



SCARICABILE DA SITO
WWW.CIIP-CONSULTA.IT
AL LINK



Consulta Interassociativa
Italiana per la Prevenzione



Milano, 6 giugno Focus sanità

ALLEGGERIAMO IL CARICO DELLE DONNE! *EBOOK CIIP SU RISCHIO DMS*

Silvana Salerno

Medico del lavoro, Ricercatrice

Gruppo Donna, Lavoro e Salute

International Ergonomics Association



A lavoro ti
spezzi la schiena?



2008 ad oggi
WOMEN WORK AND HEALTH COMMITTEE
INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION

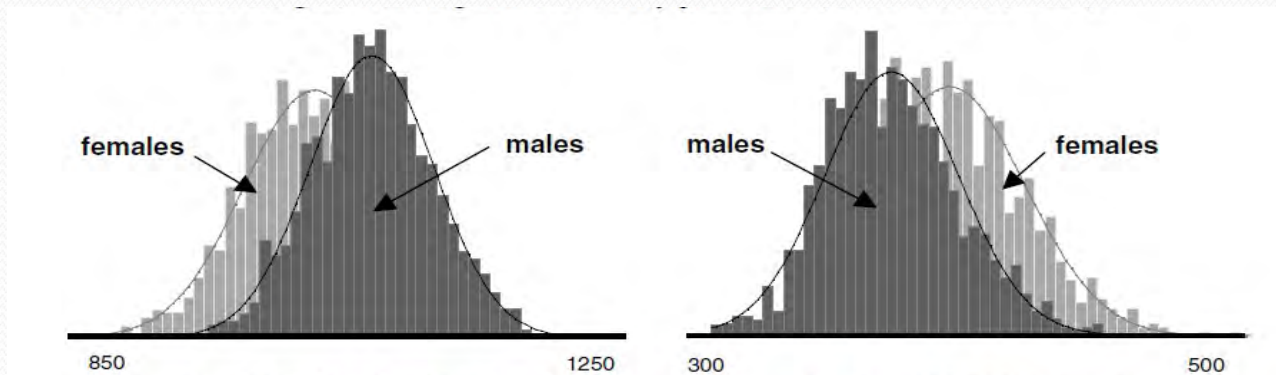


ORGANIZZAZIONE INTERNAZIONALE DEL LAVORO (2016)



- Le donne non hanno buoni lavori **né per qualità né per quantità**;
- Sono più istruite ma mantengono **lavori meno professionali**;
- Guadagnano **il 23% in meno** del salario maschile;
- Lavorano **2,5 ore** non pagate al giorno con un carico familiare che ancora attende di essere «alleggerito».

« Sfortunatamente, le misure del corpo maschile non sono sempre così ampie se confrontate con le misure femminili»



**Altezza del
gomito
(in piedi)**

**Ampiezza
dell'anca**



Source : HFES committee, Guidelines for Using Anthropometric Data in Product Design
Da Karen Messing IEA, Vancouver giugno 2021

Question Asked 8th Jul, 2014



Karen Messing

Université du Québec à Montréal

Has anyone examined the effect of breast size on the biomechanics of lifting in industry or health care?

Seems like women with larger breasts would have to carry objects further from the body, with effects on lifting efficacy. But I can't find anything about this.

RISPOSTA ESPERTO:

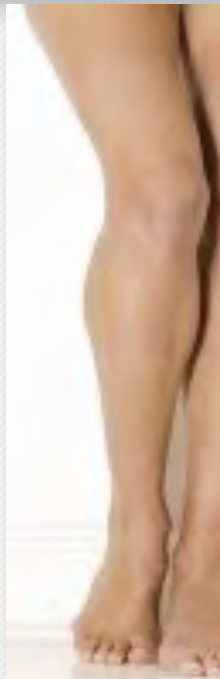
- “Non trovo alcun motivo per cui le femmine "dovrebbero portare oggetti più lontani dal corpo". Questo sovraccaricherebbe la colonna lombare. Non importa se le dimensioni del seno sono grandi o piccole, dovrebbero sollevare e trasportare oggetti vicino al corpo (sotto il seno)”



SESSO

e/o

GENERE





- **SEGREGAZIONE PER SETTORE**
- **LE DONNE SONO CONCENTRATE IN POCHI SETTORI PRODUTTIVI**
- **SEGREGAZIONE PER COMPITI NELLO STESSO SETTORE PRODUTTIVO**
- **COMPITI MONOTONI E RIPETITIVI**
- **POSTURA IN PIEDI**
- **POSTURA COSTRETTA**

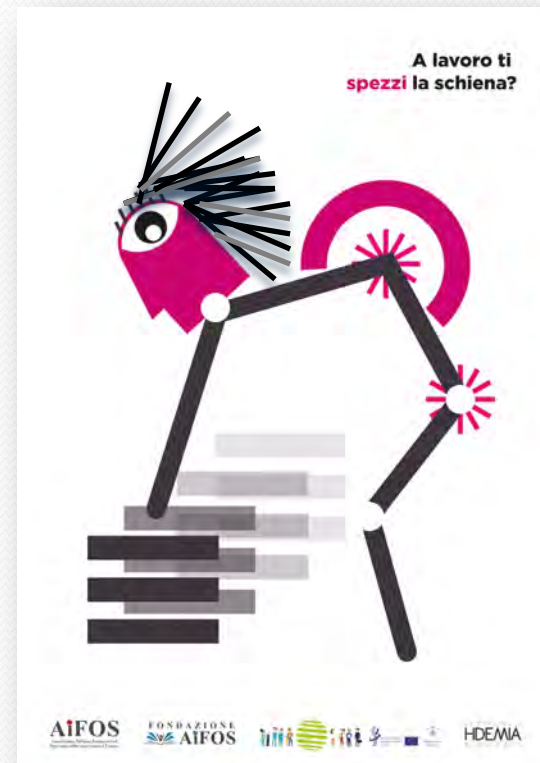
Donne il 70% nella Sanità



ALLEGGERIAMO IL CARICO.....DELLE DONNE.

IN QUALE PARTE DEL CORPO?

**IN QUALE SETTORE?
IN QUALE ATTIVITÀ?**



DIVERSI COMPITI E DIVERSI MODI DI SVOLGERLI

OSPEDALE-PULIZIE

	Azione	Femmine	Maschi
	Pulizia gabinetti in ospedale	38 minuti	19 minuti
	Pulizia pavimenti in ospedale	83 minuti	160 minuti

Laperrière E, Ngomo S, Thibault MC, Messing K. Indicators for choosing an optimal mix of major working postures. Appl Ergon. 2006 May; 37(3):349-57

Il diverso sovraccarico degli arti superiori, il mantenimento di posture incongrue, la maggiore esposizione nei tempi determina conseguenze diverse sulla salute?

Reparti diversi rischi diversi

	HAEMATOLOGY	EMERGENCY ROOM	GENERAL MEDICINE
ORGANISATIONAL CONSTRAINTS	N. OF ACTIONS 197	N. OF ACTIONS 299	N. OF ACTIONS 306
	Percentage of all technical actions (%)		
Shift work	100	100	100
Standing position	97	100	97
Monotonous actions requiring attention	25	90	50
Direct relations with mainly young patients suffering from fatal disease (leukaemia)	25		
Direct relations often with emarginated patients (alcoholic, homeless, mentally ill, poors)		80	
Direct relation with mainly old and terminal patients			40
Interruption of work	3	9	11
Double actions ("non formal " supporting actions)	14	2	9
Patient lifting	7	30	40
Interaction with Video Display Unit	1	30	3
Permanent Artificial Lighting	100	50	30
Frequent changing gloves (and masks)	30	15	20



Gender and ergonomics: a case study on the 'non-formal' work of women nurses

Silvana Salerno^{a*}, Lucilla Livigni^b, Andrea Magrini^b and Irene Figà Talamanca^c

Differenze nelle conoscenze del sesso/genere



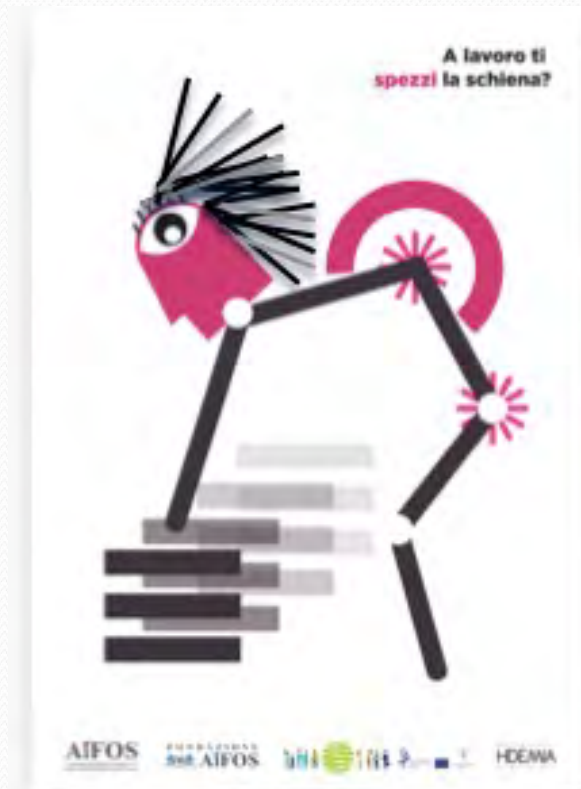
- **Gli infortuni e malattie professionali delle donne e le relative differenze rispetto agli uomini**
- **Il diverso riconoscimento delle malattie professionali/infortuni femminili;**
- **Le malattie non tabellate (molto più denunciate dalle donne);**
- **Le differenze di genere per età « invecchiamento », settore;**
- **Le condizioni di rischio nelle attività femminili che, anche a parità di settore lavorativo e professione, sono diverse da quelle maschili .**

DISABILITA' MUSCOLO-SCHELETRICHE DA LAVORO



- In Italia le rendite Inail per disabilità muscolo-scheletriche sono più frequenti nelle donne rispetto ai maschi (femmine con disabilità motoria 47.643 su un totale di disabilità 81.978 (58.1%); maschi 240.948 su un totale di disabilità 483.946 (49.8%) (<0.001).
- Questo dato evidenzia sia la mancata prevenzione ma anche il maggior rischio di disabilità femminile.

SPALLA CUFFIA DEI ROTATORI



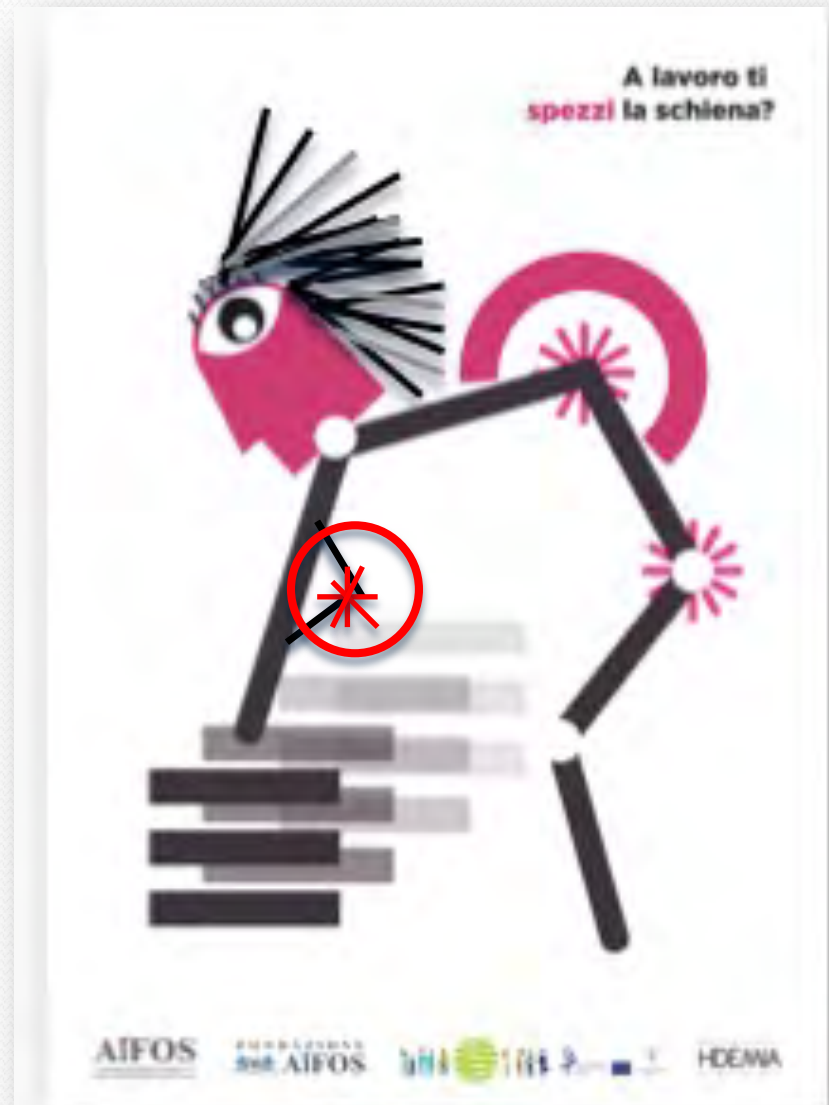
MALATTIA DELLA CUFFIA DEI ROTATORI



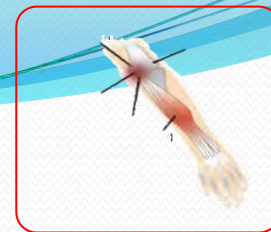
<i>Malattie della cuffia dei rotatori</i>								
Industria-Servizi	Casi Femmine	Addette	I ‰	Casi Maschi	Addetti	I ‰	IR	IC 95%
Manifattura	1268	5.554.277	0.23	1729	18.933.264	0.09	2.5	2.33-2.69
Costruzioni	15	943.147	0.02	3440	6.368.070	0.54	0.0	0.02- 0.05
Altri Servizi	653	1.302.763	0.50	188	1.836.426	0.10	4.9	4.16-5.76
Sanità	385	4.197.377	0.09	71	1.082.342	0.06	1.4	1.09-1,80
Commercio	360	5.933.190	0.06	718	6.249.952	0.11	0.5	0.47-0.60
Ristorazione e alloggi	183	2.119.734	0.09	85	1.879.765	0.04	1.9	1.48-2.47
Noleggio (pulizie)	126	1.585.909	0.08	131	1.535.960	0.08	0.9	0.73-1.19
Attività professionali	85	2.492.759	0.03	36	1.634.326	0.02	1.5	1.05-2.29
Trasporto e magazzino	28	1.226.023	0.02	320	3.947.071	0.08	0.2	0.19-0.41
Amm.one pubblica	60	2.224.015	0.02	117	1.720.912	0.07	0.4	0.29-0.54
Altri settori	135	-	-	312	-	-	-	-
Ancora da determinare	777	-	-	2831	-	-	-	-
	4015	30.274.595	0.13	9978	47.163.172	0.21	0.6	0.60-0.65

Tabella 3 – Industria-Servizi. *Malattia della cuffia dei rotatori* per genere e settore produttivo e relativo Incidence Rate Ratio (2014-2018 agg.to aprile 2019)

GOMITO EPICONDILITE



EPICONDILITE MEDIALE E LATERALE



<i>Epicondiliti mediale e laterale</i>								
	Femmine			Maschi				
2014-2018	Casi	Addette	I ‰	Casi	Addetti	I ‰	IRR	IC 95%
Manifattura	1035	5.554.277	0.19	957	18.933.264	0.05	3.70	3.39-4.04
Costruzioni	10	943.147	0.01	1572	6.368.070	0.25	0.04	0.02-0.08
Altri Servizi	348	1.302.763	0.27	98	1.836.426	0.05	5.01	4.00-6.26
Sanità	82	4.197.377	0.02	19	1.082.342	0.02	1.11	0.68-1.83
Commercio	214	5.933.190	0.04	372	6.249.952	0.06	0.61	0.51-0.72
Ristorazione e alloggi	118	2.119.734	0.06	60	1.879.765	0.03	1.74	1.28-2.38
Noleggio (pulizie)	85	1.585.909	0.05	62	1.535.960	0.04	1.33	0.96-1.84
Attività prof.li	86	2.492.759	0.03	24	1.634.326	0.01	0.91	0.66-1.26
Trasporto e magazzino	29	1.226.023	0.02	157	3.947.071	0.04	0.59	0.40-0.88
Amministrazione pubblica	21	2.224.015	0.00	69	1.720.912	0.04	0.24	0.14-0.38
Totale	2028	27.579.194	0.07	3390	45.188.088	0.07	0.98	0.93-1.04
Altri comparti	417	2.695.401	0.15	1331	1.975.084	0.67	0.23	0.21-0.26
Industria-Servizi	2445	30.274.595	0.08	4721	47.163.172	0.10	0.81	0.77-0.85

Tabella 5 – Industria-Servizi. Incidenza della *epicondiliti* per genere e settore produttivo e relativo Incidence Rate Ratio (2014-2018 agg.to dicembre 2019). (Maschi vs femmine Costruzioni: 23.29 IC95% 12.51-43.37; Commercio: 1.65; IC95% 1.39-1.95; Trasporto e magazzino: 1.17; IC95% 1.17-2.58; Pubblica Amministrazione: 4.25; IC95% 2.61-6.92)

SINDROME DEL TUNNEL CARPALE



SINDROME DEL TUNNEL CARPALE



<i>Sindrome del tunnel carpale</i>								
	Femmine			Maschi				
	Casi	Addette	I ‰	Casi	Addetti	I ‰	IR	IC 95%
Manifattura	1990	5.554.277	0.36	1499	18.933.264	0.07	4.50	4.23-4.84
Costruzioni	7	943.147	0.00	1857	6.368.070	0.29	0.03	0.01-0.05
Altri Servizi	646	1.302.763	0.49	129	1.836.426	0.07	7.06	5.84-8.53
Sanità	140	4.197.377	0.03	23	1.082.342	0.02	1.54	1.01-2.44
Commercio	485	5.933.190	0.08	495	6.249.952	0.07	1.03	0.91-1.17
Ristorazione e alloggi	292	2.119.734	0.13	101	1.879.765	0.05	2.70	2.15-3.39
Noleggio (pulizie)	175	1.585.909	0.11	74	1.535.960	0.05	2.29	1.75-3.01
Attività prof.li	91	2.492.759	0.03	26	1.634.326	0.02	0.81	0.59-1.10
Trasporto e magazzino	42	1.226.023	0.03	109	3.947.071	0.03	1.24	0.87-1.77
Amministr. pubblica	48	2.224.015	0.02	89	1.720.912	0.05	0.42	0.29-0.59
Ancora da determinare	1126	-	-	1805	-			
Industria-Servizi	5042	30.274.595	0.16	6207	47.163.172	0.13	1.27	1.22-1.31

Tabella 7 – Industria-Servizi. Distribuzione per settore produttivo della *sindrome del tunnel carpale* riconosciuta e relativo Incidence Rate Ratio (2014-2018 agg.to dicembre 2019)

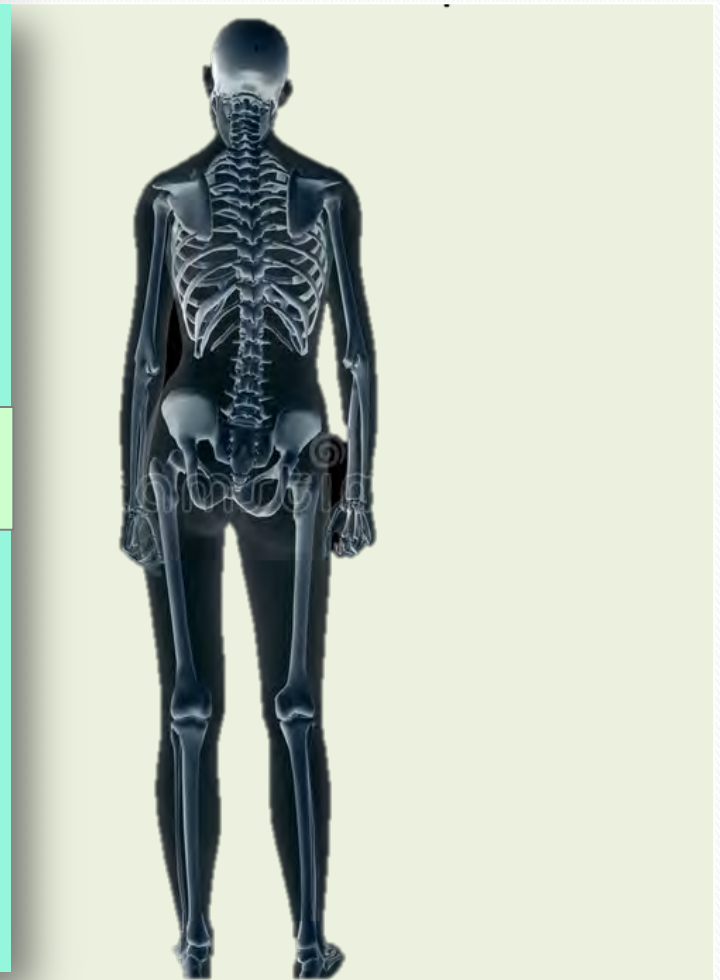
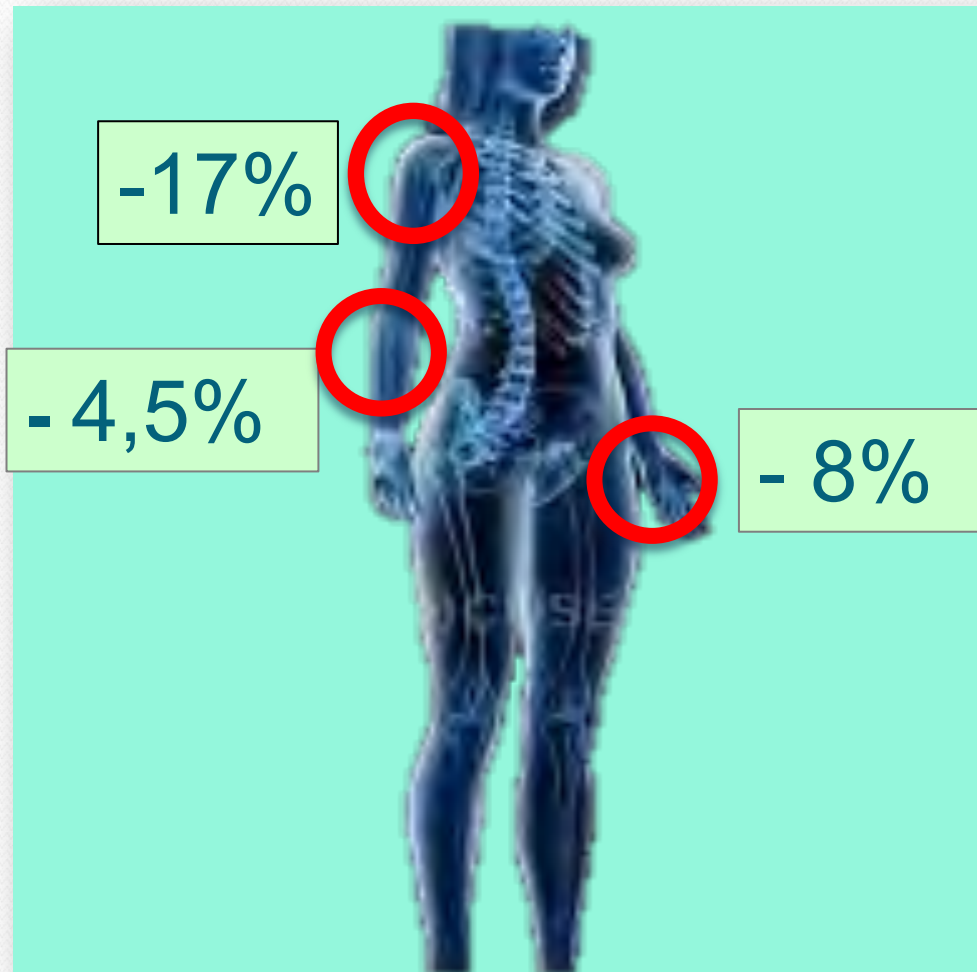
ESISTONO INEGUAGLIANZE NEL RICONOSCIMENTO DELLE MALATTIE MUSCOLO SCHELETRICHE? .

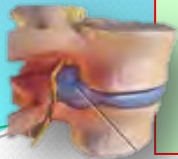


INEGUAGLIANZE NEL RICONOSCIMENTO

	Femmine			Maschi		
2014-2018	Denunciate	Riconosciute	TR %	Denunciate	Riconosciute	TR %
<i>Lesioni della spalla</i>						
Cuffie dei rotatori	9.900	4.405	44,5	17.376	10.697	61,6
<i>Lesioni del polso</i>						
Tunnel carpale	15.242	7.427	48,7	16.346	9.282	56,7
<i>Lesioni del gomito</i>						
Epicondilite mediale	3.495	1.970	56,3	5.603	3.566	60,8
Epicondilite laterale	1.484	500	33,7	2.546	1.129	44,3

ESISTONO E SONO SIGNIFICATIVE

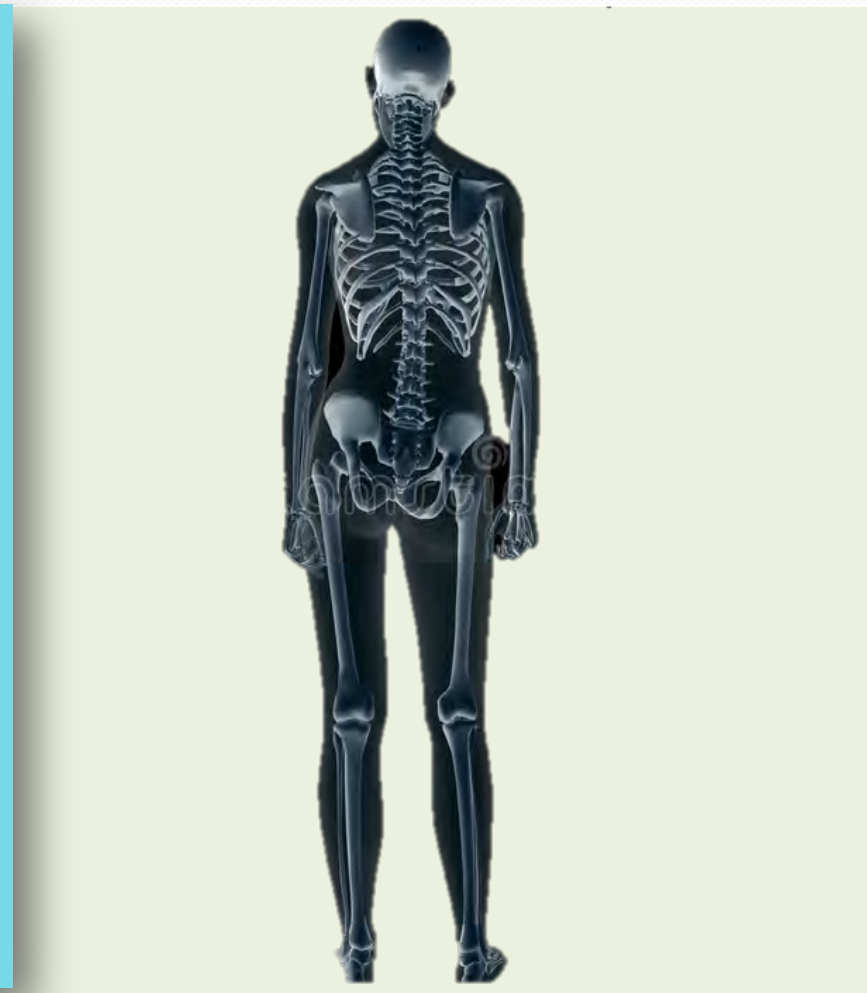
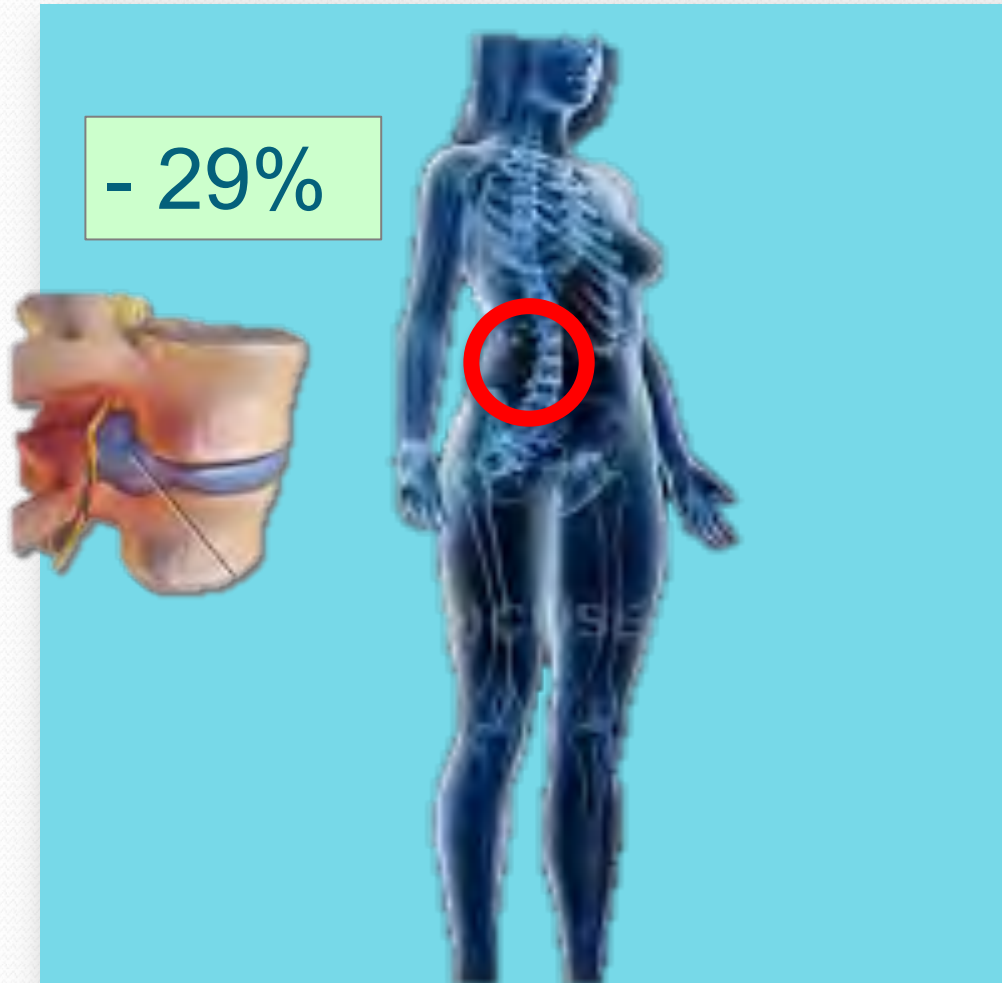




ERNIA DISCALE LOMBARE

2016-2019	Femmine			Maschi		
	Denunciate	Riconosciute	TR %	Denunciate	Riconosciute	TR %
<i>Ernia discale lombare</i>	2.265	1.268	55,9	8.608	7.304	84,8
<i>Patologia intervertebrale lombare (ICX,OMS)</i>	3.633	928	25,5	14.293	5.924	41,4

ESISTONO E SONO RILEVANTI



INFORTUNI RICONOSCIUTI (2014-2018)

Femmine vs Maschi Arto superiore



2014-2018	Women		Men			
	n. 357.306		n. 908.139			
Upper limb						
	N.	%	N.	%	OR	IC 95%
All work sectors	121.141	33.9	369.426	40.7	0.75	0.74-0.75
Healthcare						
Hand	11.924	54.7	5.047	64.0	0.68	0.64-0.72
Wrist	5.725	26.3	1.349	17.1	1.73	1.62-1.84
Elbow	1.757	8.1	606	7.7	1.05	0.96-1.16
Arm/forearm	2.575	10.9	873	11.2	0.98	0.90-1.06
Healthcare	21.779	100	7.875	100	10.1	9.80-10.34
Cleaning						
Hand	5.745	59.6	10.755	68.7	0.67	0.64-0.71
Wrist	2.166	22.5	2124	13.6	1.85	1.73-1.97
Elbow	842	8.7	1077	6.9	1.30	1.18-1.42
Arm/forearm	881	9.2	1701	10.8	0.83	0.76-0.90
Cleaning	9.634	100	15.657	100	1.95	1.90-2.00
Transport						
Hand	2.768	56.1	18.193	63.1	0.75	0.71-0.80
Wrist	1048	21.3	4.686	16.2	1.39	1.29-1.50
Elbow	542	11.0	2.723	9.4	1.19	1.07-1.31
Arm/forearm	573	11.6	3.251	11.3	1.04	0.94-1.14
Transport	4.931	100	28.853	100	0.50	0.49-0.52
Catering and housing						
Hand	14.087	73.4	20.195	84.3	0.51	0.49-0.54
Wrist	2.563	13.4	1.534	6.4	2.25	2.11-2.41
Elbow	907	4.7	701	3.0	1.64	1.49-1.82
Arm/forearm	1640	8.5	1.515	6.3	1.38	1.29-1.49
Catering	19.197	100	23.945	100	2.72	2.66-2.77

INFORTUNI RICONOSCIUTI (2014-2018) Femmine vs Maschi Arto inferiore



2014-2018	Women		Men			
	n. 357.306		n. 908.139			
Lower limb						
	N.	%	N.	%	OR	IC 95%
All work sectors	105.867	29.6	235.345	25.9	1.20	1.19-1.21
Healthcare						
Hallux	860	3.7	419	5.3	0.67	0.60-0.76
Foot	4.104	17.6	1.171	15.0	1.20	1.12-1.29
Ankle	9.399	40.2	2.835	36.4	1.18	1.12-1.24
Knee	8.244	35.2	3007	38.6	0.87	0.82-0.91
Thigh	761	3.3	359	4.7	0.70	0.61-0.79
Healthcare	23.368	100	7791	100	8.27	8.05-8.50
Cleaning						
Hallux	183	1.9	308	2.2	0.88	0.73-1.05
Foot	1.612	17.1	2.551	18.3	0.92	0.86-0.99
Ankle	4.190	44.5	5.962	42.8	1.07	1.01-1.13
Knee	3.173	33.7	4.509	32.4	1.06	1.00-1.12
Thigh	268	2.8	603	4.3	0.65	0.56-0.75
Cleaning	9.426	100	13.933	100	1.55	1.51-1.60
Transport						
Hallux	144	1.7	984	2.6	0.66	0.55-0.79
Foot	1271	15.1	8.235	21.5	0.65	0.61-0.69
Ankle	3875	46.1	16.693	43.6	1.10	1.05-1.16
Knee	2745	32.6	10.743	28.1	1.24	1.18-1.30
Thigh	377	4.5	1.592	4.2	1.08	0.96-1.21
Transport	8.412	100	38.247	100	0.44	0.43-0.46
Catering and housing						
Hallux	358	3.7	375	5.0	0.73	0.63-0.85
Foot	2009	20.8	1.547	20.6	1.01	0.94-1.09
Ankle	4074	42.1	2.895	38.6	1.16	1.09-1.23
Knee	2861	29.6	2.421	32.2	0.88	0.83-0.94
Thigh	378	3.8	271	3.6	0.97	0.70-1.34
Catering	9.680	100	7.509	100	1.09	0.93-1.27

INFORTUNI SUL LAVORO FEMMINILI*

During work without vehicle injuries
Women vs men - **Upper limb injuries**



2014-2018	Women		Men		OR	IC95%
	357.306		908.139			
	N	%	N	%		
Hand	77.534	64	277.002	75	0.59	0.59-0.60
Wrist	23.592	19.5	38.268	10.4	2.09	2.06-2.13
Elbow	8.686	7.2	18.591	5.0	1.46	1.42-1.50
Arm/forearm	11.329	9.4	35.565	9.6	0.97	0.95-0.99
Upper limb	121.141	100	369.426	100	0.75	0.74-0.75

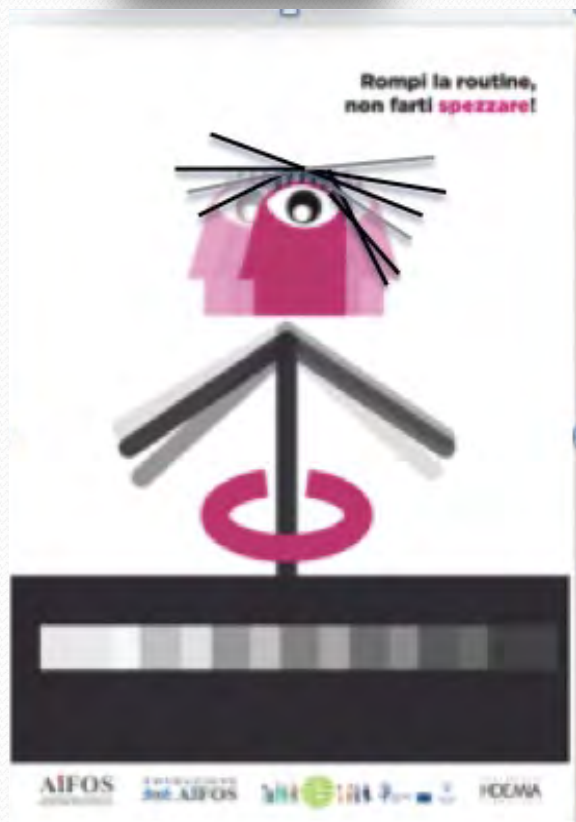
SALERNO S AND GILIBERTI C. (2021) Upper and lower limb work injuries: a question of sex or gender? Proceedings of the 21st Congress of the International Ergonomics Association
cura di Nancy L. Black, W. Patrick Neumann, Ian Noy

INFORTUNI FEMMINILI E MALATTIE MUSCOLO-SCHELETRICHE

2015-2019	WOMEN ACUTE WORK INJURIES+CUMULATIVE TRAUMA DISORDERS								
Work Sector	All injuries + All disorders	wrist acute work injuries + carpal tunnel syndrome Wrist disorders+injuries				elbow acute work injuries+ epicondylitis Elbow disorders+injuries			
	N.	N.	%	OR	IC 95%	N.	%	OR	IC 95%
Healthcare	112.867	6.558	5,8	1,37	1,29-1,45	2.344	2,1	1,00	-
Cleaning	44.279	2.755	6,3	1,47	1,37-1,57	1.219	2,7	1,33	1,24-1,43
Catering	53.372	3.351	6,3	1,48	1,39-1,58	1.338	2,5	1,21	1,13-1,30
Manufacturing	63.221	4.812	7,6	1,82	1,71-1,94	2.254	3,6	2,04	1,93-2,17
Retail trade	75.552	3.679	5,1	1,18	1,11-1,26	1.740	2,4	1,16	1,09-1,23
Transport	32.129	1.389	4,3	1,00	-	797	2,5	1,20	1,11-1,30
Personal services	16.259	1.596	9,8	2,41	2,24-2,60	677	4,2	2,05	1,88-2,24
Sectors analysed	397.679	24.140	6,1	-	-	10.369	2,6	-	-
All sectors	555.465	34.571	6,2	-	-	14.834	2,7	-	-

Salerno S. and Giliberti C. (2022) in via di pubblicazione***

- 
- OSSERVARE IL LAVORO;
 - STUDIARE LE DIFFERENZE ANCHE PER INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI;
 - RISANARE LE INEGUAGLIANZE;
 - PREVENZIONE NELLE SEDI DEL CORPO FEMMINILE PIU' A RISCHIO;
 - RELAZIONE TRA PATOLOGIE MUSCOLO SCHELETRICHE DELL'ARTO SUPERIORE;
 - RELAZIONI TRA INFORTUNI E MALATTIE MUSCOLO-SCHELETRICHE PROFESSIONALI



GRAZIE DELL'ATTENZIONE

SCARICABILE DA SITO
WWW.CIIP-CONSULTA.IT
AI LINK