

M. Clemente

Le patologie dell'arto superiore nel nuovo elenco delle malattie professionali

INAIL Sovrintendenza Medica Generale, Settore Infortuni e Malattie Professionali Roma

RIASSUNTO. L'autore, dopo un'analisi dei dati statistici relativi alle malattie professionali denunciate all'Inail e pubblicati nel Rapporto Annuale 2007, esamina le principali novità delle "nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nella agricoltura" contenute nel Decreto Ministeriale del 21 luglio del 2008 (GU n. 169 del 21/07/2008) anche in relazione alla introduzione tra le malattie professionali tabellate per le quali vige la presunzione legale di origine delle più diffuse patologie muscolo-scheletriche da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore.

ABSTRACT. *MUSCULO-SKELETAL DISORDERS OF THE UPPER LIMB IN THE "NEW TABLES OF PROFESSIONAL DISEASES IN INDUSTRY AND AGRICULTURE".* The author, after an analysis of the statistical data on work-related diseases reported to the INAIL and listed on the Annual Report 2007, examines the main highlights of the "new tables of professional diseases in industry and agriculture" published in the Ministerial Decree of July 21st, 2008 (GU n.169, 21-7-2008), also relating to the introduction of musculo-skeletal disorders of the upper limb due to bio-mechanical strain into the list of professional diseases to which the legal presumption of origin is applicable.

Key words: Musculo-skeletal disorders, legal presumption, professional diseases.

In data 21 luglio del 2008 è stato pubblicato il Decreto Ministeriale contenente le "nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nella agricoltura" (GU n. 169 del 21/07/2008).

Elaborate da una apposita Commissione scientifica, istituita ai sensi dell'art. 10 del Dlgs 38/2000, con il compito di modificare ed integrare le tabelle contenenti l'elencazione delle malattie per le quali vige la "presunzione legale di origine", di cui agli articoli 3 e 211 del DPR n. 1124 del 1965 (Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali), a decorrere dal 22 luglio 2008, le nuove tabelle sostituiscono quelle contenute nel DPR n. 336/1994 "Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'industria e nell'agricoltura".

La necessità di una innovazione delle tabelle delle malattie professionali appare immediatamente evidente quando viene effettuata l'analisi delle denunce e dei riconoscimenti delle malattie professionali nell'ultimo quinquennio (tab. I-III e fig. 1).

Tabella I. Malattie professionali Anni 2003-2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

	2003	2004	2005	2006	2007
Denunciate	25.220	26.484	26.628	26.633	28.497
Riconosciute	8.785	8.605	8.546	8.345	6.631
In corso di definizione	184	299	732	1.525	7.444

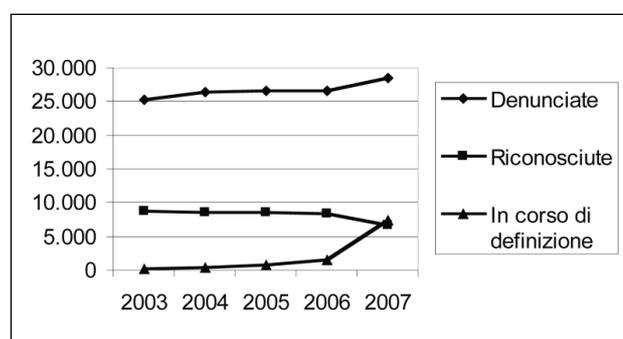


Figura 1. Malattie professionali Anni 2003-2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

Il primo dato da rilevare è che l'andamento delle malattie denunciate ai sensi degli artt. 52 e 53 del DPR n.

1124 del 1965, dopo anni di sostanziale stabilità, ha avuto nel 2007 una brusca impennata, registrando un incremento di circa il 7% rispetto all'anno precedente e del 13% rispetto al 2003. In particolare, se si analizza il dato separando le gestioni Industria e Servizi ed Agricoltura, l'aumento delle denunce nel 2007 rispetto al 2006 nel settore industria è stato del 6,4% e nel settore agricoltura del 14%.

Tale aumento può essere giustificato da una maggiore sensibilizzazione e presa di coscienza di tutte le figure interessate (datori di lavoro, medici, organizzazioni sindacali, lavoratori) probabilmente legato al fermento legislativo degli ultimi anni nonché alle campagne di sensibilizzazione promosse dagli Istituti Pubblici che si occupano di salute e prevenzione.

A tal proposito si ricorda che la certificazione medica in caso di sospetta malattia professionale ai fini della richiesta di prestazioni assicurative è normata dagli artt. 52 e 53 del DPR n. 1124 del 1965.

Diversamente la denuncia/segnalazione ex art. 139 DPR 1124/1965 ed ex art. 10 del D.lgs 38/2000 delle malattie presenti negli elenchi allegati al DM 14/01/08, ha finalità esclusivamente di prevenzione e vigilanza (Direzione Provinciale del Lavoro e AASSLL) nonché epidemiologica (Inail). Non deve essere assolutamente confusa con gli altri adempimenti certificativi quali il referto e il primo certificato medico di sospetta malattia professionale, che vengono effettuati con altre finalità ed in base ad altri presupposti giuridici.

Ritornando ad analizzare i dati Inail, la riduzione delle denunce di malattie professionali tabellate, può ritenersi invece un dato oramai consolidato.

Se si esamina, infatti, l'andamento delle denunce nell'ultimo quinquennio (fig. 2), si assiste ad una progressiva riduzione di quelle tabellate a favore di quelle non tabellate (malattie per le quali la prova della natura professionale è a carico del lavoratore) che passano dal 75% del totale nel 2003 a oltre l'84% nel 2007.

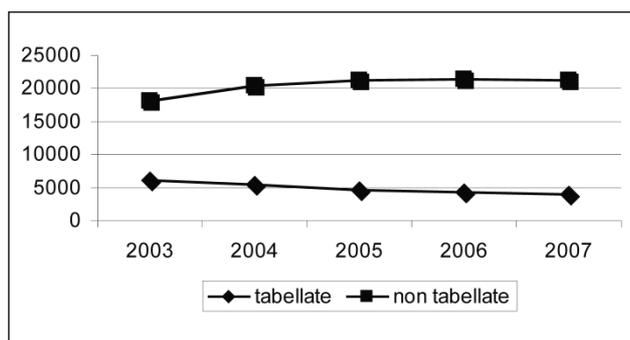


Figura 2. Malattie professionali denunciate all'Inail Anni 2003-2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

Considerandole nel loro complesso (tabellate e non tabellate), si registra un progressivo calo delle denunce di ipoacusia da rumore (dal 29% del 2003 al 23% del 2007), mentre le patologie da sovraccarico biomeccanico, in gran parte non tabellate, presentano un trend in continua ascesa raggiungendo complessivamente nel 2007 circa i diecimila casi.

Tabella II. Malattie professionali Anni 2003-2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007) Agricoltura

Tipo di malattia	2003	2004	2005	2006	2007
Malattie tabellate	159	135	127	107	106
di cui:					
26-ipoacusia e sordità	54	44	45	31	34
24-asma bronchiale	53	51	47	34	32
25-alveoliti allergiche	23	14	14	21	17
27-malattie osteo-articolari	16	18	16	11	17
Malattie non tabellate	881	925	1.168	1.295	1.409
di cui:					
Affezioni dei dischi intervertebrali	64	90	142	156	275
Tendiniti	104	119	213	227	270
Ipoacusia	180	197	227	259	237
Artrosi	38	80	94	128	158
Sindrome del tunnel carpale	80	78	116	131	98
Malattie dell'apparato respiratorio	65	89	95	101	94
Altre neuropatie periferiche	45	59	77	115	83
Tumori	15	15	38	21	26
Dermatite da contatto	14	18	13	21	17
Indeterminate	40	18	20	31	118
Totale Agricoltura	1.080	1.078	1.315	1.433	1.633

Tabella III. Malattie professionali Anni 2003-2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007) Industria e Servizi

Tipo di malattia	2003	2004	2005	2006	2007
Malattie tabellate	5.890	5.238	4.507	4.225	3.789
di cui:					
50-ipoacusia e sordità	2.373	1.952	1.333	1.260	1.033
56-neoplasie da asbesto	687	720	784	846	721
91-asbestosi	510	547	608	549	581
42-malattie cutanee	645	574	453	330	285
90-silicosi	407	358	311	321	247
52-malattie osteoarticolari	235	203	180	208	221
40-asma bronchiale	173	190	148	111	106
43-pneumoconiosi da silicati	115	86	78	85	89
Malattie non tabellate	17.078	19.277	19.843	19.763	19.454
di cui:					
Ipoacusia	4.413	5.233	5.330	4.788	4.488
Tendiniti	1.371	1.835	2.346	2.763	3.119
Affezioni dei dischi intervertebrali	986	1.514	2.069	2.572	2.668
Artrosi	749	1.165	1.389	1.419	1.510
Malattie dell'apparato respiratorio	1.664	1.568	1.800	1.582	1.461
Sindrome del tunnel carpale	857	1.217	1.397	1.558	1.287
Tumori	616	710	922	861	839
Altre neuropatie periferiche	469	561	736	841	822
Dermatite da contatto	246	337	425	404	323
Indeterminate	943	608	645	893	3.230
Totale Industria e Servizi	23.911	25.123	24.995	24.881	26.473

**Tabella IV. Malattie professionali Anni 2003-2007
(dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)
Dipendenti Conto Stato**

Tipo di malattia	2003	2004	2005	2006	2007
Malattie tabellate	39	51	47	23	30
di cui:					
91-asbestosi	8	12	14	3	9
56-neoplasie da asbesto	7	9	6	5	7
50-ipoacusia e sordità	11	15	13	7	6
Malattie non tabellate	175	217	264	277	313
di cui:					
Malattie del sistema osteo-articolare	32	58	80	121	92
Ipoacusia	31	31	53	34	67
Malattie dell'apparato respiratorio	20	19	44	27	62
Tumori	13	12	15	15	11
Indeterminate	15	15	7	19	48
Totale Dipendenti Conto Stato	229	283	318	319	391

Esaminando la sola gestione Industria e Servizi, il 2007 mostra il sopravvento delle denunce delle malattie osteo-articolari da sovraccarico biomeccanico sulle altre patologie (fig. 3).

Tale dato risulta ancora più evidente se si valutano i casi relativi alle sole denunce di malattie professionali non tabellate (fig. 4) riguardanti per oltre i 2/3 l'arto superiore.

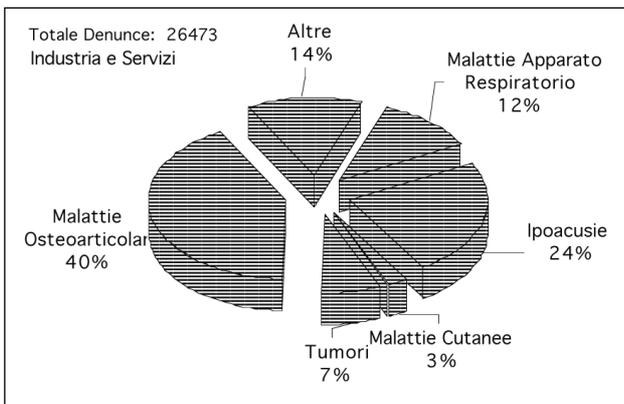


Figura 3. Malattie professionali denunciate all'Inail nel 2007 (Industria e servizi) (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

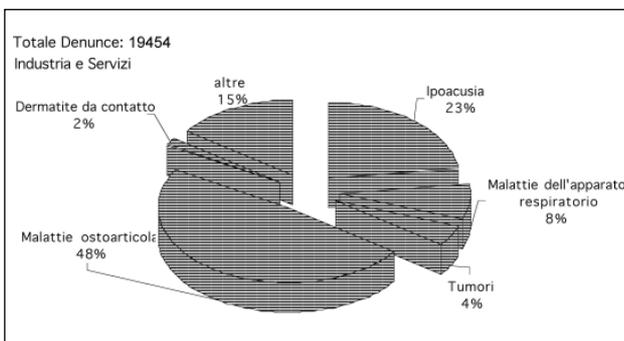


Figura 4. Malattie professionali non tabellate denunciate all'Inail nel 2007 (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

Se si ossevano i dati relativi agli anni precedenti, in particolare al 2006, il panorama non cambia di molto. Le malattie da sovraccarico biomeccanico mantengono il primato sia considerando il complesso delle denunce (fig. 5), sia analizzando il solo dato relativo alle malattie non tabellate (fig. 6-7) nonché ai relativi riconoscimenti (fig. 8).

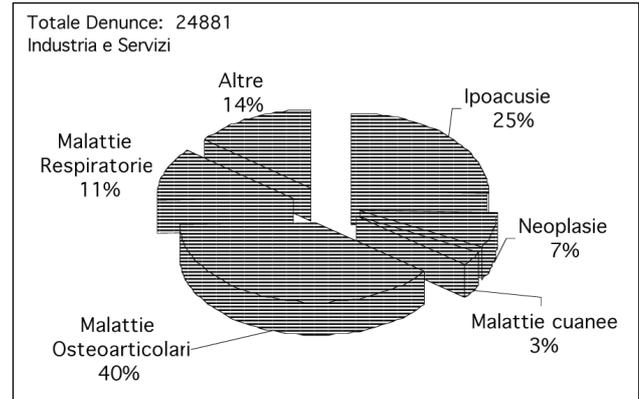


Figura 5. Malattie professionali denunciate all'Inail nel 2006 Industria e Servizi (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

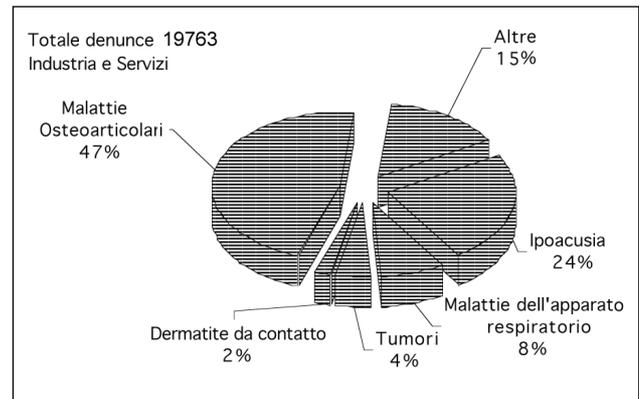


Figura 6. Malattie professionali Non Tabellate denunciate all'Inail nel 2006 Industria e Servizi (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

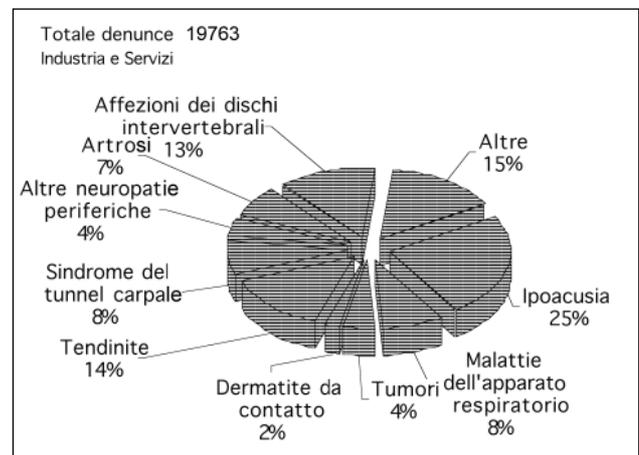


Figura 7. Malattie professionali Non Tabellate denunciate all'Inail nel 2006 Industria e Servizi. Distribuzione per patologie (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

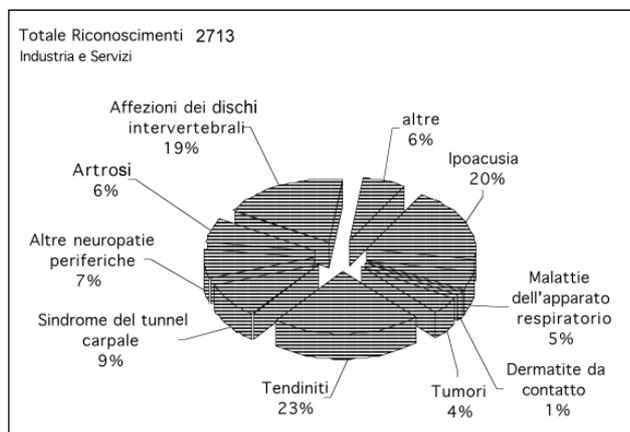


Figura 8. Malattie professionali Non Tabellate riconosciute dall'Inail nel 2006 Industria e Servizi. Distribuzione per patologie (dati tratti da Rapporto Annuale Inail 2007)

Partendo da queste analisi la Commissione Scientifica ex art. 10 del DLGs n. 38/2000, ha inserito tra le patologie professionali tabellate le malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore, del ginocchio e della colonna vertebrale, includendo in tabella i quadri nosografici di più frequente riscontro in accordo con i dati della letteratura e con l'analisi delle migliaia di casi esaminati dalla struttura sanitaria centrale dell'Inail (Sovrintendenza Medica Generale) negli anni 1998-2003.

Il nuovo decreto, pur introducendo delle interessanti novità, ha mantenuto alcune delle caratteristiche delle precedenti tabelle.

In ragione della diversa natura dei rischi ed in accordo con la legislazione vigente, permane la distinzione tra la gestione industria e la gestione agricoltura.

Resta, inoltre, invariata la struttura su tre colonne con l'indicazione delle malattie, la descrizione delle lavorazioni che espongono allo specifico rischio aggiornate sulla base delle innovazioni tecnologiche e della evoluzione delle conoscenze scientifiche nonché l'indicazione del periodo massimo di indennizzabilità (PMI) dalla cessazione della lavorazione rischiosa.

Tra le importanti novità vanno annoverate: diverso numero di voci (85 nell'industria, 24 in agricoltura), l'indicazione della "malattia in termini clinici" con conseguente diversificazione del PMI per ogni singola fattispecie.

Nella tabella dell'industria l'incremento numerico delle voci da 58 ad 85 è dovuto essenzialmente ad un maggior dettaglio degli agenti chimici, delle malattie dell'apparato respiratorio ed alla inclusione delle malattie da sovraccarico biomeccanico.

L'apparente contrazione da 27 a 24 delle voci dell'Agricoltura è in realtà dovuta sostanzialmente ad un diverso accorpamento delle malattie e dei relativi rischi. Anche in agricoltura, le malattie da sovraccarico biomeccanico vengono comprese nella nuova tabella, limitatamente alle patologie a carico dell'arto superiore e all'ernia discale lombare.

Confermata la presenza in entrambe le tabelle della voce relativa a malattie causate da vibrazioni meccaniche trasmesse al sistema mano-braccio.

L'indicazione, per ciascun agente, di malattie nosologicamente definite sostituisce la definizione precedentemente presente nella maggior parte delle voci di "malattia causata da" che permetteva il riconoscimento di qualsiasi patologia causalmente correlabile a quel rischio.

Peraltro, per molte delle voci, accanto all'elenco delle "malattie riferibili agli agenti presenti in tabella", viene aggiunta la dizione "altre malattie causate dalla esposizione professionale agli specifici agenti di rischio".

A tale proposito la Commissione, nella relazione tecnica redatta a corredo delle Nuove Tabelle, afferma: "la voce aperta di malattia ... permette di riconoscere patologie, che se pure più sfumate o diversamente descritte nella formulazione diagnostica siano nosologicamente riconducibili allo stesso agente causale".

Tale inserimento ha infatti lo scopo di non produrre "un arretramento di tutela" permettendo il riconoscimento come tabellate di quadri nosografici diversi non presenti in tabella purché, ovviamente, sussista un elevato grado di probabilità della idoneità causale della sostanza tabellata rispetto alla patologia denunciata, per come desumibile anche dai dati statistico-epidemiologici riportati dalla letteratura.

Diversamente dalla precedente previsione normativa, il periodo massimo di indennizzabilità entro il quale è necessario che si manifesti la patologia indicata in tabella perché viga la presunzione legale di origine, decorre dalla cessazione non più del "lavoro" ma più correttamente della "lavorazione" che espone al rischio specifico.

Nell'esaminare le voci relative alle patologie da sovraccarico biomeccanico inserite nelle tabelle di recente emanazione, appare evidente che, fatta eccezione per le voci 78 I dell'industria e 23 dell'agricoltura che prevedono la dizione "altre malattie...", negli altri casi i quadri nosografici sono ben definiti e coincidono con le patologie elencate nella lista 1 del Decreto Ministeriale del 14/01/2008: "Malattie la cui origine lavorativa è di elevata probabilità" (tab. V-IX).

Ai fini della tutela assicurativa la valutazione dell'idoneità del rischio nelle malattie da sovraccarico biomeccanico è altamente complessa.

L'Inail ha emanato negli ultimi anni specifiche circolari contenenti protocolli diagnostici da utilizzare per l'accertamento e l'inquadramento clinico delle malattie oltre che per l'analisi e la valutazione dell'idoneità del rischio ai fini della ricostruzione del nesso causale tra patologia de-

Tabella V. Tabelle delle Malattie Professionali - Industria. Malattie causate da Vibrazioni Meccaniche trasmesse al sistema mano braccio

MALATTIE (ICD-10)	LAVORAZIONI	Periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione della lavorazione
76) MALATTIE CAUSATE DA VIBRAZIONI MECCANICHE TRASMESSE AL SISTEMA MANO BRACCIO:		
a) SINDROME DI RAYNAUD SECONDARIA dita mani (I73.01)	Lavorazioni, svolte in modo non occasionale, che comportano l'impiego di utensili, attrezzature, macchine ed apparecchi che trasmettono vibrazioni al sistema mano-braccio.	1 anno
b) OSTEOARTROPATIE (POLSO, GOMITO, SPALLA) (M19.2)		4 anni
c) NEUROPATIE PERIFERICHE (n.mediano e ulnare) (G56.0)		4 anni

**Tabella VI. Tabelle delle Malattie Professionali - Industria.
Malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore**

78) MALATTIE DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DELL'ARTO SUPERIORE:		
a) TENDINITE DEL SOVRASPINOSO (M75.1)	Lavorazioni, svolte in modo non occasionale, che comportano a carico della spalla movimenti ripetuti, mantenimento prolungato di posture incongrue.	2 anni
b) TENDINITE DEL CAPOLUNGO BICIPITE (M75.2)		2 anni
c) TENDINITE CALCIFICA (MORBO DI DUPLAY) (M75.3)		4 anni
d) BORSITE (M75.5)		2 anni
e) EPICONDILITE (M77.0)	Lavorazioni, svolte in modo non occasionale, che comportano movimenti ripetuti dell'avambraccio, e/o azioni di presa della mano con uso di forza.	2 anni
f) EPITROCLEITE (M77.1)		2 anni
g) BORSITE OLECRANICA (M70.2)	Lavorazioni svolte, in modo non occasionale, che comportano un appoggio prolungato sulla faccia posteriore del gomito.	2 anni
h) TENDINITI E PERITENDINITI FLESSORI/ESTENSORI (POLSO-DITA) (M65.8)	Lavorazioni svolte, in modo non occasionale, che comportano movimenti ripetuti e/o azioni di presa e/o posture incongrue della mano e delle singole dita.	1 anno
i) SINDROME DI DE QUERVAIN (M65.4)		1 anno
l) SINDROME DEL TUNNEL CARPALE (G56.0) ALTRE	Lavorazioni svolte, in modo non occasionale, che comportano movimenti ripetuti o prolungati del polso o di prensione della mano, mantenimento di posture incongrue, compressione prolungata o impatti ripetuti sulla regione del carpo.	2 anni

**Tabella VII. Tabelle delle Malattie Professionali - Agricoltura.
Malattie causate da Vibrazioni Meccaniche trasmesse al sistema mano braccio**

21) MALATTIE CAUSATE DA VIBRAZIONI MECCANICHE TRASMESSE AL SISTEMA MANO BRACCIO:		
a) SINDROME DI RAYNAUD SECONDARIA (I73.01)	Lavorazioni svolte, in modo non occasionale, che comportano l'impiego di utensili, attrezzature, macchine ed apparecchi che trasmettono vibrazioni al sistema mano-braccio.	1 anno
b) OSTEOARTROPATIE DEL POLSO, DEL GOMITO, DELLA SPALLA (M19.2)		4 anni
c) NEUROPATIE PERIFERICHE DEL NERVO MEDIANO E ULNARE (G56.0)		4 anni

**Tabella VIII. Tabelle delle Malattie Professionali - Agricoltura.
Malattie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore**

23) MALATTIE DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DEGLI ARTI SUPERIORI:		
a) TENDINITE DELLA SPALLA, DEL GOMITO, DEL POLSO, DELLA MANO (M75)	Lavorazioni, svolte in modo non occasionale, che comportano movimenti ripetuti, mantenimento di posture incongrue e impegno di forza.	1 anno
b) SINDROME DEL TUNNEL CARPALE (G56.0)		2 anni
c) ALTRE MALATTIE DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DEGLI ARTI SUPERIORI (ICD-10 DA SPECIFICARE)		1 anno

**Tabella IX. Tratto da "Malattie la cui origine lavorativa è di elevata probabilità"
LISTA 1 - Gruppo 2. Agenti Fisici del Decreto Ministeriale del 14/01/2008**

Agenti	Malattie
02 VIBRAZIONI MECCANICHE TRASMESSE AL SISTEMA MANO BRACCIO	SINDROME DI RAYNAUD SECONDARIA (ANGIONEUROSI DITA MANI)
	OSTEOARTROPATIE (POLSO, GOMITO, SPALLA)
	SINDROME DEL TUNNEL CARPALE
	ALTRE NEUROPATIE DEGLI ARTI SUPERIORI
	TENDINITI-TENOSINOVITI MANO-POLSO
04 MICROTRAUMI E POSTURE INCONGRUE A CARICO DEGLI ARTI SUPERIORI PER ATTIVITA' ESEGUITE CON RITMI CONTINUI E RIPETITIVI PER ALMENO LA META' DEL TEMPO DEL TURNO LAVORATIVO	SINDROME DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DELLA SPALLA:
	TENDINITE DEL SOVRASPINOSO (o tendinite cuffia rotatori)
	TENDINITE CAPOLUNGO BICIPITE
	TENDINITE CALCIFICA (MORBO DI DUPLAY)
	BORSITE
	SINDROME DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DEL GOMITO:
	EPICONDILITE
	EPITROCLEITE
	BORSITE OLECRANICA
	SINDROME DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO POLSO-MANO:
	TENDINITI FLESSORI/ESTENSORI (POLSO-DITA)
	SINDROME DI DE QUERVAIN
	DITO A SCATTO
	SINDROME DEL TUNNEL CARPALE

nunciata e la specifica attività svolta dall'assicurato.

Tali patologie sono infatti di frequente riscontro anche nella popolazione professionalmente non esposta sia per cause locali (pregressi traumi) o generali (patologie degenerative, dismetaboliche, infiammatorie ecc.) sia per analoghi meccanismi di sollecitazioni biomeccaniche dovuti ad attività extralavorative.

È noto che il rischio di sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nell'ambito di una lavorazione si realizza nel verificarsi di quattro principali fattori, variamente combinati tra loro (Circolare Inail n. 81/01): "ripetività (frequenza o numero di azioni al minuto, in rapporto anche all'intero turno lavorativo), impegno di forza, postura/gesti lavorativi incongrui, inadeguati periodi di recupero (pause compensative); a ciò vanno aggiunti fattori complementari che possono fungere da amplificatori del rischio, quali ad esempio il microclima sfavorevole, l'uso di guanti di protezione che possono impedire la corretta manualità, la presenza di contraccolpi e/o movimenti bruschi, le compressioni localizzate su segmenti anatomici da parte di strumenti, oggetti o piani di lavoro ecc."

Con la introduzione delle patologie da sovraccarico biomeccanico tra le malattie tabellate, la presunzione legale d'origine vige quando la lavorazione a rischio, connotata dagli aspetti descritti sopra, è svolta in maniera "non occasionale".

L'aggettivazione "non occasionale" viene ripetuta in tutte le voci e rafforzata, limitatamente alle borsiti della spalla e del gomito, alle tendinopatie della spalla ed alla sindrome del tunnel carpaale, dall'aggettivo "prolungato".

Per quanto riguarda il termine "non occasionale" ci viene in soccorso l'insegnamento della Corte di Cassazione: una lavorazione può ritenersi non occasionale quando l'adibizione non è sporadica ma è abituale e sistematica in quanto l'attività rischiosa è intrinseca alla mansione svolta dal lavoratore.

Oltre la Suprema Corte è utile anche il confronto con la descrizione dell'agenti contenuta nel DM 14/01/08 (Elenco delle malattie per le quali è

obbligatoria la denuncia ex art. 139 DPR 1124/65 e succ. modifiche), dove, in riferimento alle patologie da sovraccarico biomeccanico dell'arto superiore, l'*agente* viene descritto come "microtraumi e posture incongrue per attività eseguite con ritmi continui ripetitivi per almeno la metà del tempo del turno lavorativo".

A pochi mesi dall'entrata in vigore del DM del 9 aprile 2008 appare prematura una valutazione degli effetti in ambito assicurativo previdenziale dell'introduzione tra le malattie tabellate delle patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare di quelle a carico degli arti superiori.

L'introduzione di aggettivazioni qualificanti il rischio (non occasionale e prolungato) sarà sicuramente spunto di riflessione e discussione determinando, in alcuni casi, non poche difficoltà nell'applicazione della presunzione legale di origine.

Utile nell'accertamento della natura professionale delle malattie da sovraccarico biomeccanico in generale e dell'arto superiore in particolare, sarà il riferimento alle linee guida ed ai protocolli diagnostici già da tempo emanati dall'Inail e dalle Società Scientifiche, nonché l'analisi dei dati statistici ed epidemiologici riportati sullo specifico tema dalla letteratura nazionale ed internazionale.

Richiesta estratti: *Dr.ssa Marta Clemente - INAIL Sovrintendenza Medica Generale, Settore Infortuni e Malattie Professionali Piazzale, G. Pastore 6, 00144 Roma, Italy - E-mail: m.clemente@inail.it*