



I RISCHI DA AGENTI CHIMICI NELLA PERCEZIONE DEI LAVORATORI

**Il caso del comparto del settore sanitario
della regione Lazio**

SINTESI PER LA STAMPA

aprile 2008

Responsabile Scientifico della Ricerca:

Elena Battaglini, Responsabile Area di Ricerca Ambiente IRES
e.battaglini@ires.it

Il Gruppo di Ricerca:

Alessandro Baldaconi, Coordinatore CONTARP Lazio
a.baldaconi@inail.it

Simona Barca, Consulente biologo CONTARP Lazio
s.barca@inail.it

Paola Desiderio, Consulente chimico CONTARP Lazio
p.desiderio@inail.it

Daniele Di Nunzio, Sociologo IRES
d.dinunzio@ires.it

Stefania Macchiaroli, Medico del lavoro IRES
stef.macc@tiscali.it

Domenico Marcucci, Igienista industriale IRES
domenico.marcucci@cgil.lombardia.it

Serena Rugiero, Sociologa IRES
s.rugiero@ires.it

Sabrina Vagnoli, Metodologa IRES
sabrinavagnoli@tiscali.it

Nello svolgimento dell'intero lavoro – dalla progettazione esecutiva allo svolgimento della survey - il Gruppo di Ricerca è stato supportato dal Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Ifo, in particolare da Franco Lufrani (Responsabile del Servizio) e da Marisa Marcucci (addetta del Servizio), che hanno collaborato nella fase di raccolta delle informazioni e della documentazione nonché nell'organizzazione delle interviste, sulla base del campione individuato.

Sommario

1. Il disegno della ricerca.....	4
2. Le tendenze del fenomeno infortunistico e tecnopatico nel settore sanitario.....	6
2.1. Il settore sanitario in Italia	6
2.1.1. Gli infortuni sul lavoro.....	6
2.1.2. Le malattie professionali	8
2.2. Il settore sanitario nella Regione Lazio	9
2.2.1. Infortuni e malattie professionali per il settore sanitario del Lazio.....	12
3. I risultati dell'indagine sul campo: le interviste alle lavoratrici e ai lavoratori	15
3.1. La composizione del campione	15
3.2. Il reparto come contesto complesso.....	17
3.3. La figura professionale	18
3.4. La tipologia contrattuale	18
3.5. L'organizzazione del lavoro: i tempi di lavoro e il grado di autonomia	21
3.6. La biografia individuale: il genere e l'esperienza.....	25
3.7. Il bisogno formativo sui temi della salute e della sicurezza	28
3.8. Informazioni sui diritti e le tutele	29
3.9. La rappresentanza.....	32
3.10. La tipologia culturale (Mary Douglas).....	34
3.11. Le condizioni di salute	36
3.12. La probabilità di subire un danno: i pericoli più avvertiti dai lavoratori.....	39
3.13. La relazione tra le condizioni di salute e la probabilità avvertita di subire un danno	40
3.14. La relazione tra la percezione del pericolo e la consapevolezza dell'esposizione ai pericoli	40
3.15. Percorso virtuoso tra: conoscenza dei fattori di rischio, percezione dei pericoli, tutela e attenzione per le proprie condizioni di salute	42
3.16. I rischi chimici e biologici, alcuni ulteriori spunti di riflessione	42
3.17. L'analisi multivariata: la percezione dei rischi chimici e biologici	45

Il disegno della ricerca

Il lavoro che qui presentiamo ha come oggetto l'analisi delle modalità di percezione dei rischi da agenti chimici e i bisogni di informazione dei lavoratori del settore sanitario, al fine di promuovere efficaci misure di prevenzione e tutela delle condizioni di lavoro proprio nei luoghi deputati alla sicurezza dei cittadini.

Oggetto del nostro studio è, infatti, un'impresa particolare, l'ospedale. E' questo il luogo in cui si persegue la sicurezza per vocazione, dove vige costantemente lo stato di allerta per i pericoli, dove le sostanze chimiche e biologiche sono percepite quasi esclusivamente come positive proprio perché in grado di salvare vite umane. Ma è proprio questo contesto a determinare pericoli diffusi per gli operatori se non per gli stessi pazienti.

Sulla base di dati e riflessioni legate alla specializzazione ospedaliera, nonché alla caratterizzazione della struttura e degli addetti, per condurre il nostro lavoro empirico è stato selezionato il complesso ospedaliero dell'IFO – Istituti Fisioterapici Ospitalieri - costituito dall'Istituto Dermatologico San Gallicano e dall'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena.

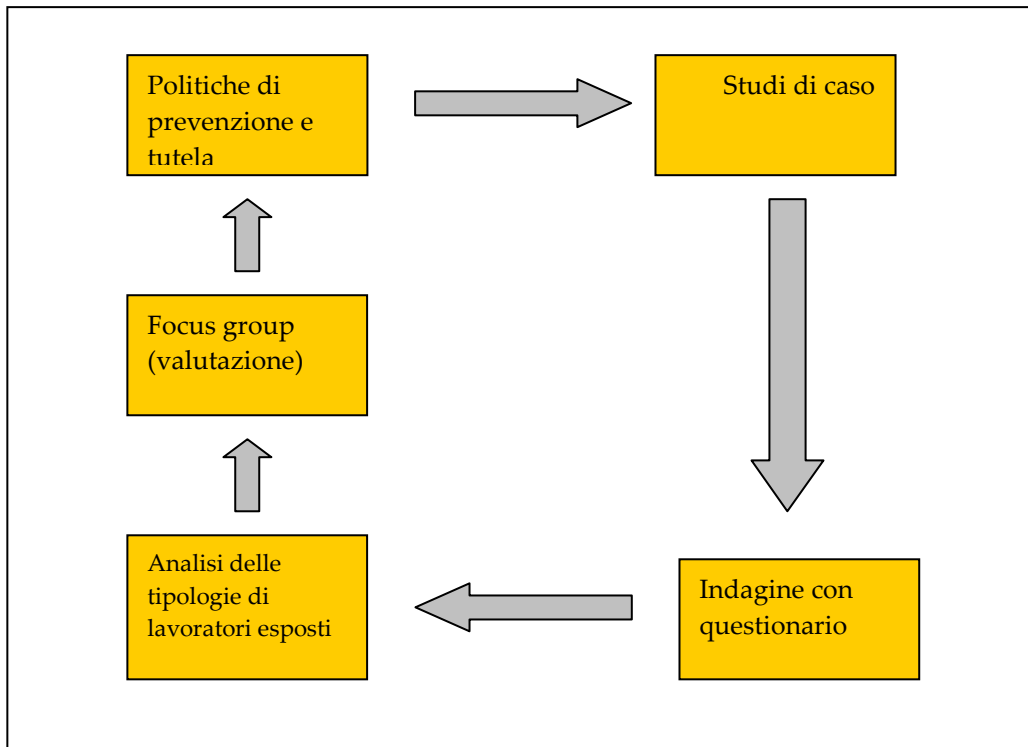
Al fine di aderire più compiutamente ai fenomeni oggetto di studio e indirizzare il lavoro - fin dall'inizio - a ipotesi applicative in materia di prevenzione, abbiamo voluto costituire un Gruppo di Ricerca composto anche da ricercatori INAIL e, più precisamente, della CONTARP Lazio, oltre che dai nostri ricercatori.

Nel corso del lavoro di analisi, esso ha avuto le seguenti funzioni:

- 1) definire e discutere le ipotesi di lavoro;
- 2) effettuare in itinere il monitoraggio del progetto approvato;
- 3) discutere e validare i risultati d'analisi.

Fin dalla sua progettazione e disegno, abbiamo voluto che la ricerca si caratterizzasse esplicitamente come indagine empirica applicativa, vale a dire come indagine esplicitamente finalizzata alla sfera della soluzione del problema dell'inadeguata conoscenza e consapevolezza del rischio da agenti chimici da parte dei lavoratori ospedalieri. I risultati conoscitivi prodotti sono, infatti, strumentali alla valutazione di obiettivi di strategie e politiche di prevenzione e tutela.

L'intero percorso d'analisi ha previsto tecniche sia qualitative che quantitative e ha avuto il seguente andamento:



Al fine di studiare in profondità la caratterizzazione del contesto ospedaliero e dei reparti da indagare, nonché gli atteggiamenti e i comportamenti che i lavoratori sanitari esprimono in relazione alle fonti di rischio alle quali sono soggetti, abbiamo condotto degli studi di caso nelle due strutture dell'IFO. Essi si sono basati sullo studio del "Documento di Valutazione dei Rischi" del complesso ospedaliero e su interviste a testimoni qualificati (RSPP, lavoratori, stakeholders). Questa fase ha avuto, inoltre, la funzione di costruire lo strumento d'indagine da utilizzare nella fase successiva.

L'inchiesta, prevista nella seconda fase - che ha implicato la somministrazione diretta di 200 questionari a un campione di operatori sanitari - ha avuto l'obiettivo principale di rilevare la condizione strutturale, la cultura, le informazioni su diritti e tutele e i comportamenti che i lavoratori dei reparti individuati esprimono in relazione alle fonti di rischio alle quali sono soggetti. Queste variabili sono state, poi, rapportate alla struttura e alla dimensione aziendale, alla caratterizzazione dell'organizzazione del lavoro, alla tipologia contrattuale e al sistema di relazioni interne. Con l'elaborazione dei dati e in base alle variabili risultate rilevanti ed esplicative, sono stati identificati i profili-tipo dei lavoratori esposti al rischio e delle loro modalità di percezione, valutazione ed intervento da cui è discesa la progettazione della terza fase del progetto consistita nella conduzione di un focus group.

Coinvolgendo diversi stakeholders dei processi analizzati, il focus ha avuto come obiettivo la valutazione delle ipotesi di strategie e politiche di intervento, prevenzione e tutela dei rischi a cui sono esposte le varie tipologie di lavoratori, individuate sulla base delle analisi effettuate.

2. Le tendenze del fenomeno infortunistico e tecnopatico nel settore sanitario

2.1. Il settore sanitario in Italia

L'analisi dei dati Inail mostra quanto sia rilevante il problema della tutela della salute e della sicurezza tra i lavoratori del settore sanitario, sia per il tendenziale aumento dei casi d'infortunio e di malattia professionale (in controtendenza rispetto a un dato decrescente a livello nazionale); sia per la gravità delle conseguenze (mediamente più gravi rispetto al resto dei Servizi); sia per l'aumento delle denunce di malattia avvenuto nel corso degli ultimi anni.

In particolare la regione Lazio, e in questa la città di Roma, risulta un contesto d'indagine di notevole importanza, sia per la consistenza della forza lavoro impiegata nel settore, sia per la gravità del fenomeno infortunistico e tecnopatico.

2.1.1. Gli infortuni sul lavoro

Nel settore "sanità e servizi sociali", secondo gli ultimi dati INAIL, sono stati denunciati 35.302 infortuni nel 2006, pari al 3,8% del totale complessivo. Questo settore si caratterizza per un aumento dello 0,6% rispetto all'anno precedente, registrando una controtendenza rispetto all'andamento generale (-1,3% considerando i lavoratori di tutti i settori). Rispetto al 1999 gli infortuni nel settore sanitario sono addirittura aumentati del 50,7%. In aumento anche gli infortuni mortali, che sono stati 27 nel 2006, quasi il doppio rispetto quelli avvenuti negli ultimi due anni (erano 17 nel 2004 e 14 nel 2005).

Tav. 1 Infortuni nel settore sanitario, Servizi, 1999-2006¹

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Sanità e servizi sociali	23.427	25.472	28.655	32.648	32.973	34.036	35.096	35.302

Fonte: Inail, 2007

La frequenza relativa d'infortunio nel settore sanitario è superiore alla media dei Servizi, con 25,7 casi ogni mille addetti contro 22,12. Rispetto la media totale invece il settore registra livelli più bassi, poiché nell'industria si concentrano i settori più rischiosi per i lavoratori.

¹ Nel 2007 sono stati denunciati all'Inail 33.557 infortuni (stima provvisoria poiché i dati non sono ancora consolidati).

² La frequenza relativa (x 1000 addetti) è il rapporto tra eventi lesivi indennizzati (integrati per tenere conto dei casi non ancora liquidati) e numero degli esposti.

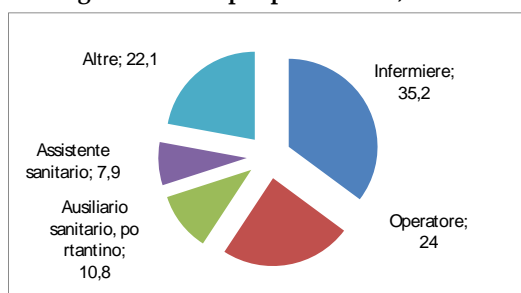
Tav. 2 Frequenza relativa (per 1.000 addetti), media triennio 2002-2004

Settori di Attività Economica	Tipo di conseguenza			
	Inabilità temporanea	Inabilità permanente	Morte	Totale
Alberghi e ristorazione	36,80	1,12	0,03	37,95
Trasporti	34,11	2,01	0,12	36,24
Interm. Finanz.	2,88	0,21	0,01	3,09
Att. Immobiliari	19,28	0,80	0,03	20,11
Pubblica amministr.	16,40	0,73	0,01	17,15
Istruzione	9,53	0,42	0,01	9,96
Sanità	24,96	0,75	0,01	25,72
Serv. Pubblici	25,01	1,20	0,03	26,24
Media Servizi	21,1	0,9	0,0	22,1
Media Industria e Servizi	29,78	1,52	0,06	31,35

Fonte: Inail, 2007

Se analizziamo la distribuzione dei casi di infortunio per professione osserviamo che il maggior numero di casi è dichiarato dagli infermieri (il 35,2% del totale degli infortuni), seguiti dagli operatori (24,0%), dagli ausiliari sanitari e i portantini (10,8%), gli assistenti sanitari (7,9), mentre il restante 22,1% dei casi è subito da professionalità non meglio specificate³.

Fig. 1 Infortuni per professione, settore sanitario, 2001



Fonte: *Dati Inail*, Gennaio 2003, p. 2

Per le lavoratrici il settore sanitario si presenta come ad altissimo rischio: su 35,302 infortuni in totale ben 25,713 sono denunciati da donne (il 73,0%), anche in conseguenza della loro elevata presenza tra gli occupati (nel complesso Istruzione, Sanità e altri servizi il 67,0% degli occupati sono donne; fonte: Istat, 2006).

In questo settore si concentra ben il 12,0% degli infortuni denunciati da lavoratrici, (25.713 infortuni su 249.417 subiti dalle lavoratrici nel 2006). Questa percentuale è in aumento in relazione alla crescita del numero di occupati di sesso femminile impiegati in questo settore.

Gli infortuni si concentrano nelle classi di età centrali, e la metà avvengono ai danni di lavoratori tra i 35 e i 49 anni.

³ Ortolani G., "Indaco, il colore della sicurezza in ospedale", *Dati Inail*, Gennaio 2003, p.2.

Tav. 3 Infortuni per classe di età, settore sanitario, 2006

	Fino a 17	18-34	35-49	50-64	Oltre 64	Non determinata	Totale
Sanità e servizi sociali	20	9566	17594	8029	81	12	35302
val. %	0,1	27,1	49,8	22,7	0,2	0,0	100,0

Fonte: Inail, 2007

Il 9,1% degli infortuni coinvolge lavoratori extracomunitari.

Gli infortuni in itinere in questo settore sono in leggero aumento nel 2006 (5.556 denunce nel 2006; +0,9% rispetto al 2005).

2.1.2. Le malattie professionali

Nel settore sanità il numero di malattie professionali denunciate dai lavoratori ha subito un forte aumento tra il 2002 e il 2005, mentre l'ultimo anno si registra un'inversione di tendenza, con il 18,9% di casi in meno rispetto l'anno precedente.

Tav. 4 Malattie professionali nel settore Sanità. ITALIA

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Settore Sanità	333	327	409	390	517	535	434
Tutti i settori	24.761	27.131	25.522	23.898	25.098	24.944	24.790
% degli infortuni in ambito sanitario sul complesso dei settori	1,34	1,21	1,60	1,63	2,06	2,14	1,75
Variazione del settore Sanità rispetto l'anno precedente	-	-1,8	25,1	-4,6	32,6	3,5	-18,9
Variazione Industria e Servizi rispetto l'anno precedente	-	9,6	-5,9	-6,4	5,0	-0,6	-0,6

Fonte: Inail, 2007

2.2. Il settore sanitario nella Regione Lazio

Il settore sanitario è un settore fondamentale nell'ambito del mercato del lavoro italiano. Questo settore occupa 1.444.219 lavoratori, ovvero il 7,5% su un totale nazionale per tutti i settori di industria e servizi (19.410.556 addetti).

Del totale degli addetti nella sanità ben il 9,7%, una quota molto rilevante, opera nel Lazio.

Tav. 5 Addetti. Sanità e altri servizi sociali. 2001

Italia	1.444.219
Lazio	139.472

Fonte: Istat, *Censimento Industria e Servizi*, 2001

Considerando solamente gli istituti di cura abbiamo 634.065 lavoratori, di cui ben l'11,2% nel Lazio, che dopo la Lombardia è la seconda regione per importanza nel settore sanitario, e che si caratterizza per una crescita costante degli operatori, aumentati del 6,2% dal 1999 al 2002.

Tav. 6 ISTITUTI DI CURA., posti letto ordinari, degenze, giornate di degenza e personale per regione ANNO 2002.

	Istituti	Posti letto ordinari	Degenze	Giornate di degenza	Medici	Personale sanitario ausiliario	Altro personale	Totale personale
Piemonte	88	18.893	530.700	5.158.595	8.684	21.689	20.538	50.911
Valle d'Aosta	1	434	14.317	134.354	213	543	422	1.178
Lombardia	127	41.076	1.523.096	11.332.959	19.239	49.623	46.982	115.844
Trentino-Alto Adige	34	4.516	151.767	1.179.990	1.613	5.637	5.848	13.098
<i>Bolzano-Bozen</i>	15	2.429	90.105	681.285	830	2.917	3.083	6.830
<i>Trento</i>	19	2.087	61.662	498.705	783	2.720	2.765	6.268
Veneto	95	20.338	654.487	5.725.513	8.153	24.382	16.778	49.313
Friuli-Venezia Giulia	24	5.655	163.482	1.308.168	2.261	7.301	6.086	15.648
Liguria	29	7.935	261.967	2.094.243	3.163	8.285	6.699	18.147
Emilia-Romagna	83	19.104	640.952	5.344.755	8.695	22.043	15.587	46.325
Toscana	79	15.744	516.793	4.028.421	6.843	18.326	12.758	37.927
Umbria	16	3.048	126.041	836.322	1.787	3.920	2.652	8.359
Marche	52	6.750	222.551	1.663.156	2.801	7.624	5.262	15.687
Lazio	198	29.011	876.724	8.389.081	14.164	30.236	26.410	70.810
Abruzzo	35	5.826	245.475	1.692.071	2.419	6.613	4.821	13.853
Molise	9	1.531	61.800	461.182	720	1.439	1.051	3.210
Campania	144	19.846	859.655	5.568.643	11.231	21.468	18.417	51.116
Puglia	102	16.178	742.506	4.564.239	7.197	16.301	13.313	36.811
Basilicata	10	2.408	82.092	558.858	930	2.457	1.690	5.077
Calabria	75	8.362	322.368	2.215.663	4.046	8.138	7.131	19.315
Sicilia	131	19.585	877.663	5.105.802	10.415	18.141	16.866	45.422
Sardegna	46	7.612	257.856	1.808.255	3.339	7.087	5.588	16.014
Nord	481	117.951	3.940.768	32.278.577	52.021	139.503	118.940	310.464
Centro	345	54.553	1.742.109	14.916.980	25.595	60.106	47.082	132.783
Mezzogiorno	552	81.348	3.449.415	21.974.713	40.297	81.644	68.877	190.818
Sud	375	54.151	2.313.896	15.060.656	26.543	56.416	46.423	129.382
Isole	177	27.197	1.135.519	6.914.057	13.754	25.228	22.454	61.436
ITALIA	1.378	253.852	9.132.292	69.170.270	117.913	281.253	234.899	634.065

Fonte: Istat, *Struttura e attività degli istituti di cura*, 2005

Approfondendo il livello di analisi si riscontra per il Lazio una forte disomogeneità territoriale, con un rapporto tra degenze e personale che varia molto da provincia a provincia, e che può essere di particolare rilievo per elaborare delle comparazioni, poiché l'organizzazione, i ritmi e i carichi di lavoro acquistano un peso significativo nel determinare i rischi. La situazione di Roma, con più di 50 medici e 106 addetti per 100 posti letto, è molto diversa da quella di Latina, dove ogni 100 posti letto vi sono 42 medici e 90 addetti. Così come vi sono differenze nel tasso di ospedalizzazione, che a Roma ha un indice di rotazione molto superiore anche rispetto alla media italiana.

Tav. 7 Istituti di cura, posti letto e personale medico per provincia, 2002.

PROVINCE	Istituti Numero	Posti letto ordinari		Personale		
		Numero	Per 1.000 abitanti	Numero	Per 1.000 abitanti	Per 100 posti letto
Viterbo	12	1.261	4,35	529	1,82	41,95
Rieti	3	405	2,74	148	1,00	36,54
Roma	156	23.683	6,38	11.978	3,23	50,58
Latina	11	2.022	4,09	854	1,73	42,24
Frosinone	16	1.640	3,38	655	1,35	39,94
Lazio	198	29.011	5,65	14.164	2,76	48,82
ITALIA	1.378	253.852	4,44	117.913	2,06	46,45

Fonte: Istat, Struttura e attività degli istituti di cura, 2005

Tav. 8 Istituti di cura, posti letto e personale sanitario per provincia, 2002.

Province	Personale									Totale	
	Personale sanitario ausiliario				Personale laureato e tecnico sanitario	Personale socio-assistenziale e religioso	Altro personale tecnico	Personale Amministrativo	Altro(a)	Numero	Per 1.000 abitanti
	Numero	Per 1.000 abitanti	Per medico	Per 100 posti letto							
Viterbo	1.224	4,22	2,31	97,07	162	439	148	128	83	2.713	9,35
Rieti	382	2,58	2,58	94,32	78	115	21	29	0	773	5,22
Roma	25.251	6,80	2,11	106,62	4.238	8.270	3.387	5.545	1.062	59.731	16,08
Latina	1.829	3,70	2,14	90,45	234	802	212	217	53	4.201	8,50
Frosinone	1.550	3,20	2,37	94,51	209	676	142	157	3	3.392	7,00
Lazio	30.236	5,89	2,13	104,22	4.921	10.302	3.910	6.076	1.201	70.810	13,80
ITALIA	281.253	4,92	2,39	110,79	45.921	95.113	38.840	48.574	6.451	634.065	11,09

Fonte: Istat, *Struttura e attività degli istituti di cura, 2005*

Tav. 9 Degenze e giornate di degenze degli istituti di cura per provincia

Province	Degenze			Giornate di degenza			
	Numero	Tasso di ospedalizzazione per 1.000 abitanti (a)	Indice di rotazione (b)	Numero	Tasso di utilizzo per 100 posti letto (c)	Degenza media (d)	Indice di turn-over (e)
Viterbo	31.286	107,83	24,81	347.814	78,05	11,12	3,13
Rieti	16.724	112,96	41,29	111.626	75,93	6,67	2,12
Roma	698.265	188,01	29,48	6.903.414	85,78	9,89	1,64
Latina	70.912	143,42	35,07	581.049	80,61	8,19	1,97
Frosinone	59.537	122,80	36,30	445.178	74,59	7,48	2,55
Lazio	876.724	170,85	30,22	8.389.081	84,24	9,57	1,79
ITALIA	9.132.292	159,77	35,97	69.170.270	77,03	7,57	2,26

Fonte: Istat, *Struttura e attività degli istituti di cura, 2005*

2.2.1. Infortuni e malattie professionali per il settore sanitario del Lazio

Il 6,8% degli infortuni nel settore sanitario avviene nel Lazio, con 2.411 casi registrati nel 2006, in particolare Roma concentra l'85,1% delle denunce della regione. Tra i lavoratori infortunati nel Lazio, tra industria e servizi, il 4,2% opera nel settore sanitario. Il fenomeno infortunistico in questo settore è in tendenziale aumento, con un'intensità maggiore di quanto avviene nel resto d'Italia. Nel 2006 si registrano 9,2% casi d'infortunio in più rispetto al 2005, contro lo 0,6% della media nazionale. La gravità del dato è accentuata se consideriamo che la media complessiva, per tutti i settori, registra una diminuzione dell'1,3%.

Tav. 10 Infortuni denunciati nel settore sanitario nel Lazio per provincia, 2002-2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Frosinone	78	51	57	88	115
Latina	74	111	147	149	130
Rieti	4	10	11	14	23
Roma	1.569	1.789	1.797	1.850	2.051
Viterbo	53	55	88	106	92
Lazio	1.778	2.016	2.100	2.207	2.411
Lazio: var.% rispetto l'anno precedente	-	13,4	4,2	5,1	9,2
Italia	32.648	32.973	34.036	35.096	35.302
Italia: var.% rispetto l'anno precedente	-	1,0	3,2	3,1	0,6

Fonte: Inail, 2007

Il fenomeno tecnopatico ha visto un aumento dei casi tra il 2002 e il 2003, e una diminuzione negli anni seguenti, seguendo - almeno in parte - l'andamento nazionale. Come gli infortuni, la maggior parte delle malattie sono denunciate a Roma.

Tav. 11 Malattie professionali nel settore sanitario nel Lazio per provincia, 2002-2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Frosinone	-	-	2	-	-
Latina	-	-	-	-	-
Rieti	-	-	-	1	2
Roma	5	13	18	12	8
Viterbo	1	2	-	2	-
Lazio	6	15	20	15	10

Fonte: Inail, 2007

3. I risultati dell'indagine sul campo: le interviste alle lavoratrici e ai lavoratori

L'intervista face-to-face tramite questionario semi-standardizzato ha permesso di individuare alcune rilevanti **evidenze empiriche**, utili a comprendere meglio le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori in ambito ospedaliero, e ad analizzare i processi che le determinano.

Procederemo nel descrivere i risultati dell'indagine con l'obiettivo di rendere conto della **diseguale distribuzione dei rischi che caratterizza i lavoratori in ambito ospedaliero**. I pericoli nei luoghi di lavoro non sono egualmente distribuiti tra tutti i lavoratori, ma si differenziano secondo alcune peculiari variabili che rendono alcuni soggetti più a rischio rispetto ad altri. Attraversando il luogo di lavoro ospedaliero, descritto dai nostri dati, cercheremo altresì di **comprendere quali sono i pericoli e quali sono le cause principali dei danni alla salute dei lavoratori**.

3.1. La composizione del campione

Il campione di lavoratori cui è stato somministrato il questionario è definito tipologico-fattoriale per quote fisse, ed è stato costruito attraverso la selezione di soggetti aventi determinate caratteristiche, decidendo a priori la numerosità di ciascun gruppo. Tale tecnica di campionamento è preferibile laddove gli obiettivi della ricerca privilegino intenti di tipo comparativo e l'analisi delle relazioni tra variabili piuttosto che la generalizzazione dei risultati all'intera popolazione d'indagine.

I parametri che hanno guidato la costruzione del campione sono stati quattro:

1) Il luogo di lavoro: la rilevazione è stata limitata ai soli lavoratori dell'Istituto Regina Elena. Lo studio di caso effettuato nella fase preliminare della ricerca, infatti, ha messo in evidenza che i reparti ad alta incidenza di rischio chimico sono presenti prevalentemente nel solo polo oncologico, dove lavorano tutte le figure professionali di interesse della ricerca, ricoprendo la rosa completa della tipologia contrattuale. Questa scelta, quindi, ha permesso di indagare l'oggetto di studio limitando l'insorgenza di fattori di disturbo nell'analisi, che sarebbero derivati dal confronto di due realtà completamente diverse in termini di organizzazione e di tipo di lavoro.

2) Il reparto: le interviste sono state effettuate a lavoratori operanti in reparti ad "alto rischio chimico", a "basso rischio chimico", "in più di un reparto".

3) La figura professionale: con lo scopo di intervistare tutte le diverse professionalità che operano all'interno dell'ospedale.

4) La tipologia contrattuale: per intervistare lavoratori con diverse tipologie di contratto assunti sia dall'azienda ospedaliera che da aziende esterne..

Il campione risulta essere ripartito come indicato nelle seguenti tabelle.

Tav. 12 Reparti a basso o ad alto rischio chimico

	Frequenze	Percentuali
alto rischio chimico	120	60,0
basso rischio chimico	40	20,0
nessun reparto specifico	40	20,0
Totale	200	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav. 13 Tipologia professionale

	Frequenze	Percentuali
medico	40	20,0
infermiere professionale	41	20,5
ausiliare/ota	39	19,5
allievo infermiere	15	7,5
manutentore	11	5,5
addetto alle pulizie	19	9,5
tecnico	19	9,5
altro	16	8,0
Totale	200	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav. 14 Tipologia contrattuale

	Frequenze	Percentuali
contratto a tempo indeterminato	118	59,0
contratto a tempo determinato	28	14,0
lavoro atipico	54	27,0
Totale	200	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav. 15 Classe di età

	Frequenze	Percentuali	Percentuali valide	Percentuali cumulate
fino a 35	84	42,0	42,6	42,6
36 - 50	83	41,5	42,1	84,8
oltre 50	30	15,0	15,2	100,0
Totale	197	98,5	100,0	
Mancanti	3	1,5		
Total	200	100,0		

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Infine, il campione, in linea con i dati nazionali sul lavoro femminile in ambito sanitario è leggermente sbilanciato rispetto al genere: è composto, infatti, per il 55% da donne.

3.2. Il reparto come contesto complesso

In prima ipotesi verrebbe da pensare che sia il reparto quello che discrimina di più nel definire l'esposizione ai rischi dei lavoratori, immaginando che esistano reparti ad "alto" o a "basso" rischio. Eppure i nostri dati testimoniano che non è così, o almeno non è "semplicemente" così.

Il reparto definisce un luogo specializzato per il raggiungimento di determinati obiettivi, e dunque certamente esistono reparti che possiamo definire ad "alto" o a "basso" rischio secondo la loro peculiare specializzazione (ad esempio i reparti di radiologia od oncologia hanno certamente un elevato rischio chimico), ma il reparto è anche, e soprattutto, un contesto complesso: è un insieme di mansioni, svolte da diverse professionalità che sono coinvolte in maniera differente nel processo di lavoro, di individui con più o meno esperienza, di lavoratori che operano stabilmente nel reparto e di altri di passaggio, di occupati con diverse forme di contratto, di pericoli oggettivamente più o meno presenti, di turni più o meno lunghi, di procedure standardizzate, di emergenze e di eccezioni alla regola.

Al di là del "luogo" di lavoro, è dunque il contenuto del luogo - dall'organizzazione di lavoro ai soggetti coinvolti - che definisce il livello di rischio dei lavoratori.

Difatti, dai nostri dati, emerge che il reparto non è un fattore fortemente discriminante nel definire il livello di esposizione al rischio dei lavoratori. Fa sicuramente eccezione l'esposizione ai rischi chimici, che è più avvertita nei reparti classificati nella nostra ricerca come ad alto rischio chimico, dove l'organizzazione del lavoro si struttura attorno a un insieme di pratiche di governo del processo e di controllo delle mansioni molto codificate per gestire al meglio situazioni percepite come portatrici di gravi pericoli.

3.3. La figura professionale

L'esposizione ai pericoli è percepita in maniera differente a seconda della professione svolta. In particolare, la consapevolezza di essere esposti a rischi chimici e biologici è forte tra i lavoratori che svolgono mansioni di assistenza e di attività diagnostica e terapeutica, come i medici, gli infermieri, gli allievi, mentre i fattori di rischio fisico sono più avvertiti dalle professioni che svolgono mansioni non sanitarie.

Tav. 16 Esposizione a fattori di rischio sul lavoro in funzione della tipologia professionale (secondo la modalità che raccoglie il maggior numero di risposte)

	Medico	Infermiere professionale	Ausiliare/ Ota	Allievo infermiere	Manutentore	Addetto alle pulizie	Tecnico	Altro
Fattori di rischio dell'ambiente di lavoro	bassa	bassa	bassa	bassa/ discreta	discreta/ alta	bassa	alta	discreta
Fattori di rischio ergonomico	bassa	bassa	bassa	bassa/ discreta	discreta	discreta	discreta	bassa
Fattori di rischio psico-sociale	molto	poco	poco	molto	per niente	per niente	poco/ abbastanza/ molto	per niente
Presenza di mobbing	per niente	per niente	per niente	per niente/ poco/ abbastanza	poco	abbastanza	per niente/ abbastanza	per niente
Fattori di rischio biologico	abbastanza	molto	per niente/ poco	molto	per niente- poco	per niente- poco	per niente/ poco	per niente/ poco
Fattori di rischio chimico	abbastanza	molto	abbastanza	molto	per niente- poco	abbastanza	abbastanza	per niente/ poco

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.4. La tipologia contrattuale

Emerge una forte correlazione tra la tipologia contrattuale e la consapevolezza dei rischi ai quali si è esposti. Più un lavoratore è integrato all'interno della struttura di lavoro, perché ha un contratto standard o è assunto dall'azienda madre e non da una in appalto, più egli riesce a individuare i fattori di rischio presenti, e di conseguenza manifesta livelli di attenzione più elevati rispetto alla probabilità di subire un infortunio o di contrarre una malattia⁴.

⁴ Per comprendere meglio la gravità delle condizioni di tutela e sicurezza dei lavoratori meno integrati nella struttura ospedaliera, bisogna considerare che il contesto d'indagine si caratterizza per la presenza di un coordinamento per la sicurezza impegnato nell'estensione dei diritti e delle tutele a tutti i lavoratori, attraverso la messa in atto di strategie di prevenzione e controllo; anche se, tale coordinamento spesso risente della differenza dei punti di vista dei soggetti coinvolti, fattore che ostacola la creazione di una sinergia tra gli attori sociali e la costruzione di una cultura della sicurezza condivisa. L'Rspg del contesto d'indagine sottolinea con forza la necessità di lavorare per rafforzare una cultura della sicurezza tra tutti i soggetti coinvolti.

- **I lavoratori a tempo indeterminato interni** sono quelli che in assoluto dichiarano livelli più elevati di esposizione per tutte le tipologie di rischi, eccezion fatta per il mobbing per il quale registrano valori nella media. In particolare dichiarano una forte esposizione a fattori di rischio biologico.

- **I lavoratori a tempo indeterminato esterni** dichiarano una forte esposizione ai rischi tangibili (connessi all'ambiente di lavoro e all'ergonomia) mentre una minore presenza delle altre tipologie.

- **I lavoratori a tempo determinato** sono quelli che meno si sentono esposti a fattori di rischio, in particolare quelli esterni che dichiarano i livelli più bassi di esposizione.

- **I lavoratori atipici, non strutturati**, dichiarano bassi livelli di esposizione per i rischi tangibili, ma livelli elevati per i rischi intangibili, quali quelli psico-sociali e biologici, e molto elevati per quelli chimici.

Focalizzando l'attenzione sulla **tipologia di rischio** emergono le seguenti correlazioni con la tipologia contrattuale.

- **I rischi "fisici e tangibili", legati all'ambiente di lavoro e all'ergonomia**, registrano livelli elevati tra i lavoratori a tempo indeterminato, sia interni che esterni.

- **I rischi psicosociali**, sono presenti tra i lavoratori a tempo indeterminato interni e dai lavoratori atipici.

- **Il mobbing**, registra valori nella media per i lavoratori a tempo indeterminato, sia interni che esterni, e per i non strutturati, mentre i lavoratori a tempo determinato hanno valori inferiori alla media. Questa tipologia di rischio è però stata percepita come poco rilevante nel presente contesto d'indagine.

- **I rischi "meno visibili", come quelli biologici e chimici**, registrano valori elevati tra gli indeterminati interni e i non strutturati, e valori nella media per i determinati interni. Nello specifico tra i lavoratori non strutturati il rischio chimico ha valori anche più elevati di quello biologico, mentre avviene il contrario tra i lavoratori a tempo indeterminato interni.

**Tav. 17 Livello di esposizione a fattori di rischio sul lavoro in funzione della tipologia contrattuale:
livelli di esposizione rispetto alla media totale del campione.**

Legenda						
+++	++	+	M	-	--	---
Notevolmente e superiore alla media	Molto superiore alla media	Superiore alla media	Nella media	Inferiore alla media	Molto inferiore alla media	Notevolmente e inferiore alla media
		indeterminato interno	indeterminato esterno	determinato interno	determinato esterno	non strutturato
Fattori di rischio dell'ambiente di lavoro		++	++	-	-	-
Fattori di rischio ergonomico		+	++	M	--	-
Fattori di rischio psico-sociale		++	--	--	--	+
Presenza di <i>mobbing</i>		M	M	--	-	M
Fattori di rischio biologico		+++	--	+	---	+
Fattori di rischio chimico		++	--	M	--	++

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Riguardo alla probabilità di subire un danno sul lavoro, i lavoratori assunti a tempo indeterminato e quelli interni hanno livelli di allarme più elevati dei lavoratori non strutturati e dei lavoratori a tempo determinato esterni. Dunque, **i lavoratori meno integrati sono quelli che meno avvertono il pericolo di subire un infortunio o un danno sul lavoro.**

Tav 18 Probabilità di subire danni sul lavoro in funzione della tipologia contrattuale

	indeterminato interno	indeterminato esterno	determinato interno	determinato esterno	non strutturato	Totale
bassissima	6,0	14,3	0,0	25,0	25,9	14,5
bassa	26,5	11,4	25,0	45,0	24,1	25,0
media	47,0	48,6	50,0	10,0	33,3	40,0
alta	20,5	25,7	25,0	20,0	16,7	20,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.5. L'organizzazione del lavoro: i tempi di lavoro e il grado di autonomia

L'organizzazione del lavoro è fondamentale per garantire una tutela della salute dei lavoratori. In particolare, emerge con chiarezza l'influenza sulla salute che hanno i tempi di lavoro e l'autonomia di cui gode il lavoratore.

- **L'orario di lavoro si correla alle condizioni di salute. Il maggiore numero di ore lavorate si traduce in una peggiore condizione di salute, sia fisica che psicologica**, con dei divari notevoli che segnalano livelli preoccupanti di rischio per i lavoratori che per più di cinque volte al mese effettuano turni che superano le dieci ore di lavoro (più della metà di questi soggetti ha seri problemi di stress e fatica psicologica, e più di uno su tre ha una notevole presenza di problemi fisici).

Tav. 19 Insorgenza di problemi fisici e psico-sociali per tempi di lavoro (val.%)

		giornate mensili che superano le dieci ore di lavoro				Totale
		mai	1-5	6-10	oltre 11	
presenza di problemi fisici (indice)	nessun a	33,3	43,2	17,2	16,7	34,0
	bassa	14,1	12,3	6,9	16,7	12,5
	discret a	32,1	28,4	41,4	25,0	31,5
	alta	20,5	16,0	34,5	41,7	22,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
presenza di problemi psicologici (indice)	nessun a	39,7	44,4	20,7	16,7	37,5
	discret a	28,2	27,2	27,6	25,0	27,5
	alta	32,1	28,4	51,7	58,3	35,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

L'abituale orario di lavoro settimanale si polarizza su due classi: 31-36 e 37-40 ore. Questa distribuzione si differenzia notevolmente tra le tipologie contrattuali, per cui **superano le 41 ore di lavoro settimanali soprattutto i lavoratori meno integrati nella struttura ospedaliera**, ovvero i lavoratori non strutturati (il 29,6% di loro) e quelli a tempo determinato assunti dall'ospedale (25,0%), sui quali grava un eccessivo carico di lavoro.

Tav. 20 Tipologia di contratto per ore di lavoro settimanali (val.%)

		tipologia contrattuale					Totale
		indeterminato ifo	indeterminato no ifo	determinato ifo	determinato no ifo	non strutturato	
ore di lavoro settimanali	meno di 30	1,2	34,3	0,0	0,0	13,0	10,0
	31-36	48,2	14,3	37,5	85,0	35,2	42,0
	37-40	32,5	42,9	37,5	15,0	22,2	30,0
	oltre 41	18,1	8,6	25,0	0,0	29,6	18,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

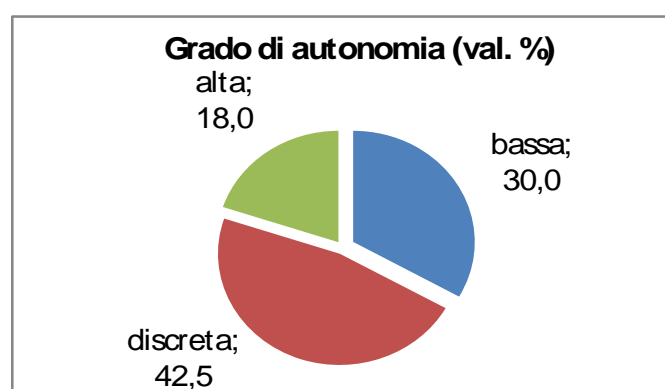
Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine



- **Il grado di autonomia del lavoratore si correla sia con l'insorgenza di problemi fisici e psicologici, sia con la probabilità percepita di subire un danno sul lavoro**

Nel complesso l'organizzazione di tempi e di mansioni è discretamente autonoma per gran parte del campione (il 42,5%), mentre è bassa per un lavoratore su tre (30,0%) e alta per uno su cinque (18,0%)⁵.

Fig. 2



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

⁵ L'autonomia di cui gode il lavoratore nello svolgimento del proprio lavoro e nella programmazione dei suoi tempi lavorativi è stata indagata attraverso l'osservazione di molteplici aspetti, per valutare il grado di libera scelta del lavoratore in merito a: a) prendere una pausa quando ritiene di averne bisogno; b) gestire con un buon margine di libertà i turni di lavoro; c) decidere quando prendere i giorni di ferie; d) modificare la velocità con cui svolge il lavoro; e) modificare i tempi di consegna del lavoro; f) scegliere le modalità per eseguire il lavoro assegnato; g) modificare l'ordine dei compiti assegnati.

Tav. 21 Autonomia dei lavoratori (val.%)

Nel prendere una pausa	77,0
Nella scelta di modalità per eseguire lavoro	72,0
Nel decidere quando andare in ferie	62,0
Nel modificare la velocità lavoro	57,5
Nel modificare ordine compiti assegnati	52,5
Nello gestire turni di lavoro	51,5
Nel modificare tempi consegna lavoro	29,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

I lavoratori con un minore grado di autonomia sono quelli che più dichiarano di avere contratto dei disturbi psicologici, come ad esempio lo stress. Dunque, **una maggiore autonomia sul lavoro garantisce una maggiore tutela della salute dal punto di vista psicologico**. Ma è interessante osservare come anche la salute fisica sia una variabile strettamente collegata al grado di autonomia: **una maggiore autonomia si accompagna a una migliore condizione fisica**, a testimonianza che la tutela fisica e quella psicologica sono tra loro correlate.

Tav. 22 Insorgenza di problemi fisici e psico-sociali per grado di autonomia (val.%)

		autonomia			Totale
		bassa	discreta	alta	
problemi di salute fisici	nessuna	25,0	32,9	38,9	31,5
	bassa	6,7	17,6	22,2	14,9
	discreta	40,0	28,2	27,8	32,0
	alta	28,3	21,2	11,1	21,5
<i>Totale</i>		<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
problemi di salute psico-sociali	nessuna	25,0	32,9	38,9	31,5
	bassa	13,3	3,5	5,6	7,2
	discreta	15,0	32,9	25,0	25,4
	alta	46,7	30,6	30,6	35,9
<i>Totale</i>		<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Inoltre, i lavoratori con scarsa autonomia sono quelli che meno associano il fattore di rischio alla probabilità di subire un danno, ovvero **i lavoratori con scarsa autonomia hanno una minore consapevolezza dei rischi e delle loro possibili conseguenze**. Nonostante questo sono i lavoratori con maggiore autonomia quelli che si sentono più tranquilli nello svolgimento delle proprie mansioni. Questo perché la tranquillità non è sempre data dall'essere all'oscuro dei rischi, ma significa avere la consapevolezza di essere in grado di governarli attraverso la gestione del proprio lavoro.

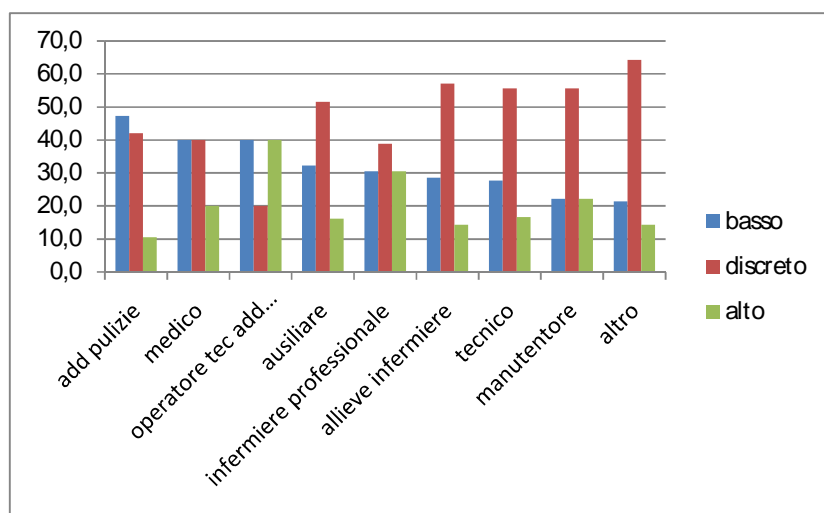
Tav. 23 Rischio percepito nello svolgimento delle proprie mansioni per grado di autonomia (val. %)

		autonomia (indice)			Totale
		bassa	discreta	alta	
in rapporto ai rischi della sua professione lei si sente	non sono tranquillo	16,7	8,2	8,3	11,0
	poco tranquillo	33,3	20,0	19,4	24,3
	abbastanza tranquillo	41,7	55,3	52,8	50,3
	molto tranquillo	8,3	16,5	19,4	14,4
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0

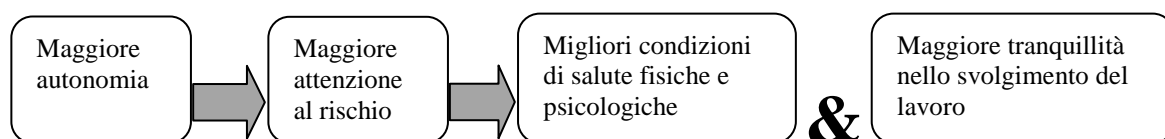
Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Il livello di autonomia, seppure sia leggermente più basso per i lavoratori esterni e non strutturati, dipende soprattutto dalla tipologia professionale e meno dalla condizione contrattuale. Sono gli addetti alle pulizie, i medici e gli ausiliari quelli con una minore autonomia, mentre sono più garantite da questo punto di vista le professionalità tecniche.

Fig. 3 Grado di autonomia sul lavoro per tipologia professionale (val.%)



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine



3.6. La biografia individuale: il genere e l'esperienza

Le variabili proprie della biografia individuale, quali ad esempio il genere e l'esperienza, hanno un'influenza nel determinare le condizioni di lavoro, poiché entrano in relazione con il contesto e con i processi di lavoro in maniera differenziata e non neutra⁶.

Il genere dell'intervistato risulta una variabile influente nel determinare le condizioni di sicurezza: le differenze tra i sessi sono notevoli per quanto riguarda l'insorgenza di problemi di salute, e **per le lavoratrici si registra una maggiore presenza di malattie di origine lavorativa, sia fisiche che psicologiche**. Ma è lo scarto tra la qualifica ottenuta e il lavoro svolto che emerge con forte evidenza, con un dato svantaggioso per l'universo femminile, rispetto quello maschile.

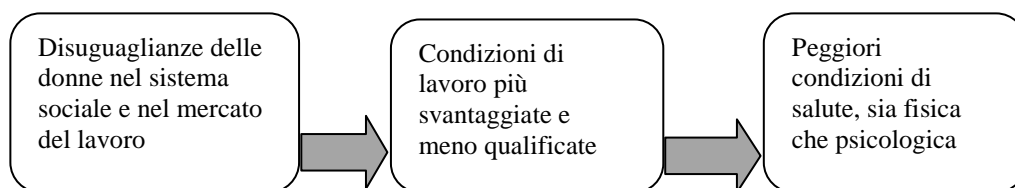
Tav. 24 Presenza di problemi fisici e psicologici per genere (val. %)

		genere		Totale
		maschio	femmina	
presenza di problemi fisici (indice)	nessuna	35,6	32,7	34,0
	bassa	15,6	10,0	12,5
	discreta	31,1	31,8	31,5
	alta	17,8	25,5	22,0
<i>Totale</i>		<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>
presenza di problemi psicologici (indice)	nessuna	37,8	37,3	37,5
	discreta	31,1	24,5	27,5
	alta	31,1	38,2	35,0
<i>Totale</i>		<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Questo perché il problema di una minore tutela delle donne nasce da una disuguaglianza nel sistema sociale e in particolare nel mercato del lavoro, dove hanno generalmente maggiori difficoltà degli uomini nel perseguire percorsi formativi e nel raggiungimento di posizioni qualificate. Proprio per questa ragione il personale femminile risulta più insoddisfatto di quello maschile per quanto riguarda la stabilità occupazionale (il 26,6% delle donne è per nulla soddisfatto, contro il 14,4% degli uomini) e le prospettive di carriera (37,6% contro il 33,0%), mentre per gli altri aspetti si registrano valori per lo più simili.

⁶ Numerose sono le variabili proprie della biografia individuale che hanno una correlazione, diretta o indiretta, con lo stato di salute e le condizioni di lavoro, come ad es. la nazionalità, l'età, ecc. Nella presente ricerca esporremo solamente i risultati che: a) hanno una forte rilevanza numerica nel campione d'indagine che ci consente di effettuare l'analisi; b) l'analisi si basa su correlazioni significative. Ad es. per il fattore nazionalità, l'esiguità del numero di soggetti "non italiani" sul totale del campione non ci consente di attuare delle inferenze.



L'esperienza maturata nel luogo di lavoro è un fattore che influenza la percezione dei rischi, e dunque, con il passare degli anni, alcuni rischi diventano più visibili, altri meno, così come alcune paure si rafforzano e altre spariscono.

- **I rischi biologici** sono generalmente quelli che destano maggiore preoccupazione, e questo rimane un elemento stabile anche con l'accumulo di esperienza lavorativa, così com'è stabile il fatto che **i rischi meccanici** sono quelli che destano minore preoccupazione.
- **I rischi psico-sociali**, dapprima tenuti in scarsa considerazione, aumentano con l'esperienza, così come quelli connessi con i locali di lavoro, seppure seguono una dinamica differente. I rischi psico-sociali sono scarsamente considerati all'inizio, ma repentinamente, dopo i primissimi anni di lavoro, diventano molto percepiti, mentre i rischi connessi ai locali di lavoro hanno un tempo maggiore di assimilazione.
- **I rischi chimici**, al contrario, sono più avvertiti nei primi anni di lavoro, piuttosto che negli ultimi, anche se bisogna segnalare che hanno un grado di variazione minore rispetto ad altri, e si mantengono su livelli di attenzione elevati.
- **I rischi di natura ergonomica** sono messi in secondo piano in una fase di avanzata anzianità lavorativa, forse perché i dolori muscolo scheletrici entrano a fare parte della quotidianità esistenziale, come un fattore negativo ma quasi inevitabile.
- In generale **i rischi meccanici** (quali ad esempio tagli o lesioni da strumenti) sono generalmente sottovalutati, anche se è probabile che questa sottovalutazione sia apparente, e che i lavoratori siano portati a identificare questi pericoli con le conseguenze dovute all'utilizzo di strumenti di lavoro, come ad esempio i danni biologici, che di fatto sono quelli considerati più probabili.

È evidente come **tra i sei e i dieci anni di esperienza si registra una forte consapevolezza rispetto l'eventualità di subire un danno per la salute**, e la percezione dei rischi è molto elevata sia in relazione a tutte le fonti di pericolo.

- L'identificazione della gerarchia delle paure è un utile strumento per comporre percorsi informativi e formativi mirati in relazione alla biografia individuale. **Un piano formativo efficace deve essere in grado di fornire strumenti conoscitivi che si integrino con il momento di vita lavorativa dell'individuo.**

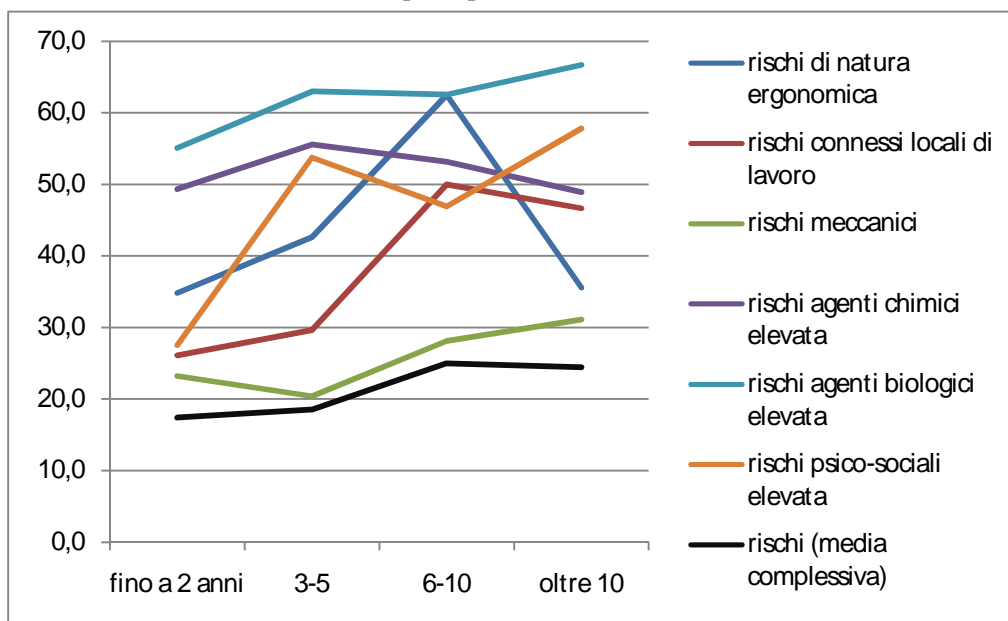
a) **Nella prima fase dell'esperienza lavorativa** non bisogna sottovalutare l'importanza di una formazione sui rischi psico-sociali, in maniera che lo stress e il burn-out siano oggetto di prevenzione, così come è necessaria una formazione sui pericoli connessi ai locali di lavoro, che sono per lo più sconosciuti e che vengono acquisiti "naturalmente" con la presenza presso il luogo di lavoro.

b) **Nella fase immediatamente successiva (tra i 3 e i 5 anni)**, il confronto con le dinamiche relazionali, con i colleghi e i pazienti, porta un aumento della percezione dei rischi psico-sociali, ma questo va a discapito dei rischi ergonomici, poiché la fatica fisica e le posizioni scomode tendono ad essere visti come elementi secondari e comunque inevitabili nella propria attività lavorativa. In questa fase è necessario porre attenzione alla possibile insorgenza di problemi fisici dovuti a fattori ergonomici, in maniera da prevenire i disturbi che possono caratterizzare in futuro la salute dell'individuo, come testimoniato dalla forte attenzione a questo problema da parte di chi ha tra i sei e dieci anni di esperienza.

c) **La fase centrale della biografia lavorativa (tra i sei e i dieci anni di lavoro)**, è un momento nel quale le conoscenze acquisite sono abbastanza integrate tra loro, e dunque il principale obiettivo formativo è quello di fortificare l'insieme delle conoscenze, in maniera che non si abbia un calo di attenzione negli anni successivi. I problemi ergonomici sono molto sentiti in questa fase, poiché le conseguenze fisiche del proprio lavoro iniziano a manifestarsi in maniera evidente.

d) **Per chi ha oltre i dieci anni di esperienza** è necessario una formazione continua, perché il livello di attenzione raggiunto negli anni precedenti non si perda. In particolare bisogna alimentare le conoscenze in merito ai rischi da fattori chimici e ergonomici.

Fig. 4 Probabilità di subire danni sul lavoro, nelle modalità "elevata" o "molto elevata", per esperienza lavorativa (val.%)



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav. 25 Gerarchia delle paure: probabilità di subire danni sul lavoro per esperienza lavorativa

	Esperienza lavorativa			
	fino a 2 anni	3-5	6-10	oltre 10
1° fattore di pericolo	rischi biologici	rischi biologici	rischi biologici	rischi biologici
2° fattore di pericolo	rischi chimici	rischi chimici	rischi di natura ergonomica	rischi psico-sociali
3° fattore di pericolo	rischi di natura ergonomica	rischi psico-sociali	rischi chimici	rischi chimici
4° fattore di pericolo	rischi psico-sociali	rischi di natura ergonomica	rischi dei locali di lavoro	rischi dei locali di lavoro
5° fattore di pericolo	rischi dei locali di lavoro	rischi dei locali di lavoro	rischi psico-sociali	rischi di natura ergonomica
6° fattore di pericolo	rischi meccanici	rischi meccanici	rischi meccanici	rischi meccanici

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.7. Il bisogno formativo sui temi della salute e della sicurezza

Il bisogno formativo in merito ai temi della salute e sicurezza è molto elevato, anche per i lavoratori che hanno già seguito dei corsi, e in particolare per i lavoratori atipici, che sono quelli che meno hanno beneficiato della formazione.

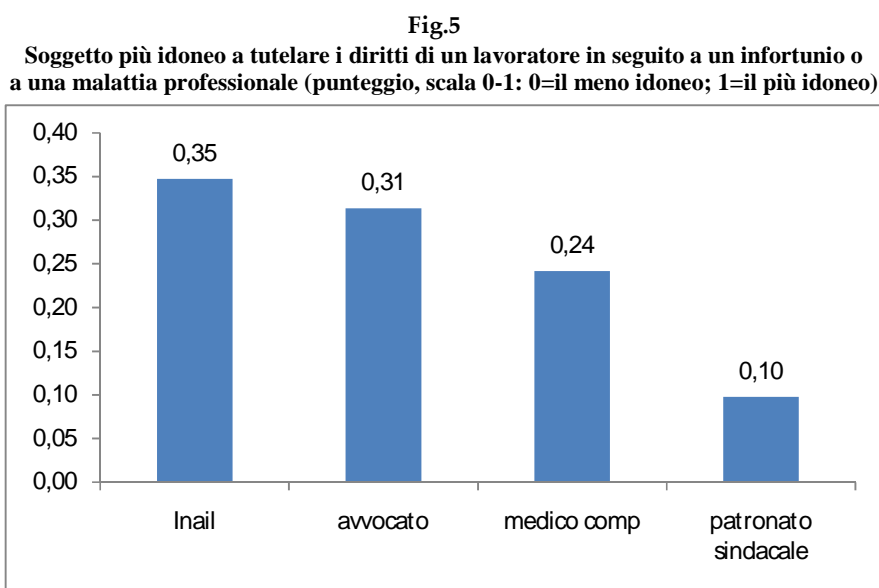
Tav. 26 La necessità di partecipare a corsi di formazione professionale in funzione della tipologia contrattuale (val. %)

	Contratto a tempo indeterminato	Contratto a tempo determinato	Lavoro atipico
No	11,9	14,3	5,8
Sì	88,1	85,7	94,2
Totale	100	100	100

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.8. Informazioni sui diritti e le tutele

I soggetti ritenuti più idonei a tutelare i diritti di un lavoratore in seguito a un infortunio o a una malattia professionale sono l'Inail e l'avvocato, verso i quali ha riposto un'alta fiducia rispettivamente il 41% e il 37% del campione, seguiti dal medico competente, mentre l'ultimo posto è occupato dal patronato sindacale.

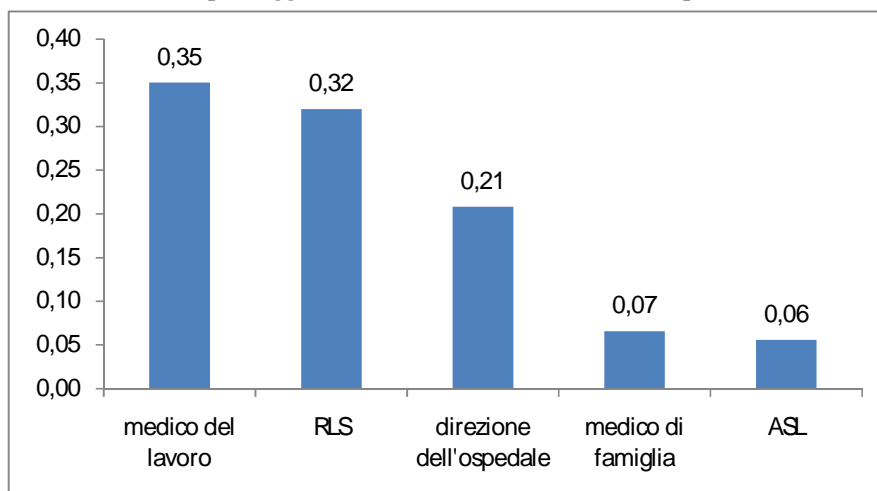


Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Per quanto riguarda i compiti di vigilanza rispetto ai temi della tutela della salute e della sicurezza i soggetti ritenuti più idonei sono il medico del lavoro e il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS), verso i quali ripone fiducia circa un lavoratore su tre, seguiti dalla direzione dell'ospedale (che gode della fiducia di un lavoratore su cinque). Il medico di famiglia e le Asl sono, al contrario, dei soggetti considerati poco efficaci nella prevenzione della salute dei lavoratori.

Fig. 6

Soggetto più idoneo a vigilare sulla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori (punteggio, scala 0-1: 0=il meno idoneo; 1=il più idoneo)



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Per quanto riguarda il livello di informazione rispetto ai diritti, **si riscontra una conoscenza insufficiente della più elementare disciplina giuridica in materia di tutela della salute**, quale quella che regola l'iscrizione all'Inail e l'indennità in caso di infortunio.

Tav. 27 Conoscenza della disciplina economica in caso d'infortunio o malattia professionale (val. %)

		Percentuale valida
Conoscenza dell'indennizzo giornaliero per assenza dal lavoro a causa di infortunio	non sa	53,5
	inferiore alla paga giornaliera	23,2
	pari alla paga giornaliera	21,2
	superiore alla paga giornaliera	2,0
	<i>Totale</i>	<i>100,0</i>
Conoscenza di quando avviene il risarcimento del danno in caso di infortunio o malattia professionale	non sa	88,9
	sempre, con danno > all'1%	3,0
	quando il danno è > al 6%	3,5
	quando il danno è > al 20%	4,5
Totale	100,0	

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

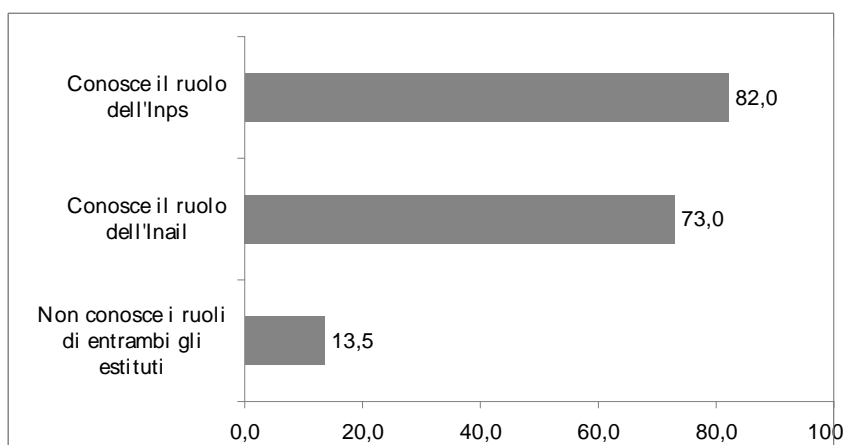
Dichiara di essere assicurato presso l'Inail il 64,5% del campione e - considerando che l'obbligatorietà di quest'assicurazione pubblica (regolata a partire dal D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965) è rispettata dai datori di lavoro del nostro luogo di ricerca - questo dato indica che è abbastanza scarsa tra i lavoratori la conoscenza delle pratiche che disciplinano la propria posizione

giuridica in materia di tutela della salute. Difatti il 27,0% dei lavoratori dichiara di non conoscere il ruolo dell'Inail o ne dà una definizione sbagliata, mentre è più conosciuto il ruolo previdenziale dell'Inps (dall'82,0% del campione).

I soggetti che più conoscono quale sia il ruolo dell'Inail sono i tecnici (l'84,2% di loro) e i manutentori (81,8%), che sono anche le professionalità che dichiarano come più probabile l'eventualità di subire un danno in relazione a fattori di rischio meccanici, e che hanno già subito un infortunio in passato, di grave e media entità. **Dunque l'informazione sul ruolo dell'Inail è più conosciuta da quei soggetti che si sentono più esposti a un rischio che possiamo definire tangibile, come quello infortunistico.**

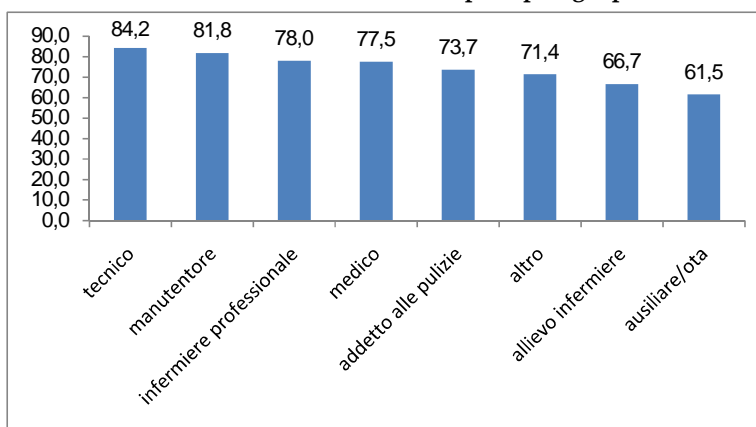
È interessante notare come, sebbene anche tra gli addetti alle pulizie ci sia un'alta percentuale di infortuni subiti in passato, la loro attenzione alla conoscenza del ruolo dell'Inail non sia elevata, questo perché è meno elevata, nel complesso, un'attenzione alla tutela della propria salute, sia per la tipologia contrattuale (sono lavoratori esterni), sia perché hanno altri bisogni che reputano primari, come quelli legati al reddito. I soggetti che invece meno conoscono il ruolo dell'Inail sono gli allievi infermieri, gli ausiliari e gli Ota.

Fig. 7
Conoscenza dei ruoli svolti dall'INAIL e dall'INPS (val. %)



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Fig. 8
Soggetti che conoscono il ruolo svolto dall'Inail per tipologia professionale (val. %)



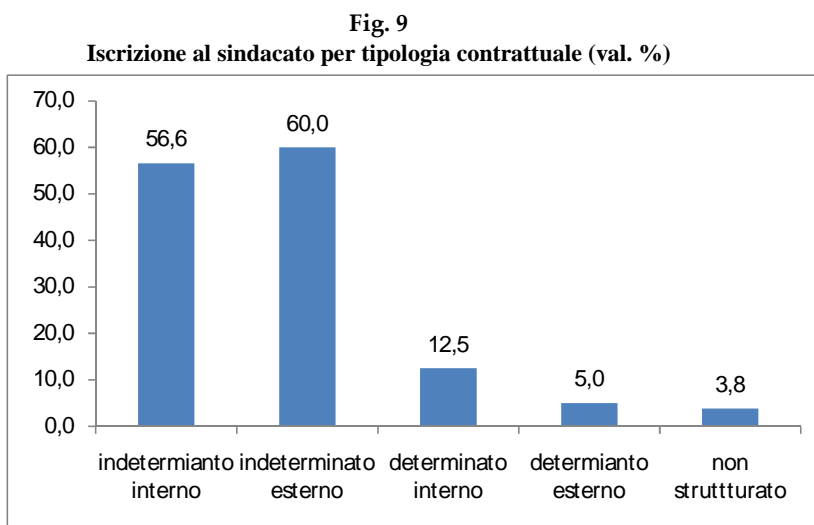
Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

La conoscenza del ruolo dell'Inail è più alta tra quei soggetti che dichiarano una maggiore probabilità di subire un infortunio sul lavoro, ovvero tra quei soggetti la cui attenzione rispetto ai fattori di rischio è più elevata.

La conoscenza dell'Inail è, tendenzialmente, parte integrante di un insieme di conoscenze in materia di salute e sicurezza. Esiste un percorso conoscitivo nel quale si correlano tra di loro: a) la capacità d'individuare un rischio lavorativo, b) l'attenzione ai fattori di rischio sul luogo di lavoro, c) la consapevolezza degli strumenti di tutela, anche istituzionali.

3.9. La rappresentanza

Il 36,0% degli intervistati dichiara di essere iscritto a un sindacato, ed è fortissimo il divario nella rappresentanza tra i lavoratori con un contratto a tempo indeterminato e i lavoratori a tempo determinato o atipici, per cui risulta iscritto al sindacato in media il 58,3% dei lavoratori a tempo indeterminato, contro solamente il 7,1% di chi ha un'altra tipologia contrattuale. Dunque chi ha una posizione più debole nel mercato del lavoro non ha nemmeno la capacità di inserirsi in un'azione di tutela collettiva.



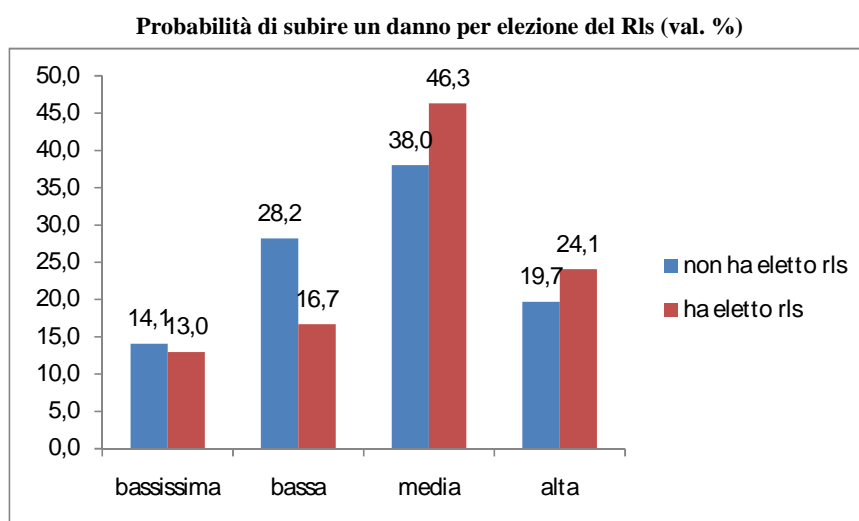
Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Ha eletto il proprio rappresentante per la salute e la sicurezza solamente il 27,0% degli intervistati, e tra questi ultimi ha partecipato alla votazione il 41,7% degli iscritti al sindacato e il 19,4% dei non iscritti.

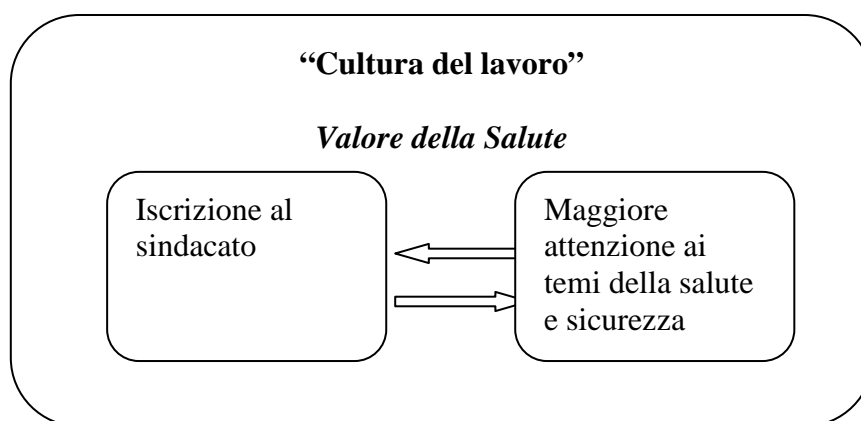
Lo scarto tra gli iscritti al sindacato e gli elettori dell'Rls (per cui i primi sono molto di più dei secondi), testimonia di una rapporto ancora non pienamente efficace tra la rappresentanza sindacale e quella che invece si occupa specificatamente della tutela della salute. Sarebbe dunque opportuno intensificare la collaborazione tra queste due figure.

I lavoratori che più reputano probabile il verificarsi di un incidente sono quelli iscritti al sindacato, così come sono quelli che più hanno partecipato all'elezione del rappresentante per la sicurezza. Questo perché una maggiore attenzione e preoccupazione verso i fattori di rischio presenti sul lavoro porta a ricercare una maggiore tutela e a mobilitarsi attraverso la rappresentanza collettiva per cercare di migliorare le proprie condizioni di lavoro. Così com'è plausibile, anche, che attraverso la partecipazione al sindacato si trasmetta un insieme d'informazioni che contribuisce a rafforzare "una cultura del lavoro", nella quale la sicurezza e la tutela della salute sono valori fondanti.

Fig. 10



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine



3.10. La tipologia culturale (Mary Douglas)

Il campione si distribuisce secondo la tipologia dell'antropologa Mary Douglas⁷ seguendo una peculiare distribuzione: la percentuale di lavoratori gerarchici o individualisti è uguale ed elevata (32,2% i primi e 31,2% i secondi); i fatalisti sono il 9,5%; gli individualisti solamente il 3,0%; gli ibridi sono il 24,1%. È la dimensione del gruppo, più che quella della griglia, quella che più determina gli atteggiamenti rispetto al tema della sicurezza che hanno i lavoratori in ambito ospedaliero. Dunque la specificità dell'organizzazione del lavoro in ospedale (nel quale è determinante il fattore relazionale), condiziona gli atteggiamenti degli individui, esaltando il senso di appartenenza al gruppo e rivalutando l'importanza della coesione che esso deve avere per operare efficientemente.

Dall'analisi delle tipologie si possono avanzare le seguenti considerazioni:

a) I rischi per la maggior parte dei lavoratori in ambito ospedaliero sono considerati controllabili ed evitabili attraverso una efficace organizzazione, più gerarchica e controllata per alcuni, più partecipativa ed egualitaria per altri, una via di mezzo per altri ancora.

La correlazione tra l'atteggiamento rispetto alla sicurezza e gli alti livelli registrati sulla dimensione di gruppo fa emergere quanto per i lavoratori in ambito ospedaliero sia forte il senso

⁷ Mary Douglas propone una tipologia a quattro elementi relativa alle logiche del rischio o concezioni del mondo. Si tratta del grind-group model, modello di comportamento a due dimensioni - la dimensione della griglia e quella del gruppo - che essa ha elaborato in collaborazione con Wildavsky nel tentativo di ordinare le differenti logiche del rischio seguite da gruppi sociali e organizzazioni.

La *dimensione del gruppo* oppone due tipi ideali di gruppo: i gruppi caratterizzati da un senso di appartenenza forte, e i gruppi internamente poco coesi. Essa rimanda al "confine esterno che ciascun individuo erige tra se e il resto del mondo"⁷. Un gruppo è caratterizzato da un senso di appartenenza forte se insiste sulla coesione interna dei suoi membri, e opera distinzione nette tra sé e gli altri. I gruppi internamente poco coesi insistono sul valore dell'individualità, assegnando ai legami interni scarsa importanza.

La *dimensione della griglia* rimanda a "tutte le altre distinzioni sociali e alle deleghe di autorità a cui le persone ricorrono nel tentativo di limitare l'interferenza degli altri, nel tentativo, cioè, di sottrarsi ai vincoli sociali imposti dall'appartenenza al gruppo o da altri fattori strutturali, quali il genere, la razza o l'etnia, e la classe sociale"⁷.

Incrociando la dimensione del gruppo con quella della griglia si ottengono quattro tipi di gruppo, e quattro corrispondenti approcci al rischio.

Gli individui appartenenti ai gruppi *gerarchici* (in posizione elevata in entrambe le dimensioni, gruppo e griglia) rispettano l'autorità, si conformano rigidamente alle norme del gruppo, condividono le sue previsioni riguardo ai rischi, e nutrono fiducia nelle organizzazioni stabilite.

I *fattori dell'uguaglianza* (in alto sulla dimensione del gruppo, in basso su quella della griglia) si identificano con il proprio gruppo, attribuiscono le responsabilità dei rischi ad attori non appartenenti ad esso, tendono a diffidare dalle norme imposte dall'esterno, sostengono le politiche sociali egualitarie, e sono a favore di un approccio al rischio basato sulla partecipazione.

Gli *individualisti* (in basso in entrambe le dimensioni) apprezzano le capacità imprenditoriali, sostengono che ciascuno debba affrontare il rischio sulla base di criteri propri, confidano nei singoli più che nelle organizzazioni, credono nelle forze di mercato, ritengono che l'assunzione dei rischi possa avere conseguenze tanto negative quanto positive, e si dolgono dei vincoli esterni.

I *fatalisti* (in basso nella dimensione del gruppo, in alto su quella della griglia) mancano di legami forti a un gruppo ma risentono pesantemente di condizionamenti di altro tipo, rispetto al rischio tendono ad affidarsi al caso e alla sorte, e si attribuiscono una scarsa capacità di controllo sugli eventi.

di appartenere a un gruppo di lavoro, e quanto sia ritenuta importante la coesione del gruppo stesso per operare efficientemente. Dunque l'organizzazione del lavoro e le politiche utilizzate nell'azienda per governare fattori di rischio sono fattori ritenuti determinanti per tutelare la salute individuale. Chi ritiene che sia compito del singolo gestire i problemi concernenti la salute e la sicurezza è difatti una percentuale minoritaria, così come quella di chi ritiene che i rischi siano una fatalità e difficilmente controllabili. I rischi invece, per la maggior parte dei lavoratori in ambito ospedaliero, sono controllabili ed evitabili. Quello che invece differenzia i lavoratori è la strategia da attuare: c'è chi è più propenso verso un modello più gerarchico e dunque più controllato, e chi preferisce un modello più egualitario e dunque più orizzontale e partecipativo.

b) Il modello organizzativo nel quale i lavoratori sono coinvolti condiziona gli atteggiamenti individuali verso i temi della salute e sicurezza.

La maggiore importanza della dimensione del gruppo può essere, in ipotesi, correlata alla specificità del processo di lavoro in ambito ospedaliero, poiché esso è fortemente condizionato dall'organizzazione del lavoro in team, dalla presenza di procedure codificate, dalla necessità di regolamentare i ruoli.

È pertanto confermato che il modello organizzativo nel quale i lavoratori sono coinvolti condiziona gli atteggiamenti individuali verso i temi della salute e sicurezza.

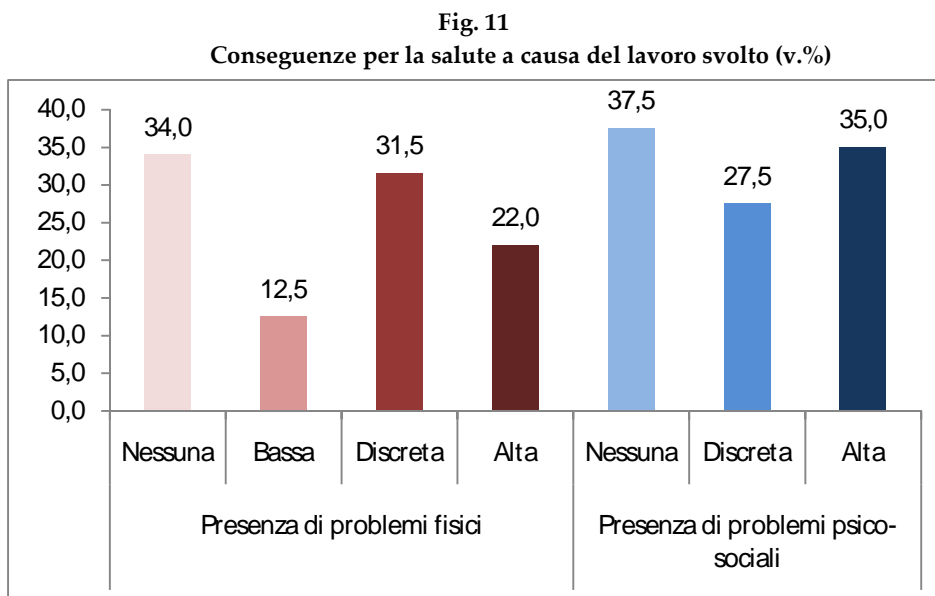
Tav. 28 Tipologia rappresentata nello schema griglia-gruppo di Mary Douglas
(val. %; sono state considerate solo le tipologie "pure" emerse dall'indagine, e non quella "spuria" degli "ibridi")

	<i>Gruppo +</i>	
EGUALITARI 31,2%		GERARCHICI 32,2%
<i>Griglia -</i>		<i>Griglia +</i>
INDIVIDUALISTI 3,0%		FATALISTI 9,5%
		<i>Gruppo -</i>

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.11. Le condizioni di salute

Il 34,0% dei lavoratori intervistati dichiara che il lavoro non ha conseguenze negative per la propria salute, mentre per i restanti si registra una presenza medio-alta di problemi fisici e psicologici.



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Per quanto riguarda i problemi fisici i più diffusi sono il mal di schiena (per 55% degli intervistati) e i dolori muscolari (48,5%), cui segue il mal di testa (44,5%), la cui causa è probabilmente da rinvenire nell'organizzazione stressante del lavoro. Il 30,5% del campione soffre di problemi alla pelle e il 25,0% di problemi alla vista. È preoccupante osservare come il 21,5% dichiara di avere contratto malattie infettive.

Preoccupante è il numero elevato di problemi psicologici, molto presenti per il 35,0% del campione. In particolare lo stress colpisce il 58,5% degli intervistati, seguito dall'irritazione e dell'ansia (34,0% circa), il 28,0% di sente affaticato e debole mentre il 18,0% soffre di problemi di insonnia.

Tav. 29 Distribuzione dei problemi per la salute causati dal lavoro (v.); i problemi contrassegnati da un asterisco (*) hanno contribuito alla costruzione dell'indice "problemi fisici", mentre quelli contrassegnati da due asterischi (**) all'indice "problemi psico-sociali".

	V.a	V.%
Stress **	117	58,5
Mal di schiena *	110	55,0
Dolori muscolari (spalle, collo, braccia, gambe) *	97	48,5
Mal di testa *	89	44,5
Irritazione **	69	34,5
Ansia **	68	34,0
Problemi alla pelle *	61	30,5
Si sente affaticato e debole **	56	28,0
Problemi alla vista *	50	25,0
<i>Nessun problema</i>	47	23,5
Malattie infettive *	43	21,5
Problemi di insonnia **	36	18,0
Allergie *	36	18,0
Dolori allo stomaco *	35	17,5
Lesioni fisiche *	27	13,5
Difficoltà respiratorie *	23	11,5
Problemi al cuore *	13	6,5
Problemi di udito *	12	6,0
Altro	1	0,5
(*) item utilizzato per l'indice "problemi fisici"		
(**) item utilizzato per l'indice "problemi psicologici"		

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Come testimoniano i nostri dati, **la condizione di salute fisica si correla alle condizioni di salute psicologica**: una cattiva condizione fisica si accompagna a una cattiva salute psicologica e viceversa. È bene precisare che la salute fisica e la salute psicologica sono tra loro correlate in un duplice rapporto di causalità, da una parte i problemi fisici, come ovvio, determinano un peggioramento dell'assetto psicologico, dall'altra una condizione psicologica di difficoltà (come ad esempio stress, noia, ansia dovuti al lavoro) può condizionare negativamente la salute fisica.

Tav. 30 Presenza di problemi fisici per presenza di problemi psico-sociali (val. %)

		presenza di problemi fisici (indice)				Totale
		nessuna	bassa	discreta	alta	
presenza di problemi psicologici (indice)	nessuna	92,6	20,0	11,1	0,0	37,5
	discreta	7,4	64,0	39,7	20,5	27,5
	alta	0,0	16,0	49,2	79,5	35,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tale correlazione emerge con chiarezza anche dall'analisi multivariata dei dati, nella quale i due fattori (problemi fisici e psicologici) hanno un andamento simile, che risulta più accentuato quando i valori sono estremi, ovvero quando numerosi rischi fisici si associano a molti problemi psicologici, e viceversa. Questo avviene perché l'attenzione alla salute e alla sua correlazione con il lavoro è data da un insieme di conoscenze tra loro integrate. Il riconoscimento di una determinata malattia si accompagna al riconoscimento delle altre e, più in generale, questo processo è determinato dalla capacità dell'individuo di concepire la propria salute come fortemente legata al proprio lavoro⁸.

Questo dato testimonia l'esistenza di una correlazione tra queste due sfere dell'incolumità personale che si definiscono sempre più chiaramente come due facce della stessa medaglia: quella, appunto, dell'integrità psico-fisica degli individui.

⁸ L'Italia è il quinto Stato in Europa i cui lavoratori dichiarano che il proprio lavoro è una fonte di stress (una persona su tre), ed è sempre il quinto Stato in Europa tra chi dichiara che il lavoro è una fonte di irritabilità (il 13% dei rispondenti).

Una precedente indagine IRES si riscontrano i massimi livelli di stress laddove i lavoratori sono più insoddisfatti dell'orario di lavoro, del rispetto dei diritti, dello stipendio, delle attività svolte. E lo stress aumenta nei casi in cui si è costretti a sottostare a un ritmo di lavoro eccessivo, che è una forte causa di stress per il 37,7% del campione. Altri livelli di stress si trovano in relazione alla preoccupazione di perdere il posto di lavoro (per il 27,7% del campione), la cui causa principale è rinvenuta nella precarietà della situazione contrattuale, cui seguono la variabilità dei mercati e le condizioni strutturali d'impresa (IRES, Battaglini E. (a cura di), *Percezione dei rischi e politiche di tutela nel lavoro post-fordista*; sintesi disponibile sul sito: www.ires.it).

La definizione di stress, datata 1999, del National Institute for Occupational Safety and Health, è la seguente "lo stress dovuto al lavoro può essere definito come un insieme di reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifesta quando le richieste poste dal datore di lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore. Lo stress connesso al lavoro può influire negativamente sulle condizioni di salute e provocare persino infortuni".

Mentre del 2002 è una "Comunicazione" della Commissione dell'Unione Europea con la quale si raccomanda a tutti i Paesi membri di perseguire una strategia per la salute e la sicurezza "che deve accompagnare le trasformazioni del mondo del lavoro e delle sue esigenze al fine di promuovere un vero benessere che sia tanto fisico, quanto psicologico e sociale, e che non si misura semplicemente con l'assenza di infortuni e di malattie professionali", e per fare questo "i servizi di prevenzione dovranno essere veramente pluridisciplinari, anche per quanto riguarda i rischi di natura sociale e psicologica, e dovranno integrare la dimensione di genere".

3.12. La probabilità di subire un danno: i pericoli più avvertiti dai lavoratori

Considerando l'insieme dei rischi, un lavoratore su cinque (il 20,5%) ha la percezione che sia alta la probabilità di subire un danno a causa di fattori propri del lavoro, per il 40,0% questa probabilità è media, per il 39,5% è bassa o bassissima. Dunque ben il 60,5% degli intervistati ritiene che sia molto probabile che nello svolgimento del lavoro si possa subire un infortunio o contrarre una malattia.

Tav. 31 Probabilità di subire danni alla salute (val.%)

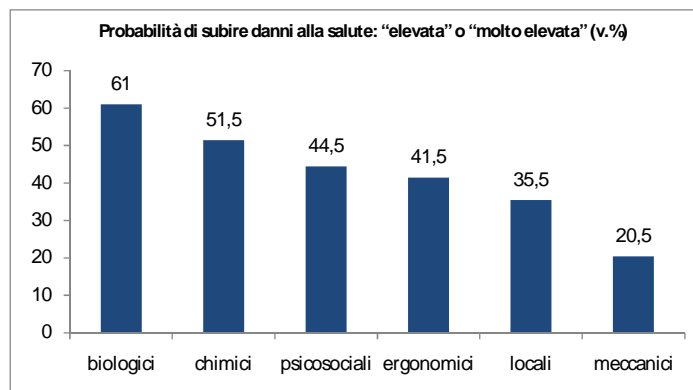
	Val. %
bassissima	14,5
bassa	25,0
media	40,0
alta	20,5
Totale	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

La gerarchia delle paure dei lavoratori, ovvero i rischi verso i quali gli intervistati percepiscono una maggiore o minore probabilità di subire un danno, mostra la presenza di una maggiore paura nei confronti di quei rischi che sono meno visibili-tangibili, e dunque ritenuti meno controllabili, come quelli biologici, chimici e psicologici; mentre c'è una minore ansia verso quei fattori la cui presenza fisica è più evidente, come quelli legati all'ambiente fisico di lavoro e quelli meccanici.

Fig. 12

Probabilità di subire danni alla salute: "elevata" o "molto elevata" (totale del campione = 100%)



Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.13. La relazione tra le condizioni di salute e la probabilità avvertita di subire un danno

I lavoratori che più dichiarano di avere dei problemi di salute di origine lavorativa sono anche quelli più preoccupati rispetto alla possibilità di subire dei danni dal lavoro.

Tav. 32 Probabilità di subire danni alla salute per presenza di problemi fisici (val. %)

		presenza di problemi fisici (indice)				Totale
		nessuna	bassa	discreta	alta	
probabilità di subire danni sul lavoro (indice)	bassissima	27,9	20,0	4,8	4,5	14,5
	bassa	38,2	28,0	17,5	13,6	25,0
	media	23,5	36,0	54,0	47,7	40,0
	alta	10,3	16,0	23,8	34,1	20,5
<i>Totale</i>		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Il perché di questa correlazione è da cercare in un terzo fattore interveniente, ovvero nella consapevolezza dei pericoli ai quali il lavoratore è esposto.

3.14. La relazione tra la percezione del pericolo e la consapevolezza dell'esposizione ai pericoli

Oltre alla paura di subire un danno o un infortunio, sono stati indagati i livelli di esposizione a specifici fattori di rischio, attraverso alcune domande che dettagliatamente ricostruivano le condizioni di lavoro, chiedendo - tra le altre cose - quali erano sostanze che il lavoratore maneggiava, quali gli sforzi fisici effettuati, lo stato della struttura ambientale del luogo di lavoro, l'intensità del contatto con gli elementi biologici, quali fosse il clima relazionale, ecc. È noto che l'individuazione dei fattori di rischio e la descrizione degli elementi critici del contesto di lavoro dipendono soprattutto dalla capacità del lavoratore di sapere riconoscere e individuare questi fattori. Un lavoratore che ha una scarsa conoscenza dei pericoli esistenti sarà più portato a sottostimarli, questo vale in particolare per i rischi meno visibili e tangibili, come quello chimico e quello biologico.

Dunque l'indice "esposizione a fattore di rischio x " rileva innanzitutto la *percezione individuale* dell'esposizione al fattore di rischio x , e secondariamente l'oggettiva esposizione a quel fattore.

Emerge che **un'elevata consapevolezza di essere esposti a fattori di rischio si correla a una maggiore percezione del pericolo di subire un danno o un infortunio**: i lavoratori che sono più consapevoli dei pericoli presenti sul proprio luogo di lavoro dimostrano di avere una maggiore paura rispetto alla possibilità che possa verificarsi un incidente. Tale correlazione si manifesta in

maniera abbastanza lineare per ogni tipologia di rischio, mostrando una tendenziale congruenza tra la consapevolezza dell'esposizione al fattore e la paura che esso possa provocare un incidente o un danno.

Tav. 33 Probabilità di subire danni a causa di agenti chimici per esposizione ad agenti chimici (val. %)

		Percezione: esposizione ad agenti chimici				Totale
		per niente-poco	abbastanza	molto	moltissimo	
probabilità di subire danni a causa di agenti chimici	nulla	22,2	10,5	3,7	0,0	10,0
	molto modesta	17,8	6,6	11,1	4,0	10,0
	modesta	35,6	35,5	20,4	12,0	28,5
	elevata	22,2	35,5	25,9	32,0	29,5
	molto elevata	2,2	11,8	38,9	52,0	22,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav. 34 Probabilità di subire danni a causa di agenti biologici per esposizione ad agenti biologici (val. %)

		Percezione: esposizione ad agenti biologici				Totale
		per niente-poco	abbastanza	molto	moltissimo	
probabilità di subire danni a causa di agenti biologici	nulla	14,6	11,1	0,0	0,0	9,0
	molto modesta	11,0	7,4	8,1	0,0	8,0
	modesta	23,2	24,1	24,3	11,1	22,0
	elevata	39,0	35,2	43,2	40,7	39,0
	molto elevata	12,2	22,2	24,3	48,1	22,0
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

Tav.35 Probabilità di subire danni a causa di fattori di natura fisica per esposizione a rischi di natura fisica (val. %)

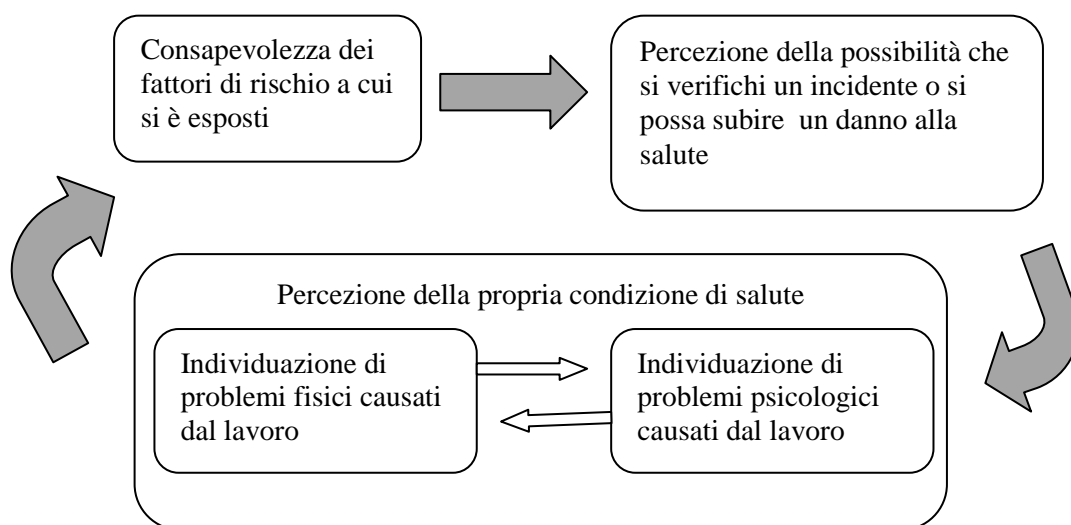
		Percezione: esposizione a rischi di natura fisica connessi all'ambiente di lavoro				Totale
		nulla	bassa	discreta	alta	
probabilità di subire danni a causa di rischi di natura fisica	nulla	25,0	17,2	6,9	3,4	11,0
	molto modesta	20,0	25,0	15,5	10,3	17,5
	modesta	45,0	32,8	44,8	27,6	36,0
	elevata	10,0	18,8	25,9	32,8	24,0
	molto elevata	0,0	6,3	6,9	25,9	11,5
Totale		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

3.15. Percorso virtuoso tra: conoscenza dei consapevolezza dei fattori di rischio, percezione dei pericoli, tutela e attenzione per le proprie condizioni di salute

Abbiamo dunque compreso che esiste un percorso virtuoso tra: a) **conoscenza dei rischi** (riconoscere i fattori di rischio ai quali si è esposti); b) **percezione dei pericoli riferiti all'ambiente e al processo di lavoro** (probabilità percepita di subire un danno); c) **tutela e attenzione per la propria salute** (riconoscimento delle malattie di origine lavorativa). Ovvero I lavoratori che hanno una maggiore capacità di riconoscere le situazioni di rischio presenti nello svolgimento del lavoro sono anche i più preoccupati riguardo all'eventualità che il rischio si manifesti, e hanno una maggiore consapevolezza dei problemi per la propria salute finora contratti.

La correlazione tra l'esposizione ai fattori di rischio, la percezione dell'eventuale possibilità di subire un danno e la percezione della propria condizione di salute psico-fisica è confermata anche dall'analisi multivariata.



3.16. I rischi chimici e biologici, alcuni ulteriori spunti di riflessione

Si evidenzia una forte **correlazione tra la percezione della propria esposizione a fattori di rischio chimico e quella a fattori di rischio biologico**, che seguono un andamento simile, come testimonia l'analisi multivariata dei dati: ovvero se si riconoscono i fattori di rischio chimico ai quali si è esposti tendenzialmente si riconoscono anche i fattori di rischio biologici.

Considerando l'insieme degli agenti chimici cui i lavoratori sono esposti, possiamo rilevare come questo rischio sia particolarmente alto per tutti i lavoratori: solo il 22,5% di loro dichiara di entrare poco o per nulla in contatto con delle sostanze chimiche, mentre per il 39,5% di loro l'esposizione è alta o altissima.

Tav. 36 Esposizione ai rischi da agenti chimici (val.%)

	v. %
Poco o per niente	22,5
Abbastanza	38,0
Molto	27,0
Moltissimo	12,5
Totale	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

I guanti in lattice sono indossati "spesso" o "sempre" dall'85,5% del campione, e i disinfettanti e i detergenti sono i prodotti con sostanze chimiche con i quali i lavoratori hanno un contatto assiduo e continuo.

Tav. 37 Esposizione a rischi da agenti chimici, lavoratori esposti "spesso" o "sempre" (val.%)

	v. %
Lattice	85,5
Disinfettanti	72,0
Detergenti	64,5
Farmaci	44,5
Alcoli, eteri, esteri, idrocarburi	24,0
Chemioterapici	18,0
Anestetici	18,0
Solventi	17,5
Antiblastici	17,0
Acidi (acidi e basi forti, acidi organici)	14,5
Aldeidi e chetoni (formaldeide)	13,5
Oli	8,0
Sostanze radioattive	5,0
Altro	2,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine

La consapevolezza del rischio chimico aumenta quando gli intervistati sono chiamati a riflettere sulle conseguenze piuttosto che sulle cause dei danni dovuti a sostanze chimiche. Ovvero l'immaginare il danno subito, più che immaginare l'incidente in sé, contribuisce ad aumentare il livello di allarmare rispetto al rischio chimico.

Tav. 38 Probabilità di subire un danno da agenti chimici, percepita come “elevata” o “molto elevata” (val.%)

	%
Effetti a lungo termine	17,0
Danni oculari	13,8
Allergie	13,8
Irritazioni e causasticazioni	10,5
Intossicazioni lievi	10,3
Intossicazioni acute	5,8
Intossicazioni croniche	5,8
Ustioni	4,3

Fonte: nostre elaborazioni su dati d’indagine

Tav. 39 Probabilità di subire un danno da agenti chimici per modalità (val.%)

	Contatto	Inalazione	Ingestione
Nulla	17,0	17,5	68,5
Molto modesta	17,5	15,5	14,5
Modesta	27,0	27,0	10,0
Elevata	25,5	27,5	4,0
Molto elevata	13,0	12,5	3,0
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: nostre elaborazioni su dati d’indagine

3.17. L'analisi multivariata: la percezione dei rischi chimici e biologici

L'analisi multivariata, oltre a confermare alcune delle correlazioni precedentemente descritte, ha consentito di classificare i lavoratori dell'ospedale rispetto alle differenti **percezioni dei rischi chimici e biologici**, individuando la **seguinte tipologia**.

Tav. 40

	%
Coscienti del rischio invisibile	12,5
Sovra-esposti al rischio chimico	7,5
Sovra-esposti al rischio biologico	12,5
Attenti	35,0
Sotto-esposti al rischio	8,0
Tranquilli	24,5

Fonte: nostre elaborazioni su dati d'indagine