



ALLEGGERIAMO IL CARICO! I DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGGERIAMO IL CARICO.....DELLE DONNE

Silvana Salerno
Medico del lavoro, Ricercatrice
Gruppo Donna, Lavoro e Salute
International Ergonomics Association

26 MAGGIO 2022 | ore 09.00 – 14.00

BARI, SALA CONVEGNI REGIONE PUGLIA c/o FIERA DEL LEVANTE



2008 ad oggi
WOMEN WORK AND HEALTH COMMITTEE
INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION

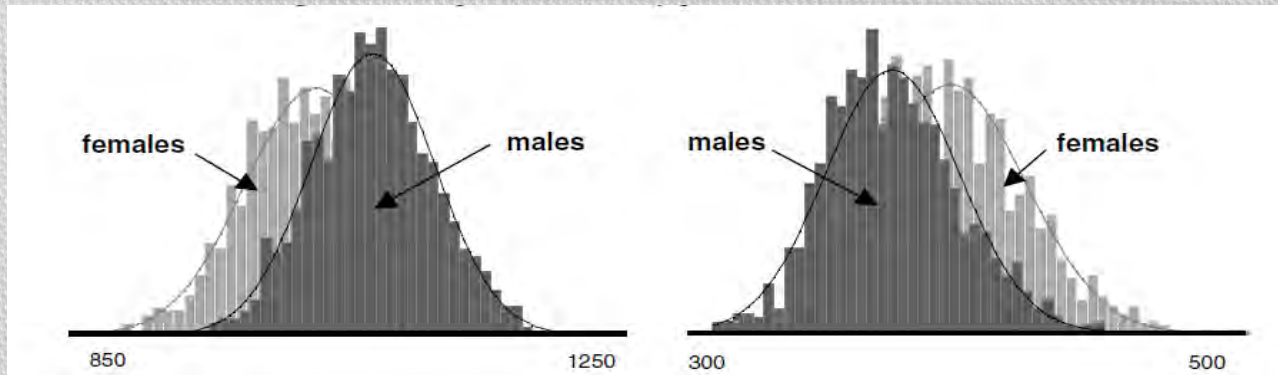


ORGANIZZAZIONE INTERNAZIONALE DEL LAVORO (2016)



- 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)**

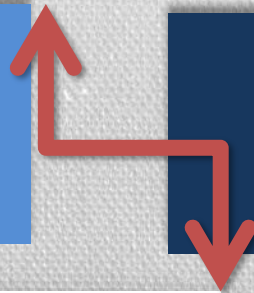
**Ampiezza
dell'anca**



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

SESSO

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**

DIVERSI COMPITI E DIVERSI MODI DI SVOLGERLI


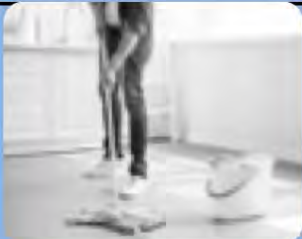

PULIZIE



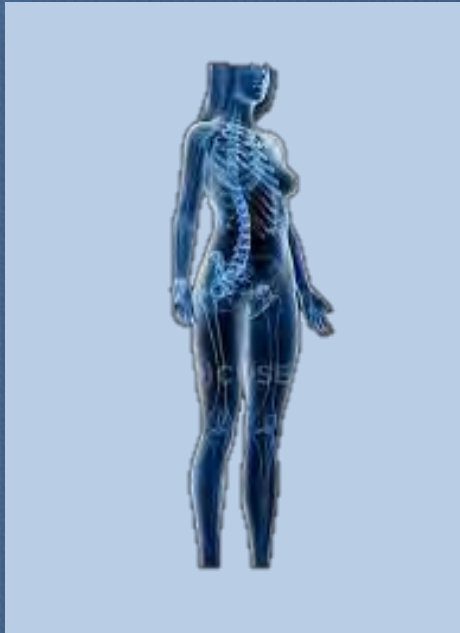
QUANTI PIATTI NELLO STESSO TEMPO?

Source: Laperrière et al., Appl. Ergon. 2017

DIVERSI COMPITI E DIVERSI MODI DI SVOLGERLI

	Azione	Femmine	Maschi
	Pulizia gabinetti in ospedale	38 minuti	19 minuti
	Pulizia pavimenti in ospedale	83 minuti	160 minuti
	Taglio capelli della parrucchiera verso il barbiere	51 minuti	36 minuti

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

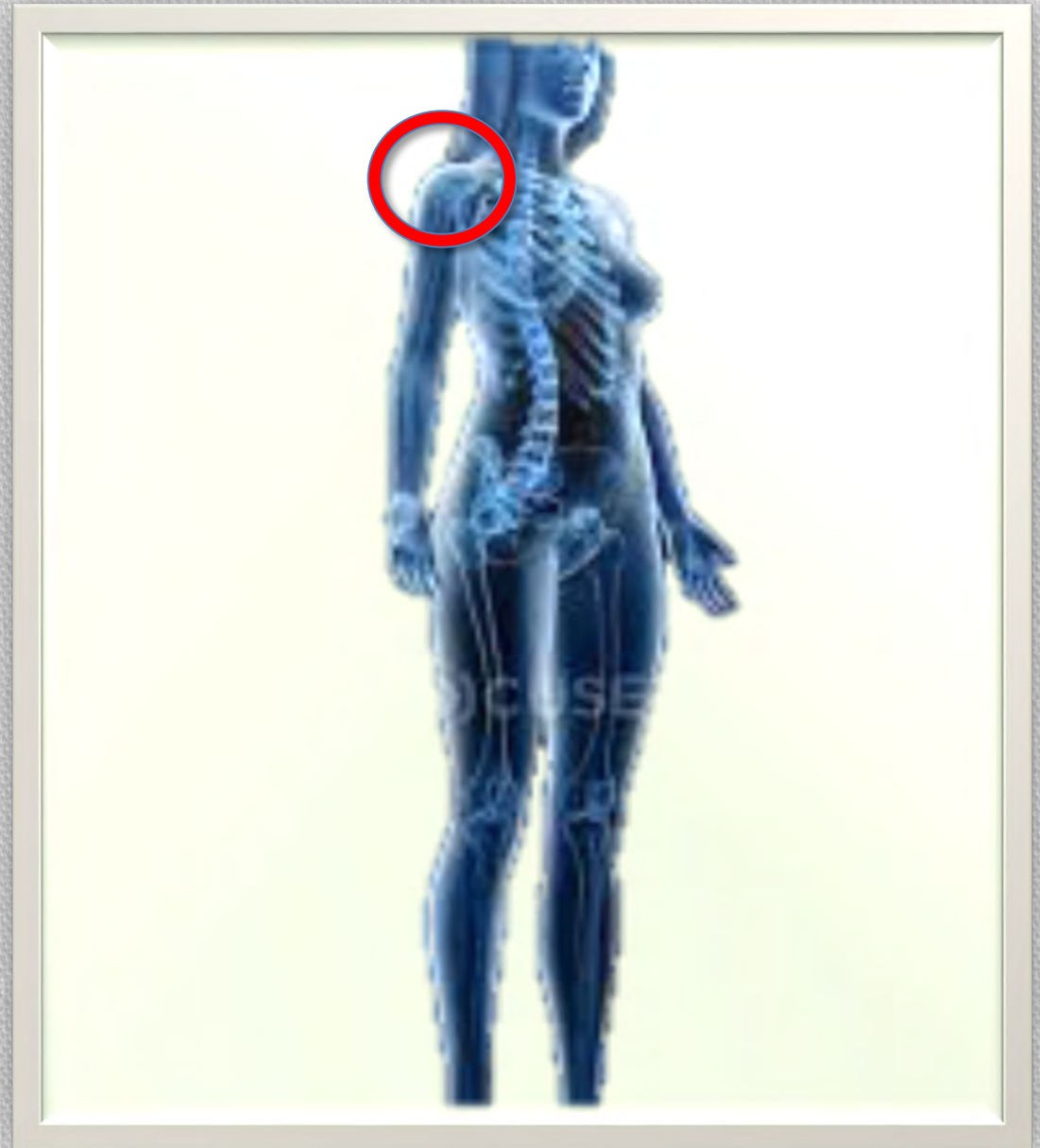


- In Italia le rendite Inail per disabilità muscolo-scheletriche sono più frequenti nelle donne rispetto ai maschi (femmine con disabilità motoria 47.643 su un totale di disabilità 81.978 (58.1%); maschi 240.948 su un totale di disabilità 483.946 (49.8%) ($p < 0.001$).
- Questo dato evidenzia sia la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

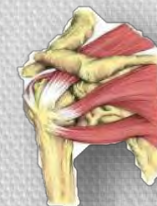
**ALLEGGERIAMO
IL CARICO.....DELLE DONNE.
IN QUALE PARTE DEL CORPO?
IN QUALE SETTORE?
IN QUALE ATTIVITÁ?**



SPALLA - CUFFIA DEI ROTATORI



MALATTIA DELLA CUFFIA DEI ROTATORI



Malattie della cuffia dei rotatori

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.ione 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)



SETTORI DELLA MANIFATTURA MALATTIA DELLA CUFFIA DEI ROTATORI

2014-2018	Femmine			Maschi				
Manifattura	Casi N.	Addette	I %	Casi N.	Addetti	I %	IRR	95%
Autoveicoli	129	138.800	0.93	81	522.151	0.15	5.99	4.54 - 7.91
Alimentari	436	723.769	0.60	291	1.132.049	0.26	2.34	2.02-2.72
Abbigliamento	131	571.306	0.23	12	256.673	0.05	4.90	2.72-8.86
Tessile	41	287.854	0.14	16	311.841	0.05	2.78	1.56-4.95
Elettrici	39	255.441	0.15	37	568.562	0.06	2.35	1.50-3.68
Gomma	43	230.993	0.19	52	624.538	0.08	2.24	1.49-3.35
Macchinari	49	478.917	0.10	118	2.181.732	0.05	1.89	1.36-2.64
Articoli in pelle	162	328.612	0.43	190	342.024	0.55	0.89	0.72-1.09
Mobili	48	174.682	0.27	114	472.288	0.24	1.14	0.81-1.60
Minerali non metalliferi	20	158.895	0.12	135	677.392	0.19	0.63	0.39-1.01
Totale parziale	1098	3.349.269	0.33	1046	7.089.250	0.14	2.22	2.04-2.42
Altre manifatture	170	2.205.008	0.05	683	11.844.014	0.05	1.34	1.13-1.58
Totale	1268	5.554.277	0.23	1729	18.933.264	0.09	2.50	2.33-2.69

Produzione di autoveicoli



Produzione alimentare



GOMITO EPICONDILITE





EPICONDILITE MEDIALE E LATERALE

Epicondiliti mediale e laterale

2014-2018	Femmine			Maschi			IRR	IC 95%
	Casi	Addette	I %	Casi	Addetti	I %		
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)

INAIL-ALTRI SERVIZI

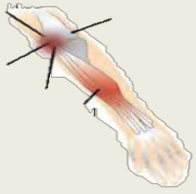


Parrucchiere



Centri benessere

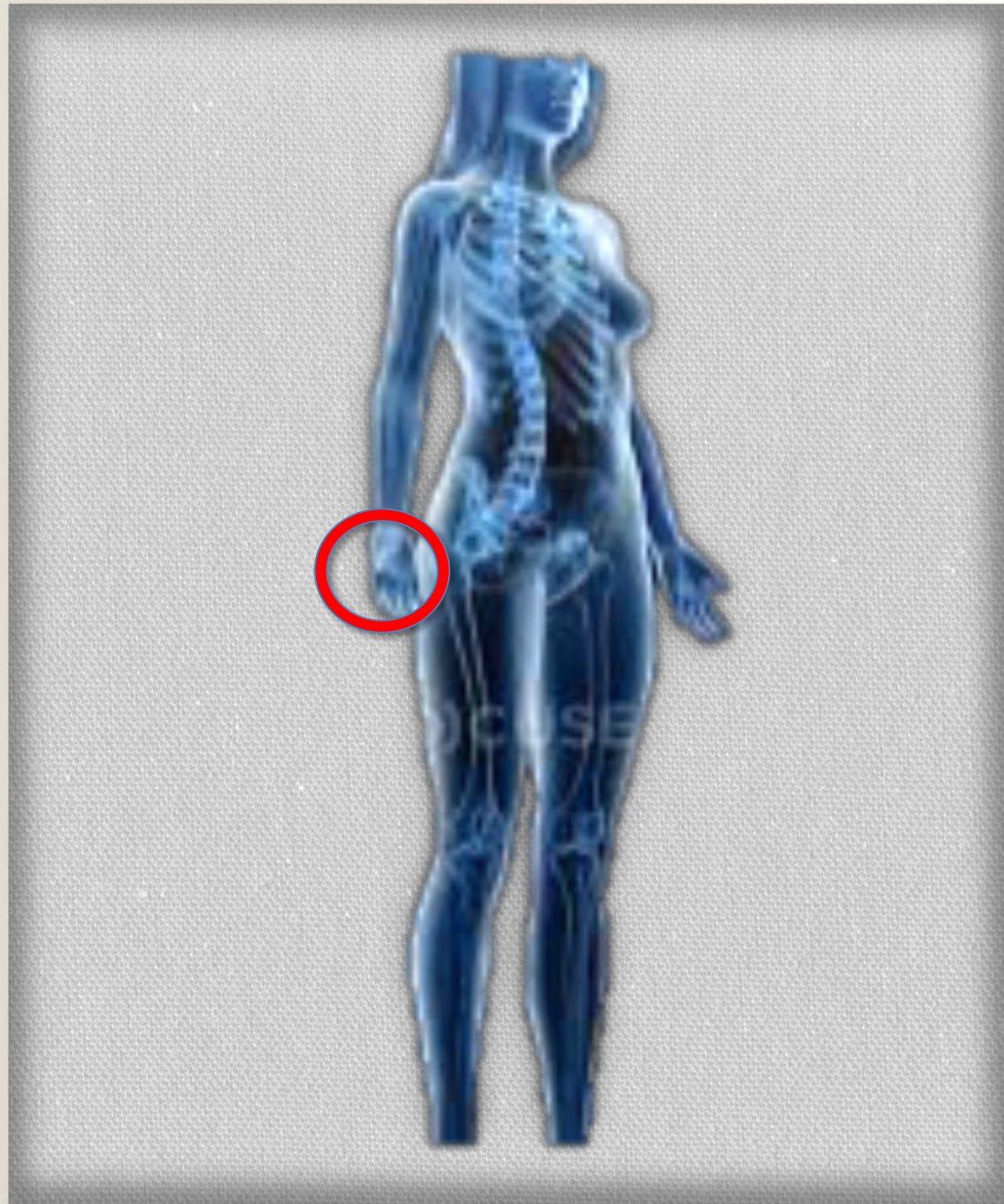
EPICONDILITE MEDIALE E LATERALE

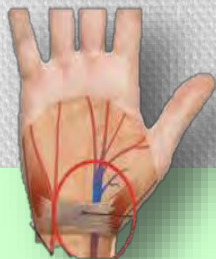


2014-2018	Femmine			Maschi			IRR	95%
	Casi N.	Addette	I %	Casi N.	Addetti	I %		
Autoveicoli	101	138.800	0.73	54	522.151	0.10	7.04	5.06-9.80
Alimentari	334	723.769	0.46	121	1.132.049	0.11	4.32	3.51-5.32
Abbigliamento	87	571.306	0.15	6	256.673	0.02	6.52	2.85-14.9
Articoli in pelle	148	328.612	0.45	67	342.024	0.20	2.30	1.72-3.07
Macchinari	60	478.917	0.12	92	2.181.732	0.04	2.97	2.15-4.11
Tessile	13	287.854	0.04	4	311.841	0.01	3.52	1.15-10.80
Elettrici	48	255.441	0.19	22	568.562	0.04	4.86	2.93-8.05
Mobili	39	174.682	0.22	66	472.288	0.14	1.60	1.08-2.37
Gomma	30	230.993	0.13	23	624.538	0.04	3.53	2.05-6.07
Altro	175	2.363.903	0.07	499	12.521.406	0.04	1.86	1.56-2.21
Totale	1035	5.554.277	0.23	957	18.933.264	0.09	3.70	3.39-4.04

Tabella 6 – Industria-Servizi. Manifattura. Incidenza delle *epicondiliti mediali e laterali* per genere e settore produttivo della manifattura e relativo Incidence Rate Ratio (2014-2018 agg.to dicembre 2019)

SINDROME DEL TUNNEL CARPALE



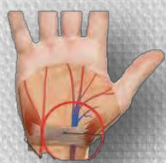


SINDROME DEL TUNNEL CARPALE

Sindrome del tunnel carpale

	Femmine			Maschi			IR	IC 95%
	Casi	Addette	I ‰	Casi	Addetti	I ‰		
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)

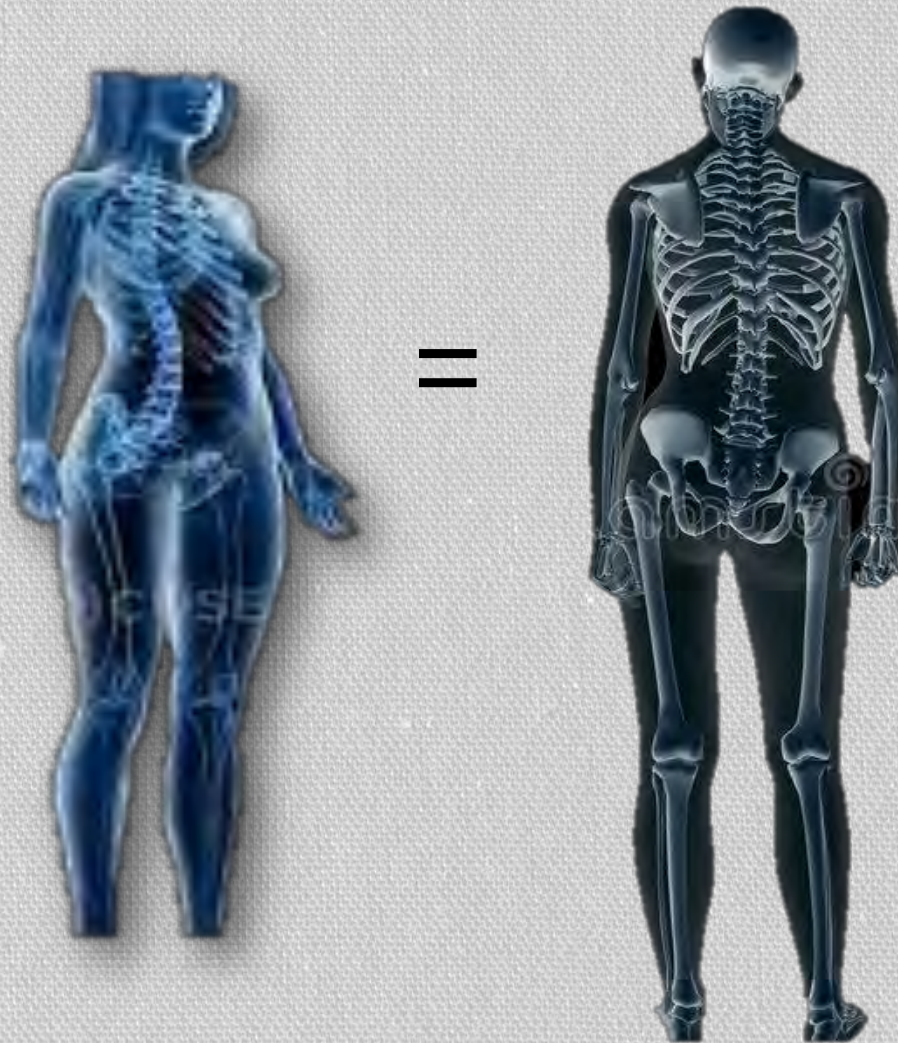


SINDROME DEL TUNNEL CARPALE

Manifattura	Femmine			Maschi			IR	95%
	N.	Addette	I	N.	Addetti	I		
Alimentari	493	723.769	0.68	187	1.132.049	0.16	4.12	3.48-4.88
Autoveicoli	171	138.800	1.23	79	522.151	0.15	8.14	6.24-10.63
Articoli in pelle	353	328.612	1.07	127	342.024	0.37	2.89	2.36-3.54
Abbigliamento	297	571.306	0.51	11	256.673	0.04	12.13	6.65-22.14
Mobili	68	174.682	0.39	122	472.288	0.26	1.51	1.12-2.03
Gomma	50	230.993	0.21	33	624.538	0.05	4.10	2.64-6.36
Elettrici	89	255.441	0.35	40	568.562	0.07	4.95	3.41-7.19
Tessile	51	287.854	0.18	8	311.841	0.02	6.91	3.28-14.55
Minerali non m.feri	44	158.895	0.28	117	677.392	0.17	1.60	1.13-2.27
Macchinari	92	478.917	0.19	138	2.181.732	0.06	3.04	2.33-3.95
Tutta la Manifattura	1708	3.349.269	0.50	862	7.089.250	0.12	4.19	3.86-4.55
Altre industrie	282	2.205.008	0.13	637	11.844.014	0.05	2.38	2.07-2.74
Totale	1990	5.554.277	0.36	1499	18.933.264	0.08	4.53	4.23-4.84

Tabella 9 – Industria-Servizi. Incidenza della *sindrome del tunnel carpale* nei sotto-settori della Manifattura per genere (2014-2018 agg.to dicembre 2019)

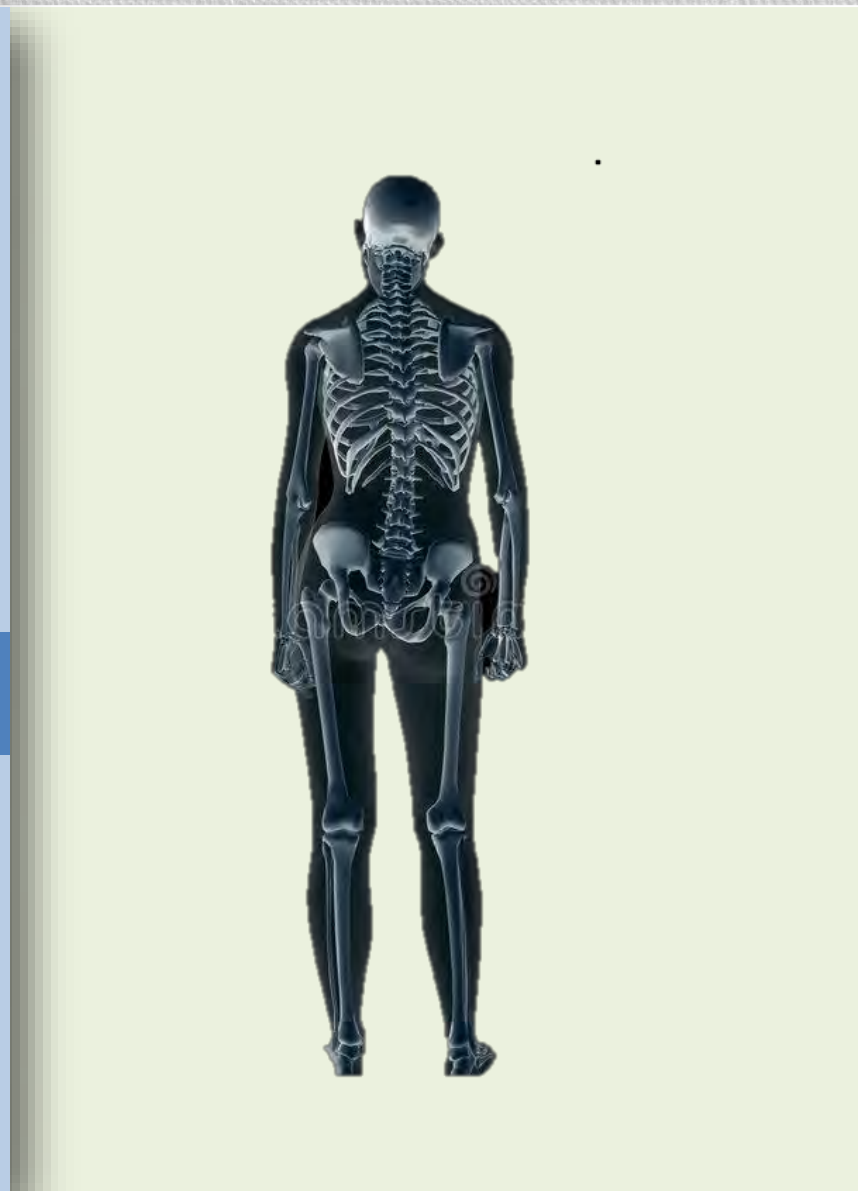
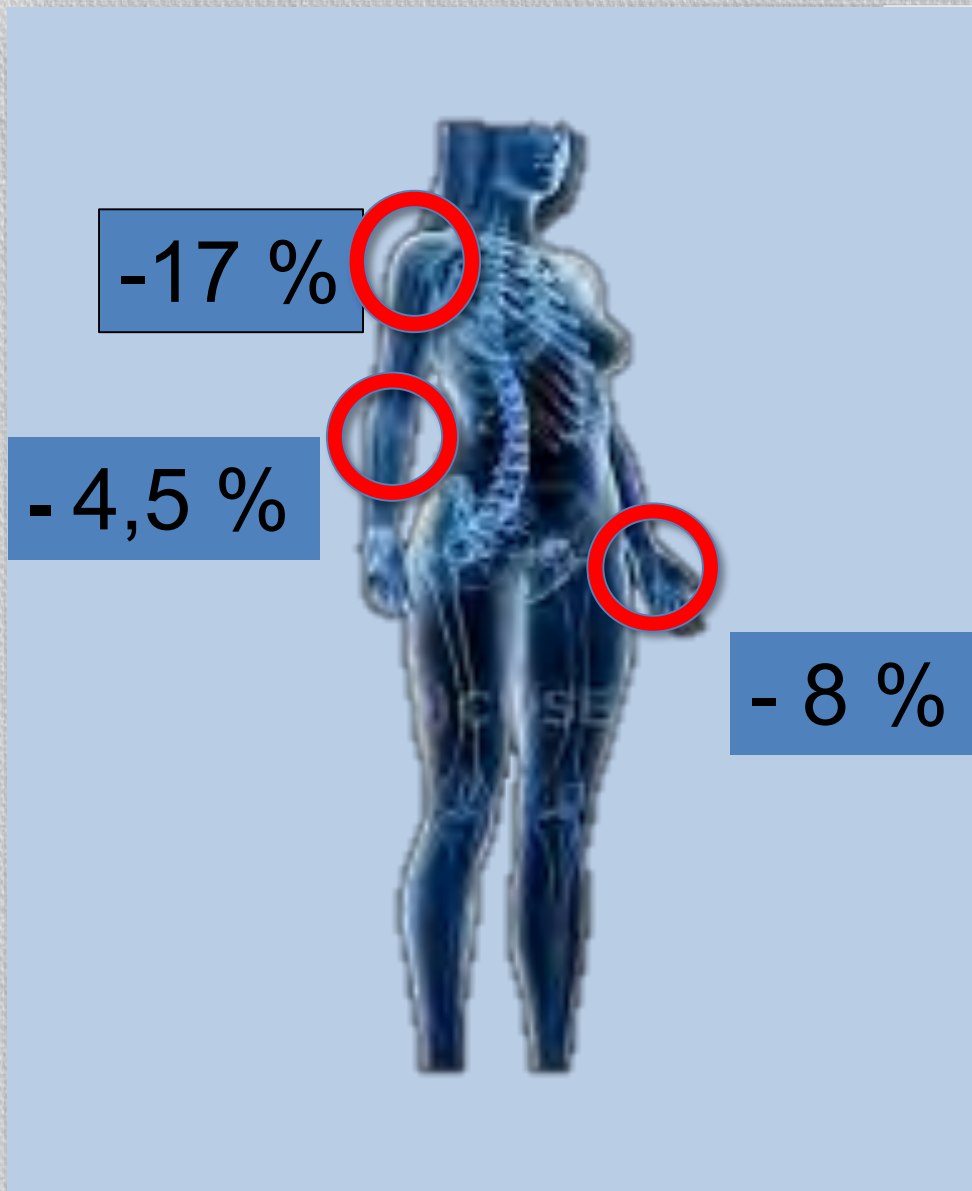
ESISTONO INEGUAGLIANZE NEL RICONOSCIMENTO DELLE MALATTIE MUSCOLO SCHELETRICHE?



INEGUAGLIANZE NEL RICONOSCIMENTO

2014-2018	Femmine			Maschi		
	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 RILEVANTI

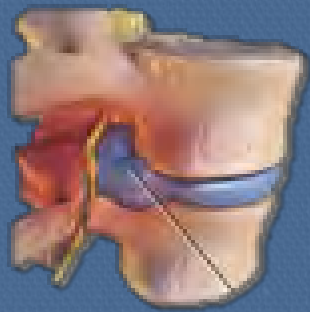




ERNIA DISCALE LOMBARE

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

ERNIA DISCALE LOMBARE



-29%



Tutti i settori. Tasso di riconoscimento (%) *delle malattie professionali* (riconosciute/denunciate) per genere e anno (Inail 2014-2018, agg.to aprile 2019)

	Femmine			TR	Maschi			TR
	Denunciate	Riconosciute	%		Denunciate	Riconosciute	%	
2014	16.757	6.523	38.9	40.614	18.786	46.2		
2015	16.801	6.468	38.5	42.112	19.231	45.6		
2016	16.637	6.091	36.6	43.610	18.887	43.3		
2017	15.849	5.641	35.6	42.170	17.834	42.3		
2018	15.992	5.533	34.6	43.512	18.253	41.9		
Tutti	82.036	30.256	36.9	212.018	92.991	43.9		

ESISTONO E SONO RILEVANTI



- 7%

INFORTUNI SUL LAVORO FEMMINILI*

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



2014-2018	Women		Men		OR	IC95%
	N	%	N	%		
	357.306		908.139			
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
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	4,7	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



ALLEGGERIAMO IL CARICO! I DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO



GRAZIE DELL'ATTENZIONE!

Silvana Salerno
Medico del lavoro, Ricercatrice
Gruppo Donna, Lavoro e Salute
International Ergonomics Association

26 MAGGIO 2022 | ore 09.00 – 14.00

BARI, SALA CONVEGNI REGIONE PUGLIA c/o FIERA DEL LEVANTE

