 (8.2)	7 (0.26)	1 (0.04)	230 (8.5)	3.2	2.694
Tessile	131 (2.6)	0	1 (0.02)	132(2.6)	1.8	5.070
Cuoio-pelle-cartastampa-chimica	323 (1.8)	6 (0.03)	0	329 (1.9)	4.6	17.479
Legno	108 (8.6)	2 (0.16)	0	110 (8.7)	1.5	1.260
Totale	5.512 (4.2)	93 (0.07)	9 (0.007)	5.614 (4.3)	79.4	131.867

Tra parentesi è stato calcolato il tasso di incidenza (n° eventi/100 addetti) come stima del rischio, cioè della probabilità di subire un infortunio lavorando in un determinato comparto.

Confrontando l'incidenza degli infortuni nei diversi comparti è evidente che la metalmeccanica, l'edilizia, i trasporti, il marmo e il legno risultano quelli maggiormente a rischio di infortunio con valori che sono 3 o 4 volte superiori al rischio presente nei servizi o nel tessile.

Valutando poi gli infortuni con esiti permanenti e quelli mortali, il rischio negli stessi comparti risulta essere anche 10-20 volte superiore rispetto agli altri.

Nei comparti edile e metalmeccanico si verificano circa 1/3 di tutti gli infortuni. L'incidenza del fenomeno a carico del comparto Servizi, cioè del terziario, è pari al 20%., in questo ai primi posti come incidenza degli infortuni vi sono le Cooperative di Servizi.

Complessivamente nel territorio dell'ulss n. 20 il costo economico annuo degli infortuni è stimabile in circa 45.000.000 di Euro.

La tabella seguente riporta i primi 7 Comuni del territorio dell'AULSS 20 (dati INAIL 2001), in cui si verificano più dell'80% del totale degli infortuni.

Tab. n. 6: Infortuni per comune dell'ulss 20

COMUNE SEDE DELL'EVENTO	N° INFORTUNI	%
Verona	5241	57,8%
San Bonifacio	508	5,6%
San Giovanni Lupatoto	494	5,4%
San Martino Buon Albergo	414	4,6%
Castel d'Azzano	233	2,5%
Colognola ai Colli	213	2,3%
Grezzana	209	2,3%
Totale primi 7 Comuni	7312	80,5%
Totale infortuni denunciati	9058	

La tabella n. 7 elenca le prime 10 aziende della nostra Ulss per tasso di incidenza degli infortuni più alto secondo INAIL

Tab. n. 7: elenco delle prime 10 aziende per tasso di incidenza più alto nell'ulss 20 (dati INAIL, infortuni definiti per il 2000)

Nome Azienda	N° Infortuni	%	N° DIP.	T.I.
Fincoop Soc. Coop. Arl	14	0,20%	19	0,74
Cooperativa Vr 83 Arl	33	0,50%	47	0,70
Gamba Service S.P.A.	11	0,20%	19	0,58
				0,50
Serenissima Ristorazione Srl	22	0,40%	44	
Soc. Coop. Facch. Multiser N.M.O. Arl	23	0,40%	47	0,49
A+Ibrigi Srl	11	0,20%	34	0,32
Zincol Bertrams Spa	17	0,30%	55	0,31
				0,25
Immobiliare Centro Nord Spa	16	0,30%	65	
Zepi Srl	11	0,20%	56	0,20
Vivaldi e Cardino Spa	25	0,40%	141	0,18

La tabella seguente elenca invece le aziende con più alta numerosità del fenomeno infortunistico (frequenza percentuale pari o superiore allo 0,2 % del numero assoluto).

Tab n. 8: elenco delle aziende dell'ulss n. 20 con più alta numerosità di infortuni (dati INAIL, infortuni definiti per il 2000)

Nome Azienda	N° Infortuni	%	N° DIP.
Totale	6258	100,00%	
Azienda Ospedaliera Di Verona	166	2,70%	5638
Bauli Spa	115	1,80%	749
Ferrolì S.P.A.	104	1,70%	1147
Comune Di Verona	101	1,60%	1374
Agricola Tre Valli Soc.Coop.A.R.L.	79	1,30%	1910
Fondazione Arena Di Verona	77	1,20%	828
Riva Acciaio S.P.A.	76	1,20%	621
Ulss 20 Regione Veneto	71	1,10%	2482
Biasi Spa	67	1,10%	639
Mondadori Printing Spa	55	0,90%	2391
A.M.I.A. Verona S.P.A.	49	0,80%	490
Officine Cardi Spa	49	0,80%	356
Fiamm Automotive Batteries Spa	47	0,80%	378
Fedrigoni Cartiere Spa	41	0,70%	586
Agsm Verona Spa	40	0,60%	808
Istituto Aleardo Aleardi Srl	39	0,60%	
Azienda Mobilità' E Trasporti	38	0,60%	507
Cooperativa Vr 83 Arl	33	0,50%	47
Istituto Assistenza Anziani	32	0,50%	442
Officine Ferroviarie Veronesi Spa	32	0,50%	275
Isap Omv Group Spa	30	0,50%	550
Cariverona Banca Spa	29	0,50%	8044
Commerciale Brendolan Srl	29	0,50%	167
Momo Srl	29	0,50%	960
Vetriere Riunite S.P.A.	28	0,40%	323
Banca Popolare Di Vr Banco S.Geminiano e S.Prosp	26	0,40%	6668
Cartiera Di Cadavid Srl	25	0,40%	244
Vivaldi e Cardino Spa	25	0,40%	141
La Vigile Spa	24	0,40%	187

Midac Spa	23	0,40%	182
Soc. Coop. Facch. Multiser N.M.O. Arl	23	0,40%	47
Glaxosmithkline Spa	22	0,40%	4199
Over Meccanica S.P.A.	22	0,40%	333
Serenissima Ristorazione Srl	22	0,40%	44
Istituto Opera Don Calabria	21	0,30%	226
Pedrollo S.P.A.	21	0,30%	310
Granmilano Spa	19	0,30%	300
Coop.Sociale Solid.Prom.Lavoro A.R.L.	18	0,30%	275
Nuova Distribuzione Srl	17	0,30%	111
Zincol Bertrams Spa	17	0,30%	55
Autostrada Bs-Vr-Vi-Pd	16	0,30%	1628
Immobiliare Centro Nord Spa	16	0,30%	65
Albertini Spa	15	0,20%	149
Le.Va. Soc. Coop. A R.L.	15	0,20%	
Martina 90 Soc.Cooperativa A.R.L.	15	0,20%	
Fincoop Soc. Coop. Arl	14	0,20%	19
T.R.T. Srl Tintoria Resinatura Tessuti	14	0,20%	157
A.P.T.V. - Azienda Provinciale Trasporti Verona Spa	13	0,20%	603
Autogerma Spa	13	0,20%	875
L'igienica Srl	13	0,20%	158
Sig Simonazzi Beverage S,P,A,	13	0,20%	168
Essegi Soc. Coop. Arl	12	0,20%	
Symbol S.P.A.	12	0,20%	190
Zuegg S.P.A.	12	0,20%	269
Albrigi Srl	11	0,20%	34
Bleu Eagle Soc. Coop. Arl	11	0,20%	
Cailotto Silvio	11	0,20%	72
Gamba Service S.P.A.	11	0,20%	19
La Ronda Servizi Di Vigilanza Spa	11	0,20%	142
Olimpias Spa	11	0,20%	196
Roncari Srl	11	0,20%	86
Silt Srvizi Integr.Logistica E Trasp. Soc Coop A RI	11	0,20%	
Uteco Spa Roto Flexo & Converting Machinery	11	0,20%	349
Zepi Srl	11	0,20%	56
Azalea Soc.Coop. Arl	10	0,20%	
Cartiere Saci Spa	10	0,20%	
Effebi Srl	10	0,20%	
Euro-Pan Srl	10	0,20%	
Euroservices Soc. Coop. A R.L.	10	0,20%	
Gruppo Bertolaso Spa	10	0,20%	
Index Spa Tecnologie Impermeabili	10	0,20%	
Mbf S.P.A.	10	0,20%	
Mion Supermercati Srl	10	0,20%	
Pellegrini Meccanica Spa	10	0,20%	
Quarella Spa	10	0,20%	
Quargentan S.P.A.	10	0,20%	
Rover Stone Color & Design Srl	10	0,20%	
San Martino Servizi Socio Assistenziali S.C.A R.L.	10	0,20%	
Top Service Coo.Va Arl	10	0,20%	

Le tabelle n.7 e n. 8 indicano come il settore terziario sia particolarmente interessato dal fenomeno infortunistico, in particolare le cooperative di servizi siano caratterizzate dagli indici di frequenza più alti, mentre per numerosità assoluta, per ovvi motivi di lavoratori occupati, la pubblica

amministrazione, insieme alle grandi industrie, compaia nei primi posti (azienda ospedaliera, Comune di Verona, Fondazione Arena, Ulss 20, A.M.I.A., Agsm, ..).

Inchieste infortuni gravi e mortali

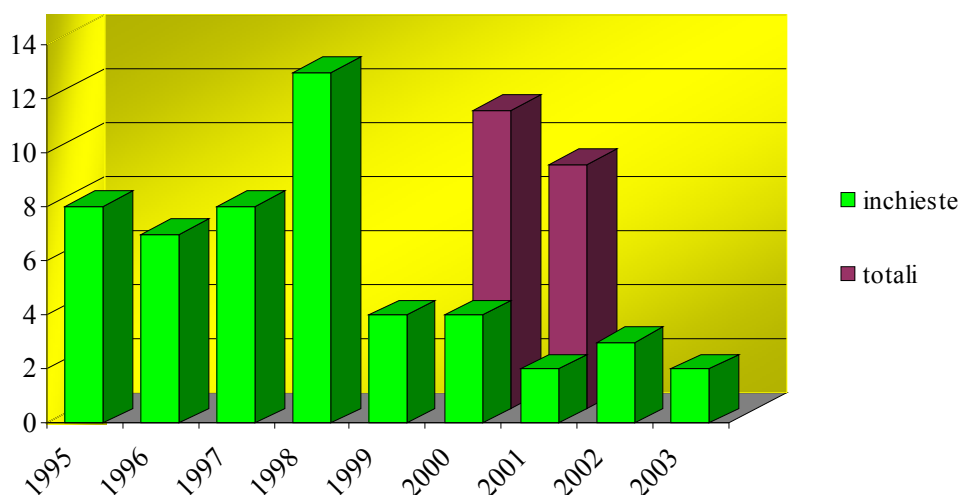
Lo SPISAL effettua indagini sugli infortuni mortali e gravi che vengono segnalati dai Pronto Soccorso e dalle forze dell'ordine. L'indagine contiene la dinamica dell'infortunio, la documentazione fotografica e tecnica, le cause e le figure responsabili e si conclude con un rapporto trasmesso alla Magistratura.

Nel corso del 2003 si sono valutati 232 infortunio gravi, per 85 di questi è stata effettuata l'indagine completa, compresi due infortuni mortali.

Di queste inchieste: 30 si sono concluse con denuncia per lesioni personali, 1 per omicidio colposo e le restanti con proposta di archiviazione.

Il numero di infortuni mortali che avvengono nell'ambiente di lavoro è comunque in calo, come risulta dalla figura sotto riportata, mentre il numero degli infortuni accaduti sulla strada è in continuo aumento

Fig. 2 : infortuni mortali nel territorio dell'ULSS 20 di Verona sottoposti ad inchieste giudiziarie.



I comparti più interessati da infortuni gravi e mortali sono: metalmeccanico, edilizia, servizi, agricoltura.

Le cause degli infortuni oggi provano che permangono le forme più tradizionali di accadimento dovute a carenze di tipo tecnico, quali per esempio: nei cantieri i lavori in altezza senza protezioni, macchine-attrezzature prive di protezioni, oltre alla movimentazione con carrello elevatore, soprattutto nell'ambito delle cooperative di servizio. Accanto a queste forme tradizionali, sono sempre più in causa carenze organizzative e procedurali, ritmi di lavoro intensi, procedure errate e pericolose, mancanza di addestramento e formazione. Un problema sempre più allarmante che investe le agenzie di lavoro interinale e le cooperative di servizi e facchinaggio è il forte turn over della manodopera (più alto è, più elevato si presenta il fenomeno infortunistico) che oggi caratterizza il mercato del lavoro (Tabb. n. 10, 11).

Tab. 10: comparti produttivi e dinamica degli infortuni gravi e mortali indagati nel 2003

COMPARTO	DINAMICA DELL'INFORTUINIO
Metalmeccanico	Movimentando un elemento
	impianto robotizzato di saldatura
	salendo al piano di lavoro di un ponteggio
	durante operazioni di manutenzione motore di un nastro trasp
	durante la fase di continuità della linea di trafilatura veniva investito e trascinato in alto dal filo di vergelle
	scoppio batteria di motoscopa
	caduto dall'alto della struttura del tenditore catena di traino getti
	investito dal camion durante la manutenzione
	Disincagliando una billetta dal treno in laminazione
	cause extra-lavorative
	caduta dal trabatello
	tentando di arrestare una macchina lucidatrice
	crollò piattaforma elevata con carrello elevatore
	utilizzando una presso piegatrice
	facendo manutenzione impianto terra di formatura
	utilizzando una pressa
	Edilizia
durante fasi di sostituzione trivella	
caduta dall'alto per cedimento puntello di ancoraggio del paranco elettrico	
Rovesciamento di trabatello e della scala posizionata sopra	
caduta da un ponte su cavalletti da interno	
utilizzando una piegaferri	
caduta dall'alto del vano scala	
caduto dall'alto di un ponteggio	
caduto da una scala semplice portatile a servizio del ponteggio	
caricando travi prefabbricate su camion	
caduto dall'alto da una armatura per poggiolo	
incidente domestico	
investito da un bilico in manovra (mortale)	
caduta dall'alto di un tetto	
crollò del piano di lavoro di un trabattello	
crollò murazione	
legando una gabbia per cls con filo di ferro	
caduta dall'alto, 20 m., di un ponteggio	
Servizi	smontando un traliccio metallico cadeva dall'alto
	collisione con carrello elevatore
	investito da carrello elevatore (?)
	investito da carrello elevatore
	investito da carrello elevatore
	investito da carrello elevatore
	pulendo una valvola distributrice
	investito da batteria di radiatori rovesciati da carrello elevatore
	caduto da una scaletta
	Rovesciamento cancello
usufruendo della giostra "autoscontro"	
Agricoltura	Intossicazione da co
	caduta da un albero per rottura ramo (mortale)
	investito da una rotoballa crollata dalla pila
	investito da una balla di paglia
	operando con nastro trasportatore
	caduto da una scala semplice portatile
	ribaltamento trattore
	a contatto con albero cardanico
caduto contro una trivella	
caduto dall'alto di un pianale di un rimorchio	
caduto da una scala per rottura ramo	

Alimentare	folgorazione sostituendo una resistenza elettrica
	cercando di sbloccare una confezionatrice
	mentre operava all'attacco tacchini
	inserendo la mano in un tritacarne presente nella macelleria del padre
	scivolato a terra
Grafica/Cartotecnica	utilizzando una plastificatrice per carta
	utilizzando una accoppiatrice automatica
	scivolato sulla pedana di un nastro trasportatore
	pulizia cilindri continua mc1
Trasporti	travolto da carro ferroviario dopo essere scivolato dal predellino
	colpito da un carrello
	schacciato dalla pedana autosollevante del camion durante carico merce
Legno	utilizzando una scorniciatrice
	caduto da un bancale
Lapideo	movimentando una lastra di granito
Concia	utilizzando una smerigliatrice per pelli
Calzaturiero	utilizzando una pressa per ciabatte
	si colpiva con il transpallet che stava trainando

In tabella n. 10 si riportano le principali carenze di legge riscontrate nel corso delle indagini per infortunio.

Tab. 11: violazioni accertate nel corso delle inchieste sugli infortuni gravi e mortali nel 2003

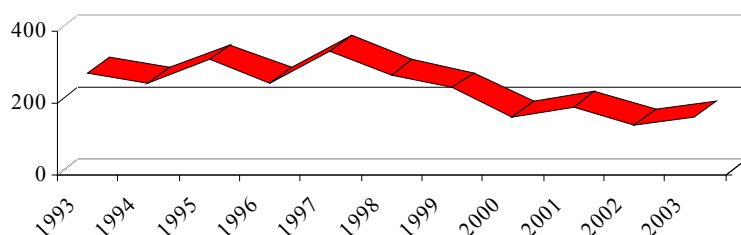
Causa prevalente	n. violazioni accertate	%
Attrezzature di lavoro inadeguate	21	42
Mancata vigilanza/procedure scorrette	13	26
Ambienti di lavoro pericolosi	3	6
Mancata formazione dei lavoratori	10	20
Carenze nella manutenzione delle attrezzature- impianti	1	2
Mancanza di dispositivi personali di protezione	2	4
TOTALE	50	

1.2. Malattie Professionali

In figura 3 si riporta l'andamento della curva epidemica delle malattie professionali nell'ulss n. 20, denunciate o riscontrate nell'ambito dell'attività ambulatoriale del Servizio.

Dal 1997 è in atto un trend calante, che dimostra di essere in presenza di un miglioramento delle condizioni di prevenzione nei confronti dei rischi di tipo fisico e chimico.

Fig. n. 3: malattie professionali denunciate allo SPISAL dell'ULSS 20, nel periodo 1993 – 2003



L'esame dei casi, trattati negli ultimi tre anni, riportati in tabella 12, evidenzia come sia ancora prevalente la patologia uditiva da rumore, ma sia parimenti rilevante la patologia da esposizione a polveri di amianto e la patologia dell'apparato muscolo-scheletrico da sovraccarico bio-meccanico.

Tab. 12; malattie professionali denunciate e definite, nel periodo 2001-2003, dallo SPISAL

	N°	%	T.I. *
Ipoacusia da rumore	252	58	61
Asbestosi - lesioni pleuriche benigne	43	10	10.5
Malattie da sovraccarico bio-meccanico	37	8.5	9
Tumori professionali	29	6.6	7.1
di cui:			
Mesotelioma pleurico da esposizione ad amianto	20	4.6	4.9
Altri tumori amianto - correlati	3	0.7	0.7
Carcinoma delle cavità nasali da polveri di legno	1	0.2	0.2
Dermatite da contatto	28	6.4	6.8
Bronchite cronica	10	2.3	2.4
Asma bronchiale - alveoliti allergiche estrinseche	8	1.8	1.9
Epatiti da virus C	6	1.4	1.5
Totale	437	100	52.7

* Il tasso di incidenza T.I. (n° casi anno/100.000) è stato calcolato rispetto al totale degli occupati nell'ULSS 20 = 136.421.

Di recente riscontro e di attuale attenzione da parte anche dell'INAIL, sono le patologie dell'apparato muscoloscheletrico da sovraccarico bio-meccanico (tendiniti, sindr. del tunnel carpale, periartriti, ernie discali e artrosi del rachide) e da movimentazione manuale di carichi.

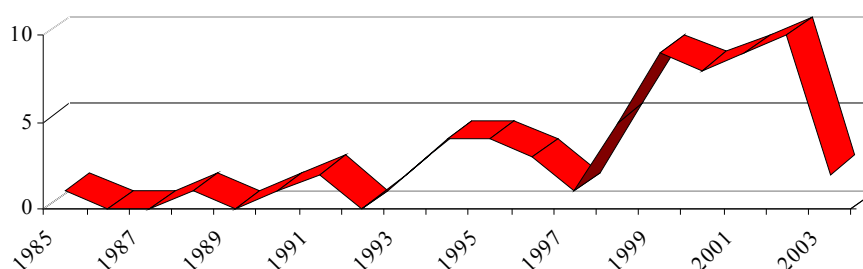
Queste sono proprio legate a condizioni di lavoro attuali, soprattutto in alcuni comparti quali: edilizia, sanità, alimentari, agricoltura, che comportano spesso lavori pesanti, attività di assemblaggio in linea, esecuzione di movimenti ripetitivi con elevati ritmi di produzione, in condizioni climatiche sfavorevoli e dove l'organizzazione del lavoro non tiene conto dei principi ergonomici.

I numerosi casi di ipoacusia da rumore e soprattutto i tumori, le asbestosi e le lesioni pleuriche da amianto, sono da addebitare a condizioni di lavoro pregresse, relative anche ad alcuni decenni fa, tale infatti è il tempo di latenza per lo sviluppo dei tumori professionali. Attualmente con il divieto dell'utilizzo dell'amianto dal 1992, il pericolo di esposizione dei lavoratori è limitato ai lavori di rimozione e di decoibentazione di manufatti contenenti amianto, per i quali sono previste rigide misure di prevenzione e controlli.

Il grafico seguente documenta l'andamento della frequenza dei casi di mesotelioma nella provincia di Verona. Sono stati presi in considerazione solo i casi di mesotelioma della pleura con diagnosi certa confermata dall'esame istologico. L'andamento dal 1985 al 2003 evidenzia l'aumento del numero di casi accertati negli ultimi anni e conferma quanto previsto in base ai periodi di esposizione ad amianto il cui culmine, sia per livello che per diffusione nella popolazione, si colloca negli anni settanta. Considerando il lungo periodo di latenza di questo tipo di tumore, 30 anni in media, il picco della curva epidemica è atteso tra il 2005 e il 2010.

Le principali attività produttive interessate nel nostro territorio sono quelle legate alla costruzione e manutenzione di rotabili, alla produzione di forni per panificazione ed alla produzione di manufatti in cemento-amianto.

Fig. n. 3: casi di mesotelioma accertati in provincia di Verona dal 1985 al 2003



Nel corso del 2003 l'Ambulatorio SPISAL (sedi di Verona e Colognola) ha erogato complessivamente 2517 prestazioni, comprensive di visite mediche, accertamenti strumentali e certificazioni medico-legali.

Le attività ambulatoriali hanno riguardato prevalentemente interventi a la tutela delle lavoratrici madri, per l'avvio al lavoro di lavoratori minori o apprendisti o disabili, per lavoratori ex esposti ad amianto e ad altri cancerogeni, lavoratori affetti da malattie professionali, certificazioni di idoneità al lavoro.

Sorveglianza ed assistenza sanitaria dei lavoratori ex esposti all'amianto

Nell'ambito del progetto regionale "Sperimentazione di un modello di sistema di sorveglianza e di assistenza sanitaria ai lavoratori con pregresse esposizione professionali a cancerogeni (amianto)", sono stati ultimati gli accertamenti sanitari nei confronti di un gruppo di lavoratori che in passato erano stati addetti ad attività in acciaieria e fonderia, alla manutenzione di rotabili ferroviari, alla produzione di manufatti in cemento amianto.

Dall'inizio dello studio (anno 2001) sono stati individualmente contattati con lettera di illustrazione delle motivazioni e delle finalità del progetto 592 lavoratori; di questi 250 avevano comunicato la loro adesione alla proposta di sottoporsi agli accertamenti previsti dal protocollo sanitario che comprende l'effettuazione della visita medica generale, esame spirometrico e TAC spirale del torace.

Sono stati sottoposti ad accertamenti sanitari complessivamente 233 lavoratori (129 sono stati visitati nel 2003; 17 soggetti hanno ritirato la loro adesione allo studio).

Nella seguente tabella sono riassunti i dati relativi ai risultati della TAC torace.

Numero contattati	Numero adesioni	Numero visitati	Numero negativi	Casi ancora in accertamento	Casi con lesioni pleuriche	Casi di asbestosi	Casi di mesotelioma	Casi di carcinoma
592	250*	233	170	27**	33	2	0	0

* 17 hanno in seguito ritirato l'adesione al progetto

** controllo TAC torace a distanza di nodulazioni parenchimali e pleuriche (per i casi già sottoposti a controllo le lesioni risultano morfologicamente e di dimensioni invariate rispetto al primo esame radiologico)

Collaborano al progetto l'Istituto di Radiologia dell'Ospedale Policlinico, l'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Verona, la Divisione di Chirurgia Toracica dell'Azienda Ospedaliera e gli Istituti di Anatomia Patologica.

Vigilanza nelle attività con presenza di Amianto

Nel corso del 2003 è proseguita la vigilanza nelle attività in cui vi è presenza di amianto, con il controllo dei cantieri e degli ambienti nei quali vengono svolte lavorazioni di rimozione di amianto compatto (tetti in eternit) e friabile (condotti, tubature, pannelli ecc).

Rientra nell'attività di routine il controllo semestrale, con monitoraggio ambientale, degli unici due ambienti di lavoro fissi dove ancora si effettuano lavorazioni di bonifica di rotabili ferroviari, presso le Officine grandi Riparazioni delle FS e presso le Officine Ferroviarie Veronesi, in cui nel 2003 sono state bonificate 70 carrozze.

Nella tabella sono riportati i piani di lavoro presentati allo SPISAL dalle imprese, le attività di controllo e le indagini ambientali effettuate per la "restituibilità" (assenza di fibre nell'aria ambiente) del locale, a conclusione dei lavori di rimozione.

Tab. n. 13; attività di controllo

dell'esposizione ad amianto

Piani di lavoro presentati ed esaminati	315
Bonifica di materiali compatti	270
Bonifica di materiali friabili	45
Imprese controllate	15/55 tot
Sopralluoghi totali	105
così suddivisibili:	
Preventivi (per rilasciare prescrizioni al piano di lavoro)	22
In vigilanza (1° sopralluogo)	18
Ispezioni al fine della restituibilità	38
Per il collaudo di aree confinate	27
Verbali con prescrizioni rilasciati	6
Campionamenti effettuati	57
di cui:	
SEM* per il certificato di restituibilità	55
MOCF** in vigilanza per friabile (OFV)	2
Certificati di restituibilità rilasciati	40

* Microscopia Elettronica a Scansione

** Microscopia Ottica a Contrasto di Fase

Valutazione del rischio occupazionale nell'ulss n. 20

Nella tabella che segue, viene riportato per confronto il rischio da causa occupazionale nella nostra realtà locale, rapportato a rischi di sanità pubblica di origine non occupazionale, al fine di meglio definire lo scenario complessivo delle problematiche della sicurezza del lavoro.

Rischio	casi/anno per 100.000
Morti per mesotelioma (esposti ad amianto friabile) ULSS 20 Verona	43
Infortuni mortali sul lavoro ULSS 20 – Verona	7.3
Infortuni mortali nel comparto edile	20
Infortuni mortali nel comparto trasporti	20
Infortuni mortali nel comparto metalmeccanica	10
Morti per incidenti stradali provincia di Verona anno 1999	17.5
Morti anticipate per inquinamento ambientale da polveri PM-10 a Verona	40
Tumori diossina per inalazione (stima matematica ARPAV)	0.07
Tumori diossina per ingestione (stima matematica ARPAV)	1

La tabella evidenzia come il rischio occupazionale principale sia rappresentato dall'esposizione ad amianto, anche se trattasi di una condizione essenzialmente di circa 20 – 30 anni or sono della quale si misurano oggi le conseguenze. Mancano ancora strumenti idonei per identificare e quantificare il rischio da esposizione professionale ad altri cancerogeni diversi dall'amianto (che secondo la letteratura rappresentano il 3 – 5 % di tutti i casi di tumore).

Si è indicato il rischio da diossina all'interno delle acciaierie Riva in quanto argomento che ha diffusamente interessato l'opinione pubblica ed i lavoratori in questi ultimi mesi.

2. ATTIVITÀ DI VIGILANZA

L'azione di prevenzione negli ambienti di lavoro dello SPISAL si articola in ragione delle caratteristiche produttive e sociali del nostro territorio, caratterizzato dalla contemporanea presenza di forme di lavoro tradizionale e di forme di lavoro tipiche di un sistema in rapido cambiamento (flessibilità, mobilità, decentramento produttivo, nuove tecnologie, lavoratori provenienti da paesi non U.E, ecc.), ma anche caratterizzato da fenomeni di illegalità ed irregolarità del lavoro, che in alcune manifestazioni possono giungere a nuove forme di schiavismo.

Le politiche di prevenzione si articolano in interventi che vanno dalla repressione delle forme più gravi di insicurezza del lavoro (anche in collaborazione con altre Amministrazioni dello Stato), alla vigilanza, all'assistenza e formazione, alla promozione della salute nei confronti delle realtà che perseguono politiche di miglioramento della qualità e della sicurezza.

Vigilanza nelle aziende

Nel corso del 2003 l'attività di vigilanza è proseguita secondo la pianificazione per tipologia di aziende e comparti a rischio.

In base all'ultimo censimento gli occupati nell'industria e servizi nel territorio dell'AULSS 20 risultano essere 239.621 in 34.437 aziende (8° Censimento Generale dell'Industria e dei Servizi 2001).

Nel corso del 2003 è proseguita l'attività nel settore metalmeccanico secondo il programma del progetto del Piano triennale regionale, che vede coinvolti la maggior parte degli SPISAL della Regione Veneto.

La vigilanza programmata prevede il controllo completo delle aziende dei comparti a rischio infortunistico, cancerogeno o chimico con oltre 5 addetti.

Delle 31 aziende controllate dei tre comparti a rischio del nostro territorio (metalmeccanica, legno, marmo), per 24 sono stati presi provvedimenti sanzionatori in quanto presentavano situazioni di rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori per carenze antinfortunistiche e di tipo igienistico ed in parte legate alla mancata formazione dei lavoratori.

Vigilanza in agricoltura

L'agricoltura rappresenta un settore ad elevato rischio di infortunio, con caratteristiche sociali, culturali che rendono difficile lo sviluppo della cultura della prevenzione. Da anni si sono sviluppate strategie di promozione della salute in collaborazione con le Associazioni, dei coltivatori diretti, degli enti e delle istituzioni collegate al mondo agricolo. La presenza di miriade di aziende (circa 12.000) prevalentemente a carattere familiare, in cui accanto a condizioni di lavoro prive di requisiti di sicurezza sono presenti problemi legati alla manodopera a tempo determinato e di diverse nazionalità, rende conto delle difficoltà di sicurezza del lavoro tuttora presenti.

Nel corso del 2003 è proseguita l'attività di informazione e formazione con incontri, corsi e attraverso le cantine sociali sono stati diffusi 5.000 volantini sulla sicurezza del trattore. Inoltre sono state controllate 25 aziende agricole: 9 a conduzione familiare e 16 con lavoratori subordinati, in tutte erano presenti diverse macchine e attrezzature con mancanza di protezioni.

L'andamento del fenomeno infortunistico nel settore segnato da un dimezzamento del numero degli infortuni negli ultimi 10 anni sembra dar ragione delle politiche di prevenzione adottate.

Vigilanza nel comparto edile e cantieristica

Rappresenta il comparto a maggior rischio di infortunio grave e mortale, in cui la presenza di gravi problemi di sicurezza si affianca all'espandersi di altri fattori sociali come l'impiego di manodopera immigrata più soggetta a rapporti di lavoro irregolare e l'utilizzo di lavoratori autonomi e ditte artigiane nella forma di appalti e sub-appalti a cascata.

Le statistiche degli infortuni, confermate anche dai controlli nei cantieri effettuati dallo SPISAL, dimostrano che le morti e le lesioni permanenti sono dovute per lo più a cadute dall'alto per lavori in quota senza ponteggi o altri sistemi di protezione.

E' sempre più frequente non trovare la ditta che ha preso l'appalto ma altre miriadi di piccole imprese o lavoratori autonomi con una parcellizzazione dei lavori, con contratti solo verbali, all'insaputa dello stesso committente, che sconfinano nell'illegittimità del lavoro, nel sub-appalto di prestazioni di lavoro. In questi cantieri cade l'azione di coordinamento di prevenzione voluta dalla direttiva cantieri, viene annullato lo sforzo di progettazione e di pianificazione della sicurezza.

Per far fronte a questo contesto è importante l'impegno e la coesione delle parti sociali e dei professionisti del settore anche con obiettivi premianti nei confronti delle imprese professionalmente più idonee. Il programma di lavoro nel 2003 in attuazione del Piano triennale "Prevenzione nel comparto edile" e si è articolato pertanto in diverse azioni; di vigilanza, di incontri con i coordinatori per la sicurezza.

Lo scopo degli incontri con i coordinatori della sicurezza è stato quello di coinvolgere maggiormente questi soggetti nel loro ruolo gestione della sicurezza del cantiere. Hanno partecipato ai 6 incontri circa 180 coordinatori della sicurezza (circa 30 persone per 6 incontri).

La tabella seguente riporta la sintesi dell'attività.

Tab. n. 14 attività di controllo in edilizia

1. Notifiche pervenute ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 494/96	2035
a) notifiche selezionate al fine di programmare la vigilanza	1535
2. Cantieri complessivamente visitati	273
3. Imprese e lavoratori autonomi controllati	356
4. Sopralluoghi complessivamente effettuati	643
5. Cantieri non oggetto di alcuna segnalazione di reato all'A.G.	69 (25%)
6. Verbali inviati all'Autorità Giudiziaria riguardanti:	327
a) Imprese (datori di lavoro, dirigenti, preposti, lavoratori)	228
b) Committenti e/o Responsabili dei Lavori	8
c) Coordinatori per la Sicurezza	84
d) Lavoratori autonomi	7
7. Sequestri /sospensione dei lavori	44
8. Inchieste per infortunio	6
9. Inchieste per malattia professionale	0

3. PROMOZIONE DELLA SALUTE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Inserimento e mantenimento lavorativo delle categorie deboli

La collaborazione con il Servizio di Integrazione Lavoro dell'ULSS 20 (SIL) ed il Servizio Medialabor dell'Istituto Don Calabria, riconosciuti dall'Amministrazione della Provincia quali servizi territoriali di mediazione lavoro, è finalizzata all'attuazione di specifici interventi volti a favorire l'inserimento lavorativo di persone disabili, anche attraverso la valutazione delle condizioni ambientali e le mansioni lavorative possibili nelle aziende soggette agli obblighi ex Legge 68/99. Un medico del lavoro dello SPISAL collabora alla valutazione clinica dei singoli casi, all'analisi-valutazione di congruità degli ambienti e dei posti di lavoro in situazione di inserimento lavorativo e definizione dei profili delle abilità necessarie, all'abbinamento tra mansione, compiti ed abilità in fase di progettazione di tirocinio lavorativo e in fase di reinserimento/mantenimento al lavoro di soggetti divenuti disabili successivamente all'assunzione.

Inoltre un medico del lavoro partecipa alle Commissioni mediche per la valutazione funzionale della persona disabile, finalizzate ad individuare la capacità globale al lavoro, e al Comitato tecnico istituito presso il Servizio Inserimento Lavorativo della Provincia di Verona. A detto Comitato spettano, nell'ambito dell'applicazione della Legge 68/99, compiti relativi alla valutazione delle residue capacità lavorative dei soggetti disabili in funzione del loro inserimento mirato al lavoro, alla definizione degli strumenti e delle prestazioni atti a favorire l'inserimento lavorativo e alla predisposizione dei controlli periodici sulla permanenza delle condizioni di inabilità.

Corso di back-school preventiva

I dati di letteratura scientifica (EBM) riconoscono, tra gli interventi finalizzati al contrasto dei disturbi e delle patologie dorso-lombari che costituiscono un crescente e rilevante problema di salute per i lavoratori, una provata efficacia ai programmi di educazione alla salute rivolti a formare i lavoratori circa i modi per usare correttamente le proprie modalità gestuali, sicuramente durante l'attività lavorativa ma anche nel corso delle comuni attività della vita quotidiana, che spesso comportano l'assunzione di posture o l'effettuazione di movimenti "pericolosi" per la colonna vertebrale.

Nel corso del 2003 questa linea di prevenzione e promozione della salute, iniziata sperimentalmente nel 2001, è proseguita con l'effettuazione, nell'ambito degli interventi di formazione dei lavoratori finanziati dai fondi INAIL, di 18 incontri di 4 ore ciascuno sugli aspetti di salute correlati alla movimentazione manuale di carichi e sulle misure di prevenzione e protezione da adottare, coinvolgendo complessivamente 330 lavoratori (120 dipendenti di un'azienda metalmeccanica e 210 di strutture socio-sanitarie/case di riposo).

Prevenzione dell'uso di sostanze psicoattive nel mondo del lavoro.

Questa linea di lavoro, sostenuta dall' l'OPP (Organismo Paritetico Provinciale costituito da Ass. Industriali, API, Organizzazioni Sindacali), in continuità con quanto già realizzato negli anni precedenti, è stata condotta in collaborazione il SerT n. 3 di Soave, titolare di un progetto regionale di prevenzione finalizzato alla sensibilizzazione del mondo del lavoro rispetto a rischio relativi all'assunzione di sostanze psicoattive nel mondo del lavoro, con particolare riferimento all'alcool.

Il progetto riguarda interventi di prevenzione primaria e secondaria rivolti a tutti gli attori presenti nel mondo del lavoro o che con esso interagiscono: RLS, RSPP, lavoratori, medici competenti e di medicina generale.

Il progetto si propone anche di creare e/o consolidare una rete di collaborazione tra rappresentanti aziendali e operatori dei servizi pubblici (SerT e Spisal), al fine di aumentare la consapevolezza della responsabilità del singolo e della comunità lavorativa nell'ambito della salute e dei comportamenti a rischio. Inoltre, si pone l'obiettivo di stilare un protocollo operativo nei confronti di lavoratori con problemi alcol-droga correlati per l'avvio precoce ai programmi di cura e riabilitativi.

L'attività svolta è consistita in incontri di sensibilizzazione per i referenti aziendali (Datori di lavoro, Responsabili del SPP, RLS, medici competenti, rappresentanti delle OO.SS.) sugli aspetti di promozione sopra indicati.

Interventi di counselling antitabagico.

Nel corso dell'anno si è dato avvio a momenti di informazione/sensibilizzazione dell'utenza che accede all'Ambulatorio di Medicina del lavoro sui problemi di salute fumo correlati, al fine anche di sperimentare uno specifico intervento di promozione di salute del Servizio.

Gli obiettivi specifici dell'intervento sono di incentivare i soggetti non fumatori a rimanere tali e stimolare i fumatori a smettere di fumare, intervenendo su particolari strati della popolazione.

I destinatari dell'intervento (complessivamente 60 soggetti) sono stati i lavoratori minori e giovani apprendisti in occasione di accertamenti sanitari per l'avvio al lavoro, le lavoratrici in gravidanza, addette ad attività insalubri-faticose-pericolose, in occasione di consulenza per l'interdizione al lavoro.

L'intervento è stato centrato su un colloquio individuale con la somministrazione di un questionario di rilevamento delle abitudini al fumo di sigaretta, illustrazione degli effetti sulla salute, motivazione/sostegno verso l'assunzione di comportamenti e stili di vita corretti, evidenziando i vantaggi correlati all'abolizione del fumo e fornendo anche l'indirizzo dei Servizi di riferimento di secondo livello.

Formazione in sicurezza e salute sul lavoro

Le rapide trasformazioni del mondo del lavoro, caratterizzate dal passaggio dalla dimensione uomo-macchina alla dimensione uomo-organizzazione-comunicazione, determinano nuove problematiche di sicurezza legate agli individui, ai gruppi ed ai loro comportamenti. E' da ritenersi strategico, al fine della prevenzione negli ambienti di lavoro, prevedere il potenziamento del progetto di formazione, condiviso dalle associazioni imprenditoriali e dalle organizzazioni sindacali, con l'adozione di metodologie adeguate alla formazione degli adulti.

Formazione significa intervenire in modo finalizzato ed organizzato sulla cultura professionale di individui e gruppi, attraverso il metodo dell'apprendimento consapevole, con l'obiettivo di modificare i comportamenti insicuri.

In questo ambito lo SPISAL ha sviluppato la linea della promozione della salute anche attraverso la progettazione diretta di percorsi di formazione o la partecipazione a progetti di altri partner.

Nella tabella sono riportati gli interventi realizzati.

Tab. n. 14 attività di formazione erogata nel corso del 2003

ORE	AZIENDA	TIPOLOGIA CORSO	TIPOLOGIA DESTINATARI	N° SOGGETTI FORMATI
90	Coop. Cercate	Operatori Socio-Sanitari in Struttura	Lavoratori	150
40	Coop. Cercate	Operatori Socio-Sanitari a Domicilio	Lavoratori	55
16	Pia Opera Ciccarelli	Formazione alle emergenze antincendio	Addetti alle emergenze	30
32	Coop. Cercate	Formazione alle emergenze antincendio	Addetti alle emergenze	45
40	Ferrolì s.p.a	Corso D.Lgs 626 base	Lavoratori	200
20	Ferrolì s.p.a.	Movimentazione Manuale dei Carichi	lavoratori	100
8	MOMO	Carrelli Elevatori	lavoratori	20
8	MOMO	Verniciatura	lavoratori esposti	20
4	Ferrolì s.p.a.	Rumore	lavoratori esposti	20
78	Comune di VR	Formazione alle emergenze antincendio	Addetti alle emergenze	325
24	Istituto Fermi	Corso per Addetti al Primo Soccorso	Addetti al Primo Soccorso	50
32	OPP Organismo Paritetico Prov	Formazione dei Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza	RLS	15
64		Formazione RSPP	RSPP	25
24		Corso per Addetti al Primo Soccorso	Addetti al Primo Soccorso	20
16		Formazione giovani assunti	Lavoratori	50
32	OPP Organismo Paritetico Prov	Formazione dei Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza	RLS	20
12	OPP Organismo Paritetico Prov	Formazione dei Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza	RLS	40
20		Corso di sicurezza Primo Ingresso	Lavoratori	200
13		Corso art. 10 D.Lgs 494/96	Coordinatori della sicurezza	40
18		Formazione dei Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione	RSPP	60
48		Formazione dei Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione	RSPP	60
32		Formazione dei Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza	RLS	20
60	SPISAL ULSS 20	Formazione degli addetti alla rimozione e smaltimento dell'amianto	Lavoratori	40
150	SPISAL ULSS 20	Formazione dei Responsabili delle aziende che provvedono alla rimozione e smaltimento dell'amianto	lavoratori	70
	SPISAL ULSS 20	Formazione dei Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione	RSPP	10

In totale hanno partecipato ai corsi 1695 soggetti: lavoratori, datori di lavoro, r.l.s., r.s.p.p., per un totale di 878 ore di aula complessivamente erogate.

Portale Safetynet: www.safetynet.com

La missione del portale web Safetynet è la promozione della cultura in materia di salute e di sicurezza negli ambienti di lavoro.

L'obiettivo generale è quello di promuovere le capacità di autotutela dei cittadini singoli o associati attraverso gli strumenti messi a disposizione dalle tecnologie informatiche di comunicazione.

Le azioni in corso riguardano la pubblicazione e diffusione di documenti di carattere tecnico, scientifico, giuridico, finalizzati ad erogare servizi di:

- Comunicazione
- Informazione
- Formazione a distanza

Il target è individuato in Lavoratori, Rls, Datori di Lavoro, Rsp, OO.SS., Ass. Datoriali, Ordini e Categorie Professionali, Medici Competenti, consulenti. Gli accessi giornalieri sono oltre 100, distribuiti tra le figure indicate sopra, oltre 900 sono gli iscritti alla mailing list.

Attualmente sono disponibili corsi di formazione a distanza per responsabili dei servizi di prevenzione e protezione e per l'inserimento di nuovo personale Spisal (12 partecipanti) ed un corso per medici e ASV sulla malaria (50 partecipanti).

Dal sito inoltre è scaricabile tutto il materiale cartaceo relativo alla domanda di concessioni, deroghe, autorizzazioni e certificazioni varie, garantendo così una notevole semplificazione delle procedure e una riduzione del numero di accessi dei cittadini.

Assistenza e sportello aziende

Oltre ad interventi di assistenza nei confronti di aziende, lavoratori, RSPP, e altre figure interessate che quotidianamente si presentano allo sportello Spisal per un totale di incontri, sono state seguite le aziende che hanno presentato progetti di nuova costruzione o di ampliamento e le aziende oggetto di controllo.

Per informare sugli obblighi ed adempimenti della normativa è stata predisposta una "Guida" che viene consegnata ad ogni nuova impresa.