

INTERVENTI DI PREVENZIONE ERGONOMICA IN SETTORI AD ALTA PREVALENZA DI OCCUPAZIONE FEMMINILE

**Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza Lavoro
SOS Ergonomia occupazionale**

Sergio Ardisson

TORINO 06 Giugno 2012

Indagine sulle condizioni di lavoro e di salute nell'Unione Europea

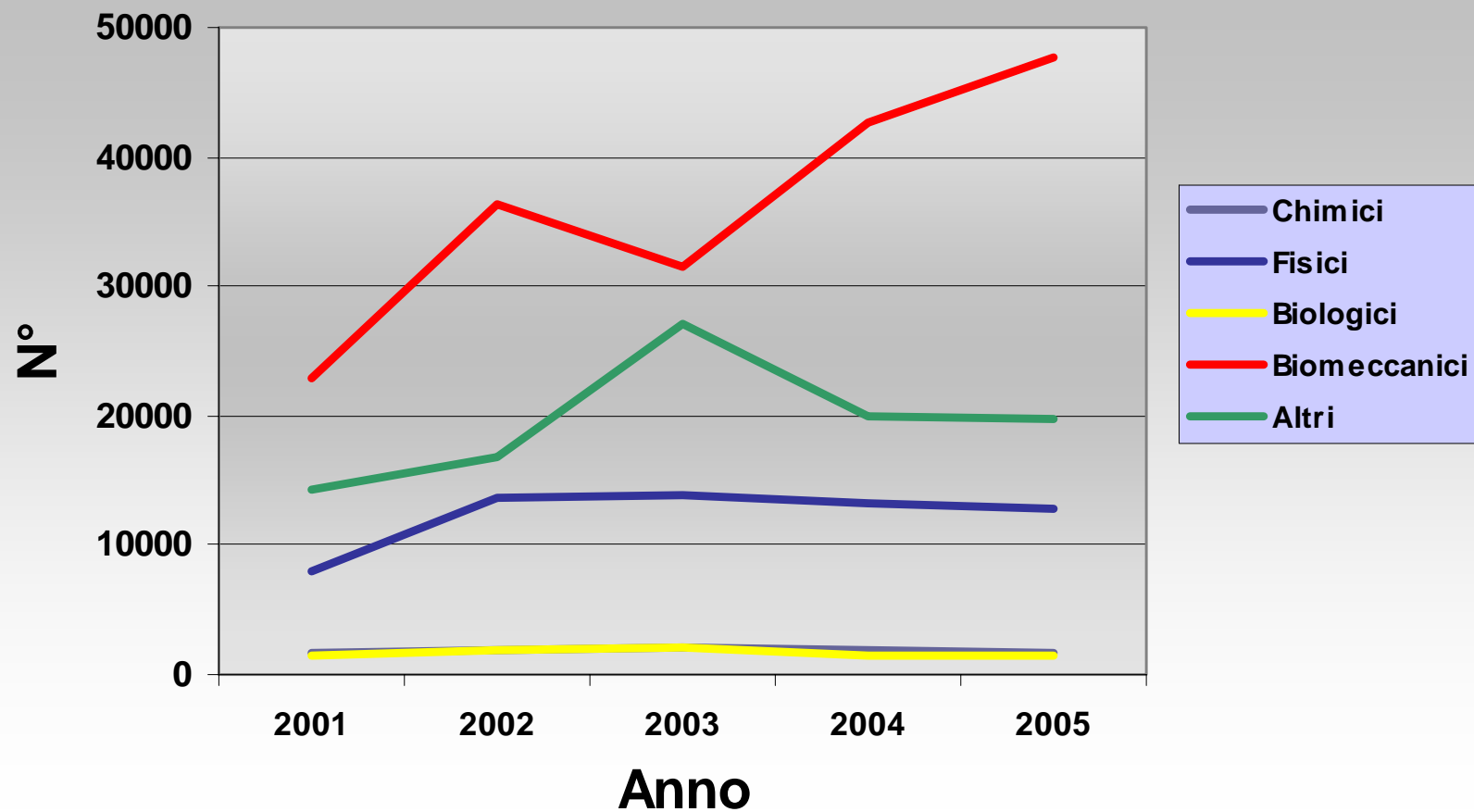
Dati tratti dall'indagine della Fondazione Europea di Dublino - 2000

- I problemi più frequenti di salute sono:
 - Mal di Schiena (30%)
 - Stress (28%)
 - Dolori agli arti (17%)
- Il 33% della forza lavoro è impegnata in attività di movimentazione manuale di carichi per almeno il 25% del tempo di lavoro (l'11% in modo permanente)

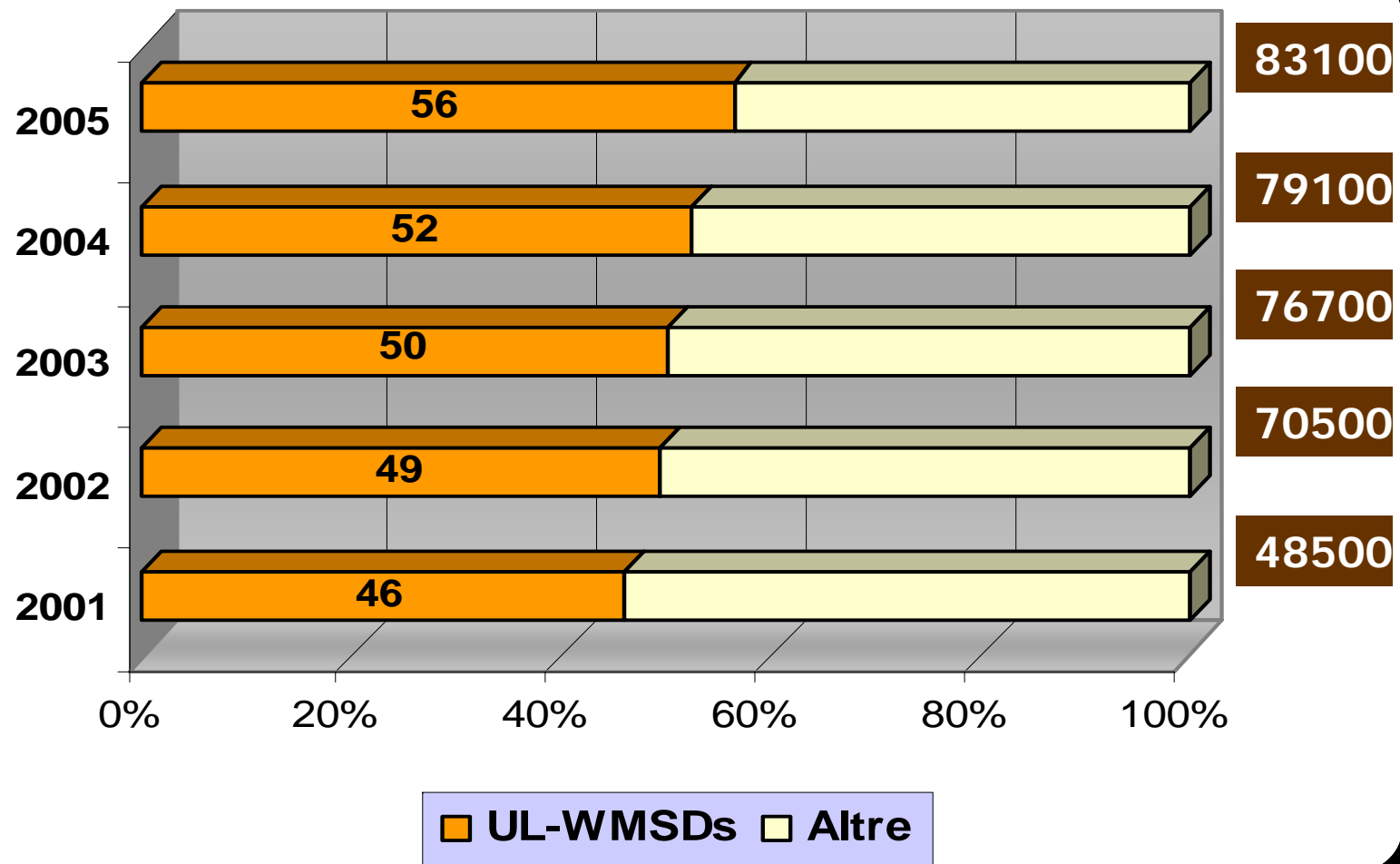
Malattie professionali in Europa: classifica delle più frequenti (TMS= WMSDs)

<i>Le "top 3" des maladies professionnelles les plus fréquemment reconnues (2006)</i>			
Pays	N°1	N°2	N°3
Allemagne	Surdités	Asbestoses et plaques pleurales	Mésothéliomes
Autriche	Surdités	Maladies de la peau	Asthmes bronchiques allergiques
Belgique (2005)	Maladies ostéo-articulaires	Paralysie des nerfs due à la pression	Surdités
Danemark (2005)	Maladies de la peau	TMS	Surdités
Espagne	TMS	Maladies de la peau	Surdités
France	TMS	Maladies de l'amiante	Lombalgies
Italie	TMS	Surdités	Maladies respiratoires
Luxembourg	Maladies infectieuses	Asbestoses	Canal carpien
Portugal	TMS	Surdités	Maladies respiratoires
Suède	TMS	Surdités	Pathologies psychosociales
Suisse	Surdités	Maladies infectieuses	Maladies de la peau

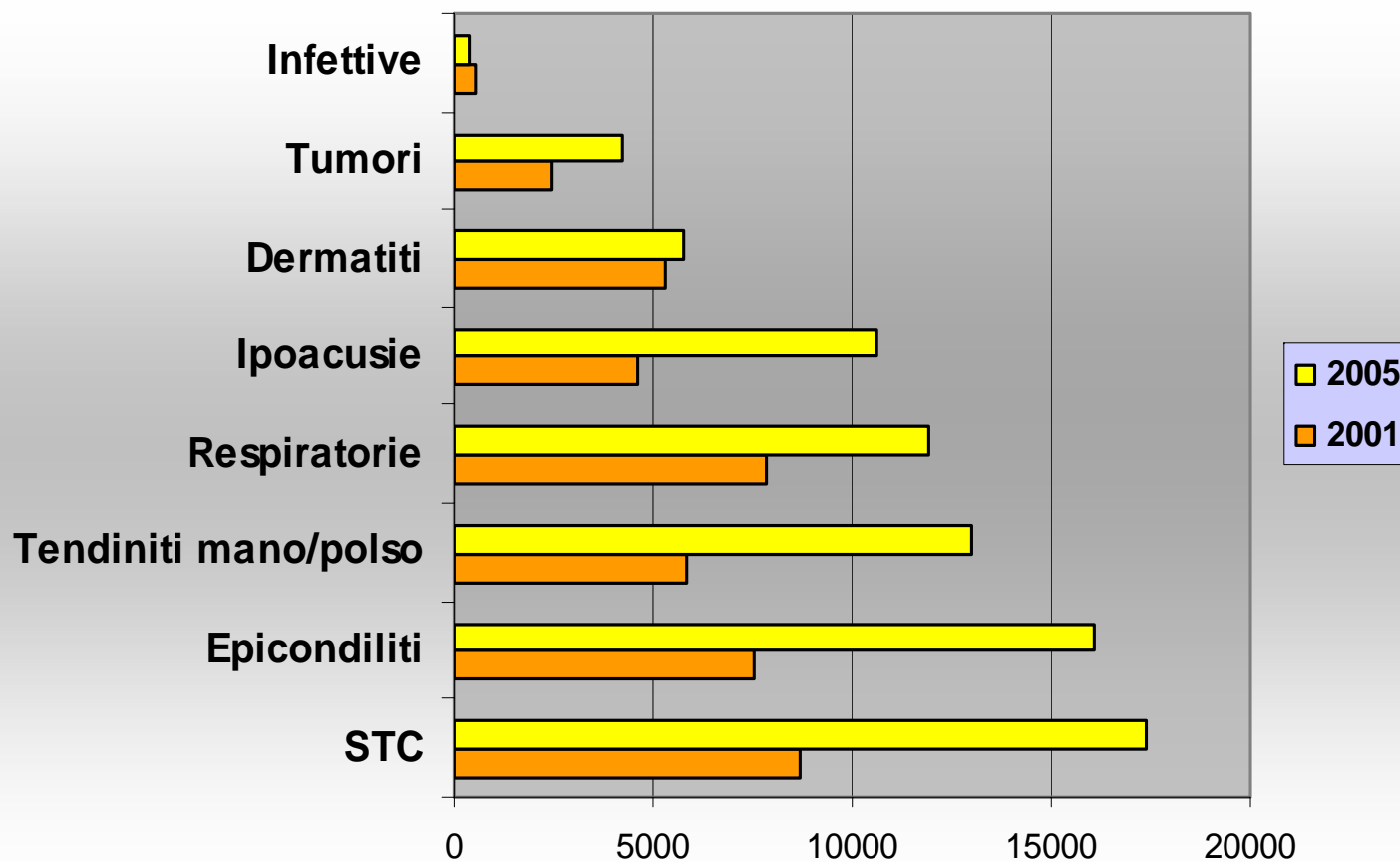
Il sovraccarico biomeccanico come agente causale di malattie professionali in Europa



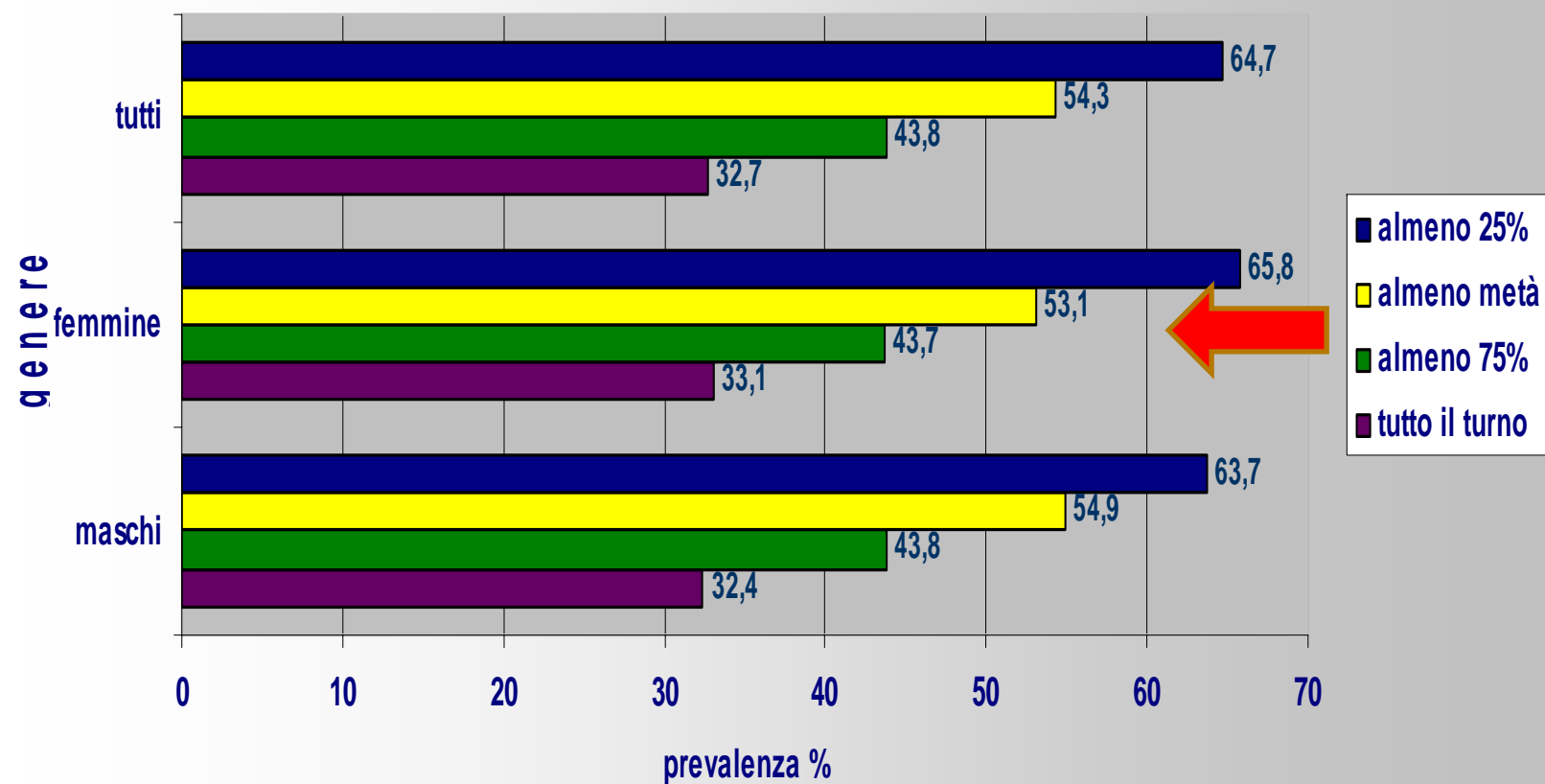
MALATTIE PROFESSIONALI IN EUROPA EUROSTAT 2001-2005



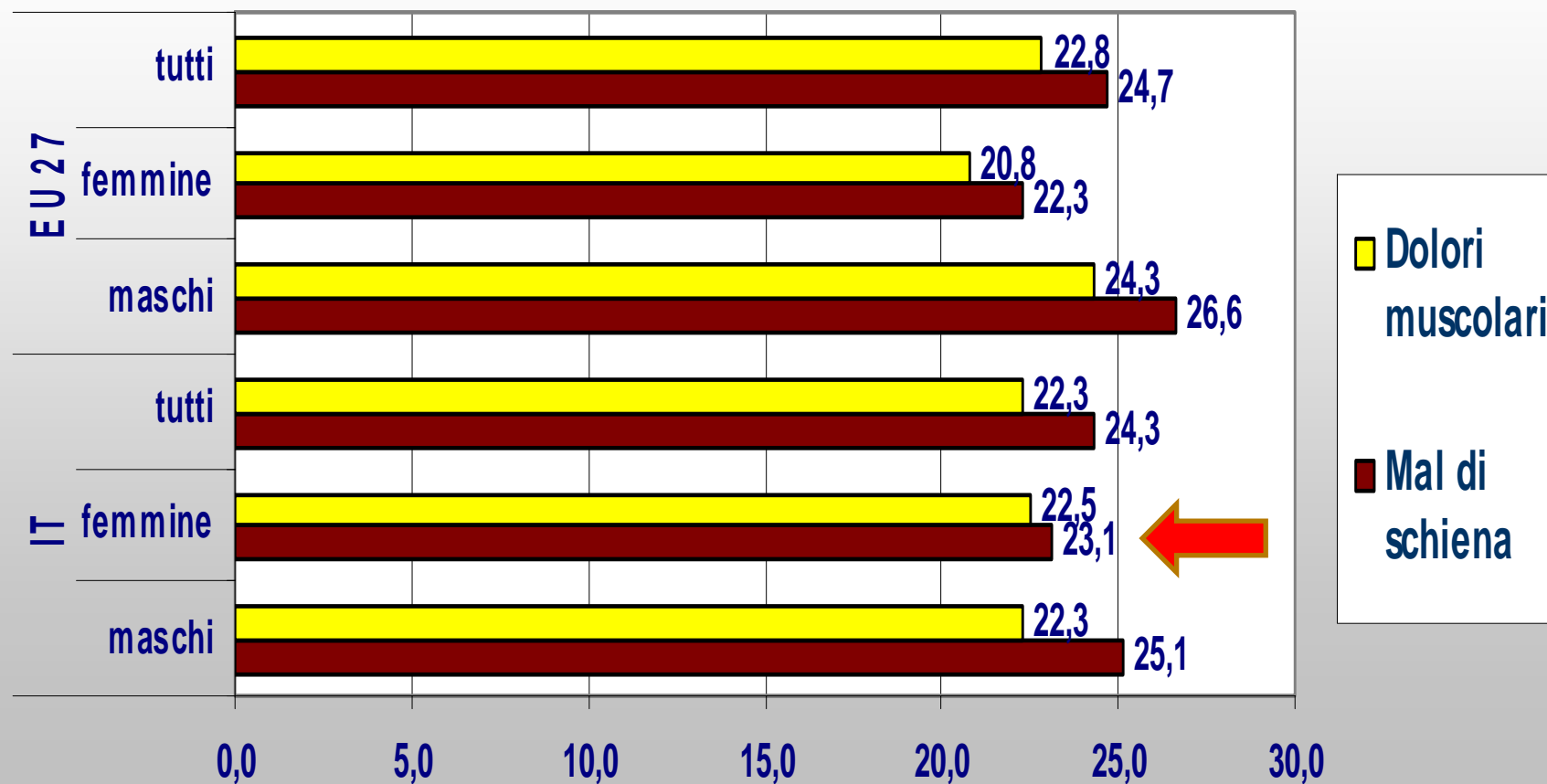
Malattie Professionali in Europa Eurostat 2001-2005



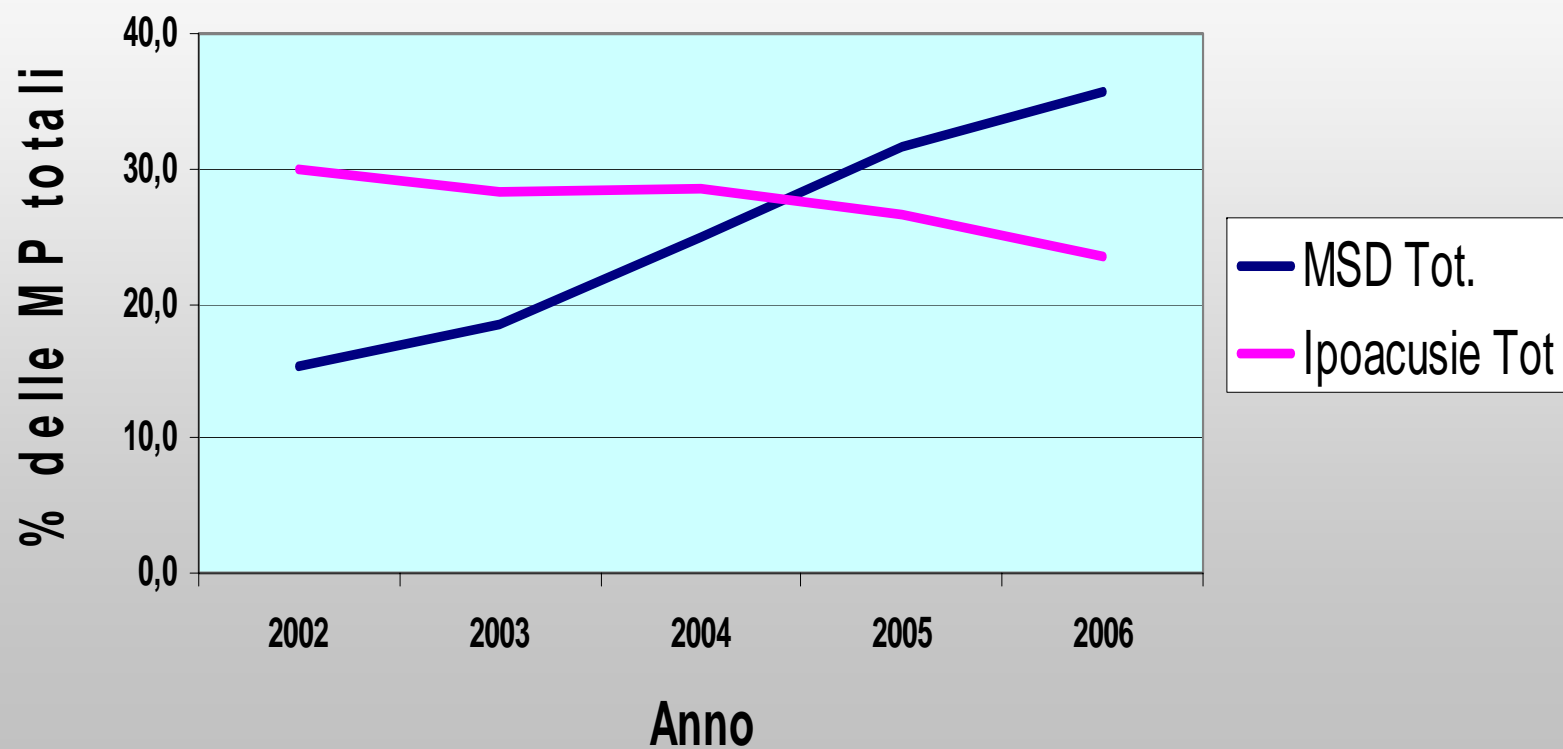
Prevalenza di esposti a movimenti ripetuti degli arti superiori, per genere, in Italia.
(Fonte EWCS,2005)



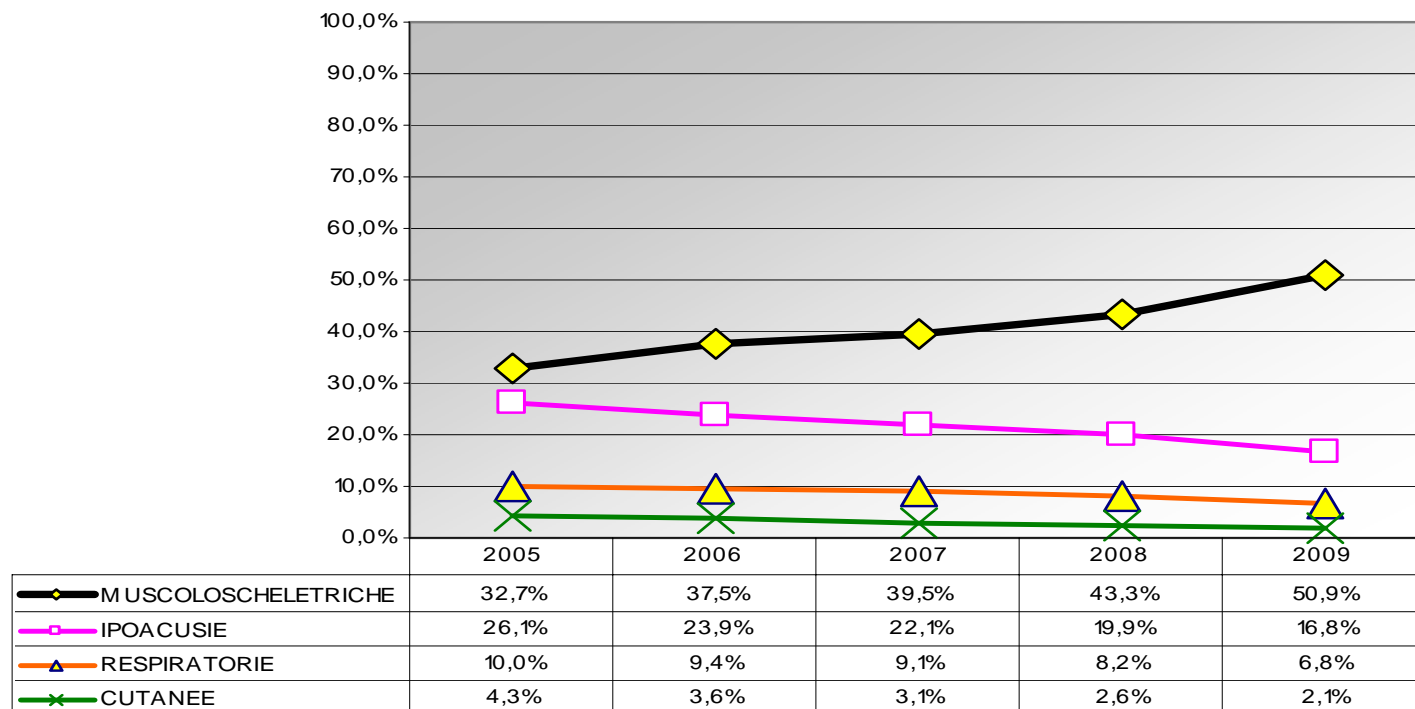
Prevalenza di lavoratori portatori di "mal di schiena" e "dolori muscolari agli arti", in EU ed in Italia, per genere (fonte EWCS,2005).



Malattie Professionali Denunciate: WMSDs vs Ipoacusia (Fonte INAIL)

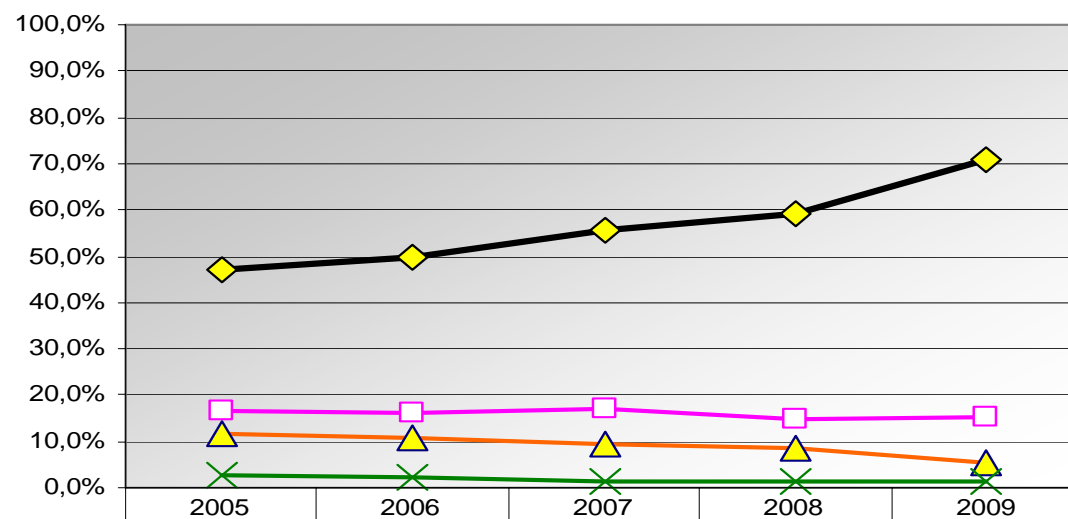


**ANDAMENTO % DELLE MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATE DAL 2005
AL 2009**



	2005	2006	2007	2008	2009	VAR.% 2009/2005
TOT MAL PROF	26787	26826	28856	29939	34646	29,3
MUSCOLOSCHELETRICHE	8767	10050	11394	12971	17620	101
IPOACUSIE	7000	6409	6380	5959	5813	-17
RESPIRATORIE	2689	2510	2618	2450	2353	-12
CUTANEE	1161	973	892	767	726	-37,5

ANDAMENTO % DELLE MALATTIE PROFESSIONALI DENUNCIATE DAL 2005 AL 2009 IN AGRICOLTURA

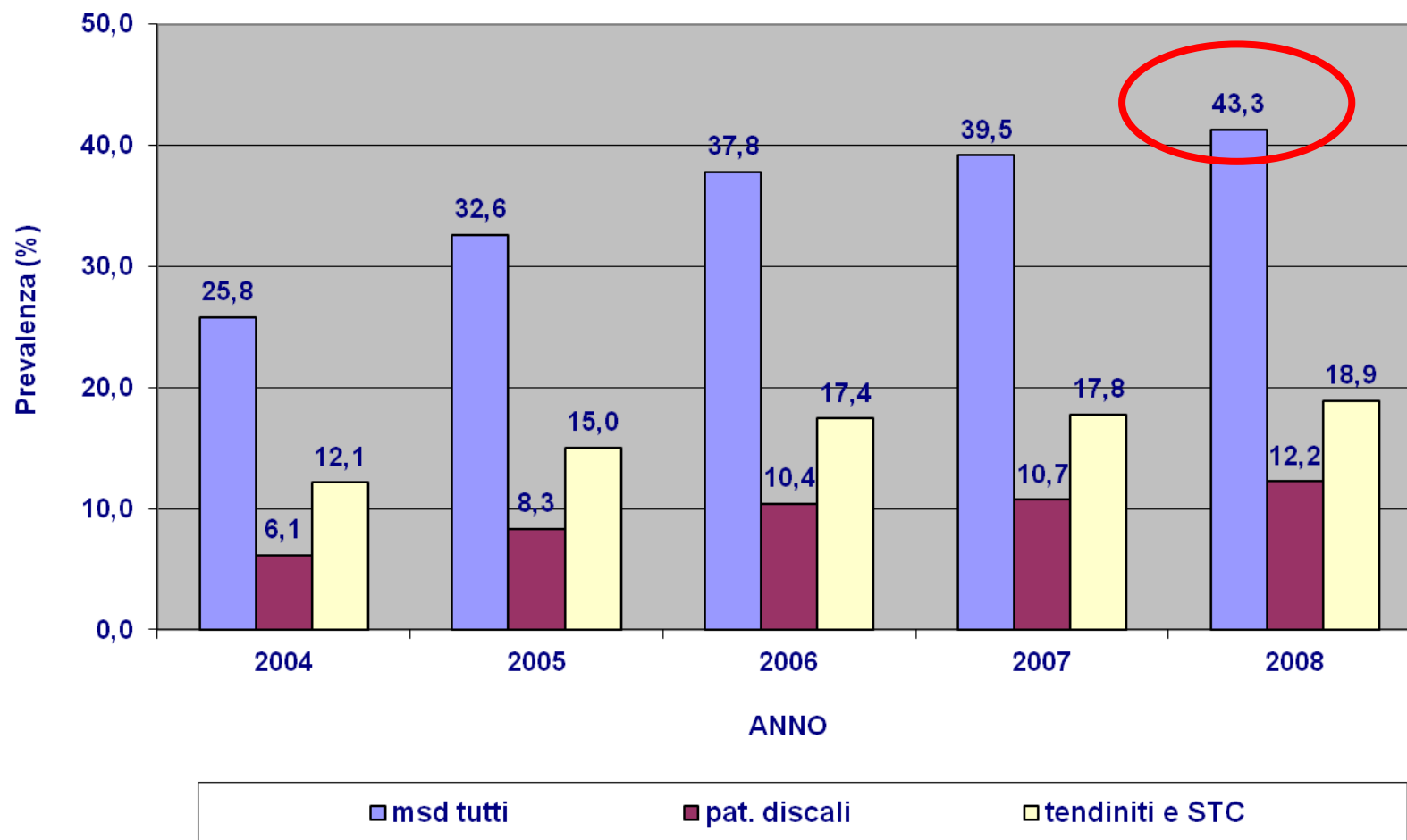


MUSCOLOSCHETRICHE	47,0%	49,8%	55,8%	59,4%	71,0%
IPOACUSIE	16,6%	16,4%	17,1%	14,8%	15,4%
RESPIRATORIE	11,8%	10,9%	9,3%	8,3%	5,4%
CUTANEE	2,5%	2,3%	1,5%	1,4%	1,1%

IN AGRICOLTURA

	2005	2006	2007	2008	2009	VAR.% 2009/2005
TOT MAL PROF	1318	1448	1649	1834	3914	197
MUSCOLOSCHETRICHE	620	721	920	1089	2777	101
IPOACUSIE	219	237	282	271	603	-17
RESPIRATORIE	155	158	153	153	211	-12
CUTANEE	33	34	25	25	45	-37,5

**MSD come malattie professionali in ITALIA.
Prevalenza di casi denunciati ad INAIL rispetto al totale di MP.
Settore industria e Servizi. Anni 2004-2008**



E' previsto nel futuro un aumento dell'occorrenza di MSDs dovuto a mutamenti nella tipologia e nell'organizzazione del lavoro, all'invecchiamento della forza-lavoro e al crescente numero di donne che entrano in occupazioni comportanti movimentazione di materiali o lavoro al computer; la prevenzione di queste malattie mediante la riduzione delle esposizioni è possibile, produce significativi risparmi per i datori di lavoro e riduce l'esperienza di disabilità dei lavoratori.

Revisione della National Academy of Science
(National Research Council & Institute of Medicine, 2001)



L'esperienza piemontese

Per le MSDs dell'arto superiore le stime più conservative indicano che la loro prevalenza è di circa il 15% e la loro incidenza è di circa 200.000 casi all'anno. Si stima che ci sarebbero di quasi 100.000 casi all'anno, circa 132.000 casi prevalenti e 53.000 casi all'anno dovuti all'esposizione a movimenti ripetitivi.



Documento Priorità Regione Piemonte (2005)

L'esperienza piemontese

Dei casi ospedalizzati di tunnel carpale in Piemonte circa 1500 casi (35%) sarebbero dovuti al lavoro, i quali rappresentano la sola frazione dei casi più gravi e invalidanti sulla base del rischio attribuibile all'occupazione



Bena et al. (2004)

L'esperienza piemontese

ASL	osservati totali	tassi grz. X 100.000	tassi std. X 100.000	Rischio relativo
ASL 1-4 Torino	268	48.0	44.0	0.81
ASL 5 Collegno	144	60.4	56.3	1.03
ASL 6 Ciriè	62	45.7	41.0	0.75
ASL 7 Chivasso	62	47.4	43.3	0.80
ASL 8 Chieri	119	60.3	55.9	1.03
ASL 9 Ivrea	36	29.1	26.9	0.49
ASL10 Pinerolo	39	45.5	40.8	0.75
ASL11 Vercelli	87	76.3	71.3	1.31
ASL12 Biella	68	58.2	52.7	0.97
ASL13 Novara	122	55.5	52.1	0.96
ASL14 Omegna	82	71.3	64.5	1.19
ASL15 Cuneo	58	56.2	51.7	0.95
ASL16 Mondovì	57	103.0	96.4	1.77
ASL17 Savigliano	63	57.6	54.1	0.99
ASL18 Alba	95	90.1	87.9	1.62
ASL19 Asti	112	87.5	79.6	1.46
ASL20 Alessandria	72	62.2	55.7	1.02
ASL21 Casale M.to	48	66.1	58.7	1.08
ASL22 Novi L.	72	80.5	71.3	1.31
Area totale	1666	59.2	54.4	1.00



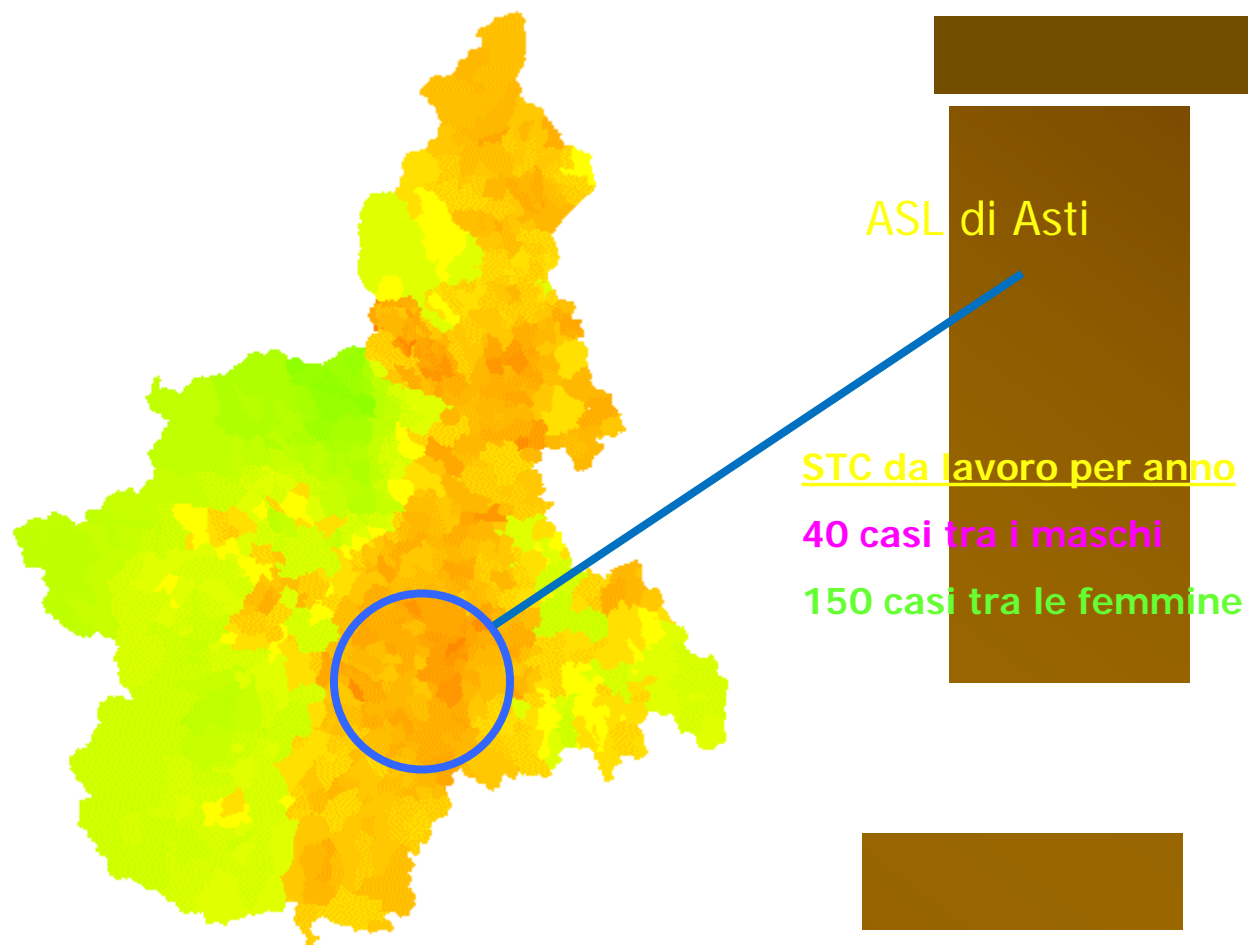
STC maschi - Bena et al. (2004)

L'esperienza piemontese

ASL	osservati totali	tassi grz. X 100.000	tassi std. X 100.000	Rischio relativo
ASL 1-4 Torino	1239	215.2	194.4	0.86
ASL 5 Collegno	600	251.3	228.4	1.01
ASL 6 Ciriè	293	218.2	200.7	0.88
ASL 7 Chivasso	275	210.8	195.0	0.86
ASL 8 Chieri	537	271.6	252.6	1.11
ASL 9 Ivrea	150	123.8	112.2	0.49
ASL10 Pinerolo	188	224.3	206.5	0.91
ASL11 Vercelli	322	287.7	266.0	1.17
ASL12 Biella	363	314.5	286.3	1.26
ASL13 Novara	599	277.5	261.4	1.15
ASL14 Omegna	332	296.7	276.7	1.22
ASL15 Cuneo	211	211.5	201.2	0.89
ASL16 Mondovì	154	296.2	276.3	1.22
ASL17 Savigliano	215	206.8	195.7	0.86
ASL18 Alba	317	307.3	291.0	1.28
ASL19 Asti	429	340.1	313.8	1.38
ASL20 Alessandria	284	245.4	223.5	0.98
ASL21 Casale M.to	188	258.9	234.0	1.03
ASL22 Novi L.	211	242.8	217.4	0.96
Area totale	6907	246.9	227.2	1.00

STC femmine - Bena et al. (2004)

L'esperienza piemontese



Bena et al. (2004)

MALATTIE OSTEOARTICOLARI DEFINITE PER COMPARTO E SESSO 2000-2006

ASL ASTI

Anno definizione			00 Agricoltura		01 Agrindustria e pesca		03 Industria Alimentare		04 Industria Tessile		06 Industria Legno		07 Industria Carta		08 Industria Chimica e Petroli		09 Industria Gomma		10 Ind. Trasf. Non metallif.		11 Industria Metalli		12 Metalmeccanica		13 Industria Elettrica		14 Altre industrie		16 Costruzioni		17 Commercio		18 Trasporti		19 Sanita'		20 Servizi		99 Comparto non determinab.		Totale Femmine	Totale Maschi	TOTALE COMPLESSIVO
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F							
2000									1												1	3					1											4	2	6			
2001	1	4			1										1						3	15				1	2									1	22	7	29				
2002		1																			6	17			1	7						1			1			26	8	34			
2003		1															4		1	1	27	41				3	2		1	1			2			2			53	33	86		
2004			1	1						1	1		1								10	14		1	1		1				1			1	2			21	15	36			
2005							1			1							1			1	8	19				1	1			1	2			2		4	1		29	15	44		
2006				1		2				2											8	20			1	2	1				2			2	1	2			27	17	44		
Tot	1		1	2	1	2		1		1	4	1		1		1		5		1	2		63	129		1	3	14	8		1	2	4	1	3	4	2	9	3	1	182	97	279

Dati INAIL