

STUDIO R.O.C.C.

FATTORI DI RISCHIO OCCUPAZIONALE NEI CALL CENTER: UN'INDAGINE CAMPIONARIA SULLE LAVORATRICI E SUI LAVORATORI NELLA REGIONE PIEMONTE.



Rapporto di Ricerca

Gruppo di lavoro:

Luisella Gilardi (1)

Lidia Fubini (1)

Umberto Falcone (1)

Alessandro Migliardi (2)

Angelo d'Errico (2)

Carlo Mamo (2)

Denis Quarta (2)

Graziella Silipo (3)

- (1) DoRS – Centro di documentazione per la Promozione della Salute,
ASL 5 - Regione Piemonte
- (2) Servizio Sovrazonale di Epidemiologia, ASL 5 - Regione Piemonte
- (3) CGIL Piemonte – Dipartimento Ambiente, Salute e Sicurezza sul Lavoro

Finito di stampare nel mese di maggio 2007

Tipografia Spoletina - Del Gallo Editore - Via G. Marconi, 115 – Spoleto

info@delgalloeditore.com

Copie prodotte: 150

INDICE

1 Introduzione	1
1.1 Contesto	1
1.2 Obiettivi dello studio	3
2 Materiali e Metodi	4
2.1 Definizioni	4
2.2 Partecipanti	4
2.3 Strumenti, modalità di rilevazione e validazione	4
3 Risultati	7
3.1 Caratteristiche del campione	7
3.2 Principali fattori di rischio	10
3.3 Condizioni di salute	14
4 Discussione	20
5 Conclusioni	21
6 Riferimenti bibliografici	22
Allegati	25
1 Sintesi dei principali studi	
2 Dati complessivi	

1. INTRODUZIONE

1.1 Contesto

I call center (CC) rappresentano un settore lavorativo in crescente espansione. Il rapporto Datamonitor prevedeva, per il 2002, un afflusso di circa 2 milioni di addetti in questo settore in Europa, l'1.3% della popolazione attiva, mentre le previsioni per gli Stati Uniti raggiungevano la cifra di 5 milioni. Per l'Italia, il rapporto stimava 34.500 postazioni di lavoro nel 2000 e ne prevedeva 53.000 nel 2002 (Datamonitor, 1998). Secondo le stime del Customer Management Multimedia Competence (CMMC, 2006), attualmente sono circa 250000 gli operatori impiegati presso 1400 aziende presenti in Italia.

Il progetto TOSCA, che ha coinvolto 8 paesi europei, tra cui l'Italia, ha documentato con maggior precisione le tipologie di CC e le caratteristiche dei lavoratori impiegati. I settori finanziari e delle telecomunicazioni sono quelli in cui il ricorso ai CC è più sviluppato. In Italia sono nati inizialmente in aree caratterizzate da una forte economia nel settore industriale. Più del 60% sono localizzati nel nord-Italia, 26% nel centro e solo il 10% al sud; più della metà sono situati in aree metropolitane. (Altieri, 2002).

A partire dalla fine degli anni '90, in concomitanza con la crescita del numero di CC, sono state realizzate ricerche allo scopo di indagare quali elementi peculiari di questo ambiente di lavoro potessero avere un maggior impatto sulla salute dei lavoratori. Tra questi, alcuni hanno provato a confrontare gli operatori dei CC con altre categorie di lavoratori, altri hanno focalizzato l'attenzione su questa tipologia di lavoratori.

Confronto con altre categorie di lavoratori

La ricerca dell' "Health and Safety Executive" (HSE) britannico (Sprigg et al, 2003) ha confrontato gli operatori telefonici con altre mansioni presenti nei 36 CC indagati e ha rilevato un maggior rischio di problemi psicologici ed un minor livello di soddisfazione per questa categoria. Il ruolo di operatore sarebbe risultato stressante a causa di carichi di lavoro troppo elevati, richieste conflittuali, scarsa chiarezza dei compiti e delle responsabilità, sfruttamento parziale delle capacità individuali.

Uno studio successivo (Norman et al, 2004) in cui gli operatori di CC sono stati confrontati con addetti ai videoterminali, ha rilevato maggiori carenze di tipo ergonomico, minor supporto da parte del supervisore e limitate opportunità di gestire il lavoro per questa categoria di lavoratori. Inoltre, rispetto al gruppo di controllo, una proporzione più elevata di addetti dei CC riferiva problemi di salute (mal di testa, dolori a collo e spalla) e un maggior ricorso all'uso di farmaci.

Infine, operatori di CC sottoposti a esami clinici e seguiti nel tempo hanno riportato una maggiore incidenza di problemi a carico della regione collo-spalla rispetto al gruppo di controllo (Toomingas et al, 2003).

Lavoro nei call center e problemi muscolo scheletrici

Alcuni studi hanno esaminato questa relazione, e fra questi una indagine condotta su un campione di 1183 lavoratori impiegati presso 16 call center svedesi (Norman, 2005).

Dal confronto tra CC interni all'azienda ("in house") e esterni ("outsourcing") sono emerse differenze nello stato di salute a carico soprattutto dell'apparato muscolo scheletrico a sfavore di questi ultimi. Il fattore discriminante sembra essere il maggior numero di chiamate dei lavoratori dei CC in "outsourcing". Fattori quali elevate richieste di tipo psicologico, scarso controllo e supporto da parte del supervisore e dei colleghi sono risultati associati a problemi della zona collo-spalla e braccio-mano.

Altre indagini rilevano che la compresenza di aspetti organizzativi (elevato numero di telefonate, poche pause), microclima e fattori ergonomici sfavorevoli sono determinanti nella genesi dei disturbi della zona collo-spalla e polso-mano (Rocha et al, 2005; Ferreira et al, 2002).

Anche l'interazione tra aspetti organizzativi (carico di lavoro, monitoraggio delle prestazioni) e fattori psicosociali (supporto da parte del supervisore) sembra avere un ruolo importante nel determinare problemi di tipo muscolo scheletrico (Halford et al, 2003).

Lavoro nei call center e benessere psicologico

Oltre ai problemi di salute descritti, la letteratura mette in evidenza un altro esito di salute importante per questa categoria di lavoratori, ovvero l'insorgere di disturbi legati a stress psicologico quali ansia, insonnia e depressione.

L'organizzazione del lavoro e l'ambiente psicosociale sembrano essere i fattori che più influiscono sulla percezione di disagio da parte del lavoratore. In particolare un basso livello di controllo sul proprio lavoro, l'imposizione di obiettivi di rendimento (numero e durata delle chiamate), la presenza di sistemi di monitoraggio delle prestazioni e la scarsità di pause sono descritte come le principali cause di tensione per i lavoratori (Holman, 2002; Taylor et al, 2003).

Il carico di lavoro eccessivo, l'assolvimento di compiti ripetitivi e l'interazione problematica con il cliente sono gli elementi che più incidono sull'esaurimento emotivo e sulle assenze dal lavoro secondo lo studio realizzato presso alcuni CC australiani (Deery et al, 2002).

Alcuni recenti studi realizzati in Italia, hanno rilevato frequenze elevate di disagio psicologico e disturbi mentali tra i lavoratori dei CC. Le cause che più incidono sono legate ai difficili rapporti con il cliente, all'intensità del lavoro e alla presenza di sistemi di sorveglianza e controllo delle prestazioni di lavoro da parte del management aziendale (Papalia et al, 2003; Chirico et al, 2004). Anche una recente indagine realizzata a Milano (Cattaneo et al, 2006) ha indicato la costrittività, la mancanza di autonomia, la monotonia/ripetitività, la scarsa valorizzazione delle capacità individuali, il basso livello di controllo del lavoro e la rumorosità dell'ambiente lavorativo fra i fattori che più incidono nella genesi dei disturbi da stress.

Nonostante alcuni fattori di rischio siano noti, è necessario acquisire ulteriori conoscenze su quali componenti, peculiari di questo settore, possano avere un impatto negativo sulla salute dei lavoratori. Il problema è importante se si considera l'alta prevalenza di disturbi osservati tra lavoratori dei CC e la rapida crescita dell'intero settore.

Da questi presupposti nasce l'indagine che il DoRS, insieme al Dipartimento Salute e Sicurezza della CGIL di Torino e al Servizio Sovrazonale di Epidemiologia di Grugliasco, rendiconta nel presente documento¹.

1.2 Obiettivi dello studio

Gli obiettivi principali dello studio sono stati:

- o descrivere le esposizioni ai potenziali fattori di rischio psicosociali ed ergonomici, secondo le diverse tipologie di call center;
- o stimare la prevalenza delle patologie potenzialmente correlate a questo ambiente di lavoro (disturbi psichici, degli organi di senso, patologie muscolo scheletriche con particolare riferimento all'arto superiore e al mal di schiena).

¹ Progetto di Ricerca Sanitaria Finalizzata bando 2004: "Fattori di rischio nei call centre: un'indagine campionaria sui lavoratori piemontesi" - Progetto N. 504

2. MATERIALI E METODI

2.1 Definizioni

Si riportano le definizioni di “call center” e di operatore tratte dall’Health and Safety Executive (HSE).

Call center: un ambiente di lavoro in cui l’attività principale è svolta attraverso il telefono e l’uso contemporaneo di attrezzature munite di videotermini. Il termine call center include parti di aziende dedicate a questa attività quali ad esempio help-line o aziende interamente dedicate a questa attività.

Operatore: un impiegato la cui mansione comporta che dedichi una significativa parte del suo tempo nel rispondere alle chiamate via telefono e nel contempo utilizzi attrezzature munite di videotermini.

2.2 Partecipanti

L’indagine è stata condotta nel periodo novembre 2005 – gennaio 2006. Hanno collaborato alla ricerca 7 CC: 5 situati in Torino o cintura, 1 ad Alessandria ed 1 a Novara. In seguito ad accordi preliminari presi con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) e sindacali delle diverse aziende, i lavoratori partecipanti hanno aderito allo studio su base volontaria. Il numero degli aderenti è variato da azienda ad azienda: in totale hanno partecipato allo studio 755 lavoratori.

2.3 Strumenti, modalità di rilevazione e validazione

E’ stato elaborato un questionario strutturato e standardizzato da sottoporre ai lavoratori in autocompilazione. Lo strumento è stato progettato in sezioni distinte, ognuna delle quali confrontabile con questionari già validati e impiegati in precedenza in letteratura. Si è in tal modo mirato a garantire la validità dei dati utilizzando scale di misura condivise e largamente adottate.

Il questionario è composto da una batteria di 138 domande, divise in 3 sezioni principali:

1. il luogo di lavoro
2. le condizioni di salute
3. le variabili socio-demografiche e gli stili di vita

La sezione 1 è a sua volta articolata in sottosezioni:

Tipo di lavoro: sono raccolte informazioni riguardo la tipologia di attività e mansione svolta, l'anzianità di mansione, la tipologia di contratto, i turni e l'orario di lavoro.

Luogo di lavoro: il set di domande deriva dall'adattamento del questionario OREGÉ (Outil de Repérage et d'Evaluation des Gestes) dell'INRS e rileva la presenza di fattori di rischio di tipo ergonomico (Apostoli et al, 2002).

Organizzazione del lavoro: le domande sono deputate a rilevare i dati relativi al numero e alla frequenza di pause, alla presenza di sistemi di incentivazione e di controllo al numero e frequenza delle telefonate, alla formazione ricevuta.

Esposizioni a fattori psicosociali: rapporti con supervisori, colleghi e con le parti sociali; più una versione ridotta del questionario JCQ (Karasek et al, 1998), costituito da 14 domande, di cui 5 relative alla dimensione delle richieste psicologiche e 9 a quella dell'autonomia decisionale.

La sezione 2 analizza lo stato di salute nelle ultime 4 settimane dei soggetti partecipanti; in particolare rileva informazioni riguardo a:

- stato generale di salute ed eventuali limitazioni collegate
- problemi alla voce, vista, udito
- patologie muscolo scheletriche
- disturbi psichici (ansia, depressione, insonnia)
- mal di testa
- disturbi gastrointestinali.

Per ogni problema segnalato si è chiesto anche di indicare se si erano presi farmaci o consultato un medico. Si è anche indagato se tali problemi avessero comportato assenze dal lavoro nelle 4 settimane precedenti.

Per la rilevazione delle condizioni generali di salute sono state utilizzate le 12 domande del questionario SF12 – Short Form 12 items Health Survey (Ware et al, 1996), mentre per la registrazione dei singoli problemi di salute un adattamento del questionario sviluppato dall'HSE.

L'ultima sezione rileva età, genere, stato civile, titolo di studio, stili di vita (abitudine al fumo, pratica di attività fisica).

Il questionario elaborato è stato valutato da un gruppo di lavoratori di CC e dai rappresentanti sindacali per verificarne l'applicabilità. Inoltre, la riproducibilità delle risposte, è stata valutata risomministrando il questionario a distanza di 4 settimane ad un campione di 8 operatori delle telecomunicazioni, finanza, vendita o assistenza. La riproducibilità è stata analizzata per mezzo del coefficiente di Spearman, che ha dimostrato valori di correlazione soddisfacenti tra le risposte fornite nelle due occasioni ($r > 0.70$, $p < 0.05$).

Il questionario è stato presentato e distribuito ai lavoratori dei 7 CC nel corso di assemblee sindacali; solo in 2 casi è stato consegnato direttamente al lavoratore da parte del rappresentante sindacale.

I lavoratori sono stati informati riguardo gli obiettivi della ricerca, i contenuti del questionario e il trattamento dei loro dati personali e, nella maggior parte dei casi, la compilazione è avvenuta nel corso dell'assemblea stessa.

Dopo l'esposizione della ricerca ai lavoratori è stato richiesto il consenso al trattamento dei dati personali ai fini di ricerca ai sensi del D. Lgs. 30 giugno 2003, n. 196.

In totale sono stati contattati circa 1800 lavoratori; il tasso di risposta è stato del 42%.

3. RISULTATI

3.1 Caratteristiche del campione

Settore e tipologia di attività

Il campione in studio è risultato costituito da 755 lavoratori, appartenenti ai settori delle telecomunicazioni (70.3%), bancario (15.6%) e servizi alle aziende (14.1%).

Le attività svolte durante il turno di lavoro sono costituite principalmente dall'assistenza a clienti (62%), da servizi informazioni (31%), da telemarketing (20%), da assistenza tecnica (16%) o da funzioni di back-office (19%), con durata variabile delle diverse occupazioni nel corso del turno di lavoro.

Tipo di contratto

La maggior parte dei lavoratori dispone di un contratto a tempo indeterminato (72.1%), il 20.4% di un contratto a tempo determinato e il restante dichiara di essere impiegato con diverse tipologie di contratto (tabella 1).

Tabella1: Tipologia di contratto

<i>Tipologia di contratto</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Contratto a progetto (co.co.co.)	27	3.6
Lavoro di somministrazione (interinale)	10	1.3
Contratto di apprendistato	17	2.3
Dipendente a tempo determinato	154	20.4
Dipendente a tempo indeterminato	544	72.1
Non risponde	3	0.4
TOTALE	755	100.0

Ruolo

Quasi la totalità dei lavoratori dichiara di svolgere il ruolo di operatore (97.6%), solo una minima parte riferisce di ricoprire il ruolo di caposquadra o supervisore (tabella 2).

Tabella 2: Ruolo dei lavoratori

<i>Ruolo</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Operatore	737	97.6
Capo squadra	2	0.3
Supervisore	4	0.5
Non risponde	12	1.6
TOTALE	755	100.0

Uso lingue straniere

Il 21% del campione riferisce di usare una o più lingue straniere nell'ambito dello svolgimento del proprio lavoro.

Durata e orario di lavoro

In media, gli intervistati hanno dichiarato di lavorare nel settore CC da 8 anni, con orario settimanale medio di 31.5 ore per 5 giorni a settimana. In prevalenza svolgono il proprio lavoro durante il normale orario diurno (96.1%), ma anche in orario serale e nei fine settimana (tabella 3).

Tabella 3: Orario di lavoro*

<i>Orario</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Diurno 8-18	722	96.1
Serale 18-22	428	57.0
Notturmo 22-8	80	10.7
Fine settimana	254	33.8

*la domanda prevedeva la possibilità di fornire più di una risposta.

Turni

I turni sono variabili per il 68% dei rispondenti e fissi per il restante 32%. In media cambiano 3 volte a settimana, con un preavviso superiore a un giorno (97%). Solo il 3.2% riferisce di essere informato del cambio turno il giorno stesso. In media i turni vengono stabiliti con 18 giorni di preavviso.

Caratteristiche socio-demografiche

Le donne costituiscono il 74% del campione; l'età media è di 34 anni per le donne e di 36 per gli uomini. Il 52% dichiara di essere celibe o nubile, il 41% di essere coniugato o convivente, la restante parte del campione riferisce di essere divorziato, separato o vedovo.

Per quanto attiene la scolarità si registrano livelli di istruzione piuttosto elevati, con il 16% di lavoratori in possesso di titolo universitario e il 78% del diploma di scuola media superiore (tabella 4).

Tabella 4: Titolo di studio

<i>Titolo di studio</i>	<i>N.</i>	<i>%</i>
Post-laurea (dottorato, master, specializzazione)	11	1.5
Laurea (4-6 anni vecchio ordinamento)	67	8.9
Laurea di II livello-specialistica	3	0.4
Laurea di I livello	17	2.3
Diploma universitario	22	2.9
Diploma di scuola media sup. (4-5 anni)	520	68.9
Qualifica di scuola media sup. (2-3 anni)	69	9.1
Licenza di scuola media inferiore	44	5.8
Licenza elementare	2	0.3
TOTALE	755	100.0

Abitudine al fumo

Il 29% degli uomini dichiara di essere fumatore e il 23% di esserlo stato in passato; nel caso delle donne il 24% si dichiara fumatrice e il 17% lo è stato in passato. In media tra i fumatori si registra il consumo di 12 sigarette al giorno per gli uomini e 8 per le donne.

Pratica di attività fisica

Alla domanda "Ha svolto attività fisica negli ultimi 6 mesi?" il 62% e il 42% rispettivamente degli uomini e delle donne ha risposto in modo affermativo.

SINTESI DELLE CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE

Il campione è costituito per la maggior parte da donne, con età media di 34 anni, in possesso di diploma di scuola superiore. Gli operatori in media lavorano in questo settore da 8 anni, con orario settimanale di 31.5 ore per 5 giorni a settimana. La maggior parte opera con turni variabili e dispone di un contratto a tempo indeterminato.

3.2 Principali fattori di rischio

Fattori fisici

Per quanto riguarda le condizioni ergonomiche della postazione di lavoro, non sono riferite gravi carenze o non conformità alle norme di sicurezza.

Da segnalare il fatto che il 33% dei rispondenti non ha la possibilità di appoggiare i polsi durante l'uso della tastiera e circa un quarto dei lavoratori non può appoggiare gli avambracci durante l'utilizzo del mouse o della tastiera. Inoltre la maggior parte di loro (88%) riferisce la presenza di riflessi sullo schermo del videoterminale e il 40% ritiene che l'illuminazione del posto di lavoro non sia adeguata.

Gli operatori lamentano situazioni di inadeguatezza rispetto al livello sonoro del locale in cui lavorano: il 79% ritiene infatti che il rumore del locale sia troppo elevato; per quanto concerne il microclima, la temperatura è ritenuta non adeguata dal 58% dei lavoratori, mentre il 77% reputa inadeguato il ricambio d'aria. Infine il 58% dei lavoratori riferisce che l'illuminazione del locale non è appropriata.

Fattori psicosociali e organizzativi

I lavoratori sperimentano carichi di lavoro intensi; in media effettuano o ricevono 29 telefonate in un'ora con un intervallo di circa 6 secondi tra una telefonata e l'altra e trascorrono circa 6 ore al giorno davanti al videoterminale.

La maggior parte dei rispondenti (84.5%) non può decidere in modo autonomo quando fare una pausa e il 53% ne considera inadeguata la durata.

Per quanto riguarda il livello di richiesta e di controllo, il 63% dichiara di dover raggiungere obiettivi quantitativi; fra questi il 78% non lo ritiene uno stimolo positivo, nonostante l'attribuzione di premi individuali. Inoltre, nella maggior parte dei casi (78%), i lavoratori sono sottoposti ad una verifica delle prestazioni di lavoro.

Sperimentano uno scarso supporto da parte del supervisore (il 10% dichiara di non riceverlo **mai** e il 45% **qualche volta**) e un riconoscimento del proprio lavoro non soddisfacente (il 30% riferisce di non ottenere **mai** il riconoscimento che merita e il 45% **qualche volta**); una quota minore del campione (16%) dichiara di essere trattato **sempre o spesso** in modo ingiusto sul lavoro. Sono invece collaborativi i rapporti con i colleghi: l'87% dei lavoratori dichiara infatti di avere rapporti di collaborazione con i colleghi.

Riguardo al grado di soddisfazione e di ricompensa, la maggior parte degli operatori esprime insoddisfazione sia rispetto alle aspettative di lavoro sia rispetto all'adeguatezza dello stipendio: il 76%

sostiene che l'attuale impiego non soddisfa la preparazione e la formazione acquisita, mentre il 73% ritiene inadeguato lo stipendio rispetto al carico di richieste a cui è sottoposto.

Infine, circa la metà dei lavoratori dichiara di non aver ricevuto una formazione adeguata sull'uso corretto della postazione di lavoro (sedia, scrivania, cuffie, lampade, PC, eCC).

Rapporti con parti sociali

Il 46% del campione dichiara di aver eletto il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, ma la maggioranza non ne conosce l'identità. Quasi la totalità del campione (84%) conosce il rappresentante sindacale e lo ritiene utile soprattutto in caso di controversie con l'azienda.

Esposizione a stress

Il modello di Karasek-Theorell (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990) per lo studio dello stress lavorativo suggerisce che la relazione tra elevate richieste psicologiche (job demand, JD) e bassa libertà decisionale (decision latitude, DL) definiscono una condizione di job strain o "perceived job stress" (stress lavorativo percepito).

L'indice job demand consente di misurare l'impegno lavorativo richiesto. Confrontando i punteggi ottenuti dall'indagine (JD uomini 33.9; donne 34.6), con quelli rilevati fra gli impiegati in diversi settori lavorativi in due città dell'Europa del Sud² (JD uomini 30.2; donne 30.7) si evidenzia un livello di richieste mediamente più alto nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione di riferimento (de Smet et al, 2005).

L'indice job control (JC) consente di misurare il livello di controllo dell'individuo sulla programmazione ed organizzazione del lavoro, l'opportunità di imparare cose nuove, il grado di ripetitività dei compiti e l'opportunità di valorizzare le proprie competenze. Confrontando i punteggi ottenuti dall'indagine (JC uomini 51.3; donne 50.8) con quelli rilevati fra i lavoratori di riferimento (JC uomini 66.6; donne 62.6), si evidenzia un livello di controllo decisamente più basso nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione di riferimento.

² L'indagine multicentrica ha coinvolto 34.972 lavoratori appartenenti a diversi settori di attività economica residenti in 8 centri di 6 paesi europei raggruppati in tre regioni europee: Sud Europa (Milano, Barcellona – 4.887 lavoratori), Europa Centrale (Lille, Ghent, Brussels, Hoofddorp – 22.684 lavoratori), Svezia (Goteborg, Malmo – 7.401 lavoratori).

Grafico 1: Indice di richieste (Demand) sul lavoro nel confronto tra Campione Call Center e Indagine Europa del Sud.

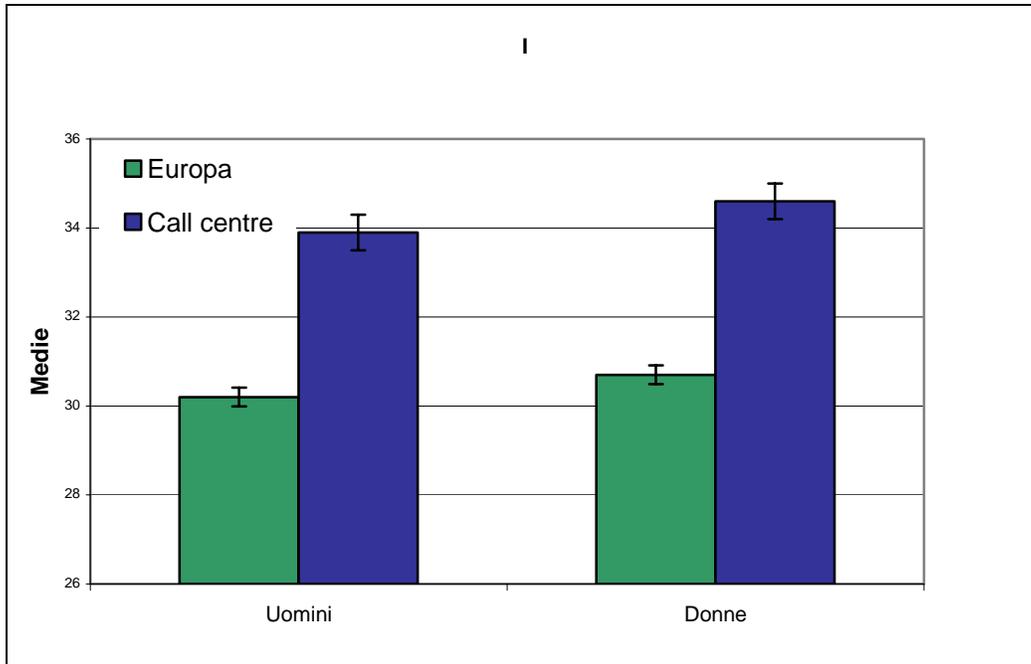
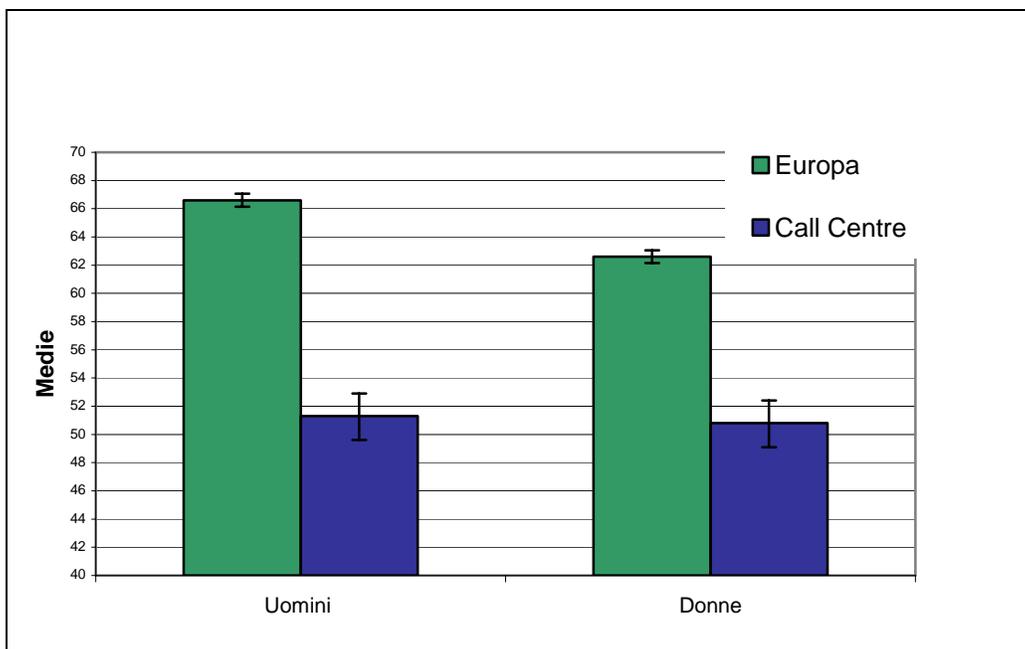


Grafico 2: Indice di controllo (Control) sul lavoro nel confronto Campione Call Center - Indagine Europa del Sud



SINTESI DEI FATTORI DI RISCHIO

Il microclima, il rumore e l'illuminazione del locale di lavoro sono gli elementi più problematici per quanto riguarda l'esposizione a fattori di tipo fisico.

L'impossibilità di decidere in modo autonomo quando fare una pausa, lo scarso supporto e riconoscimento da parte del supervisore e le aspettative disattese, sono gli aspetti organizzativi di maggior preoccupazione.

Nel confronto con un campione di impiegati europei emerge per gli operatori dei CC un maggiore livello di richieste psicologiche e un minore indice di libertà decisionale. Si configura quindi un'attività con possibili alti livelli di stress.

3.3 Condizioni di salute

La batteria di domande relativa all'SF 12 (Short Form Health Survey) è stata ricondotta a due indici sintetici che consentono di misurare lo stato di salute degli intervistati. L'indice MCS (Mental Component Summary) consente di misurare lo stato psicologico; un punteggio dell'indice MCS al di sotto di 20 è riferito come disagio psicologico. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (MCS donne 32.9; uomini 34) con quelli ottenuti nel campione italiano Istat "Salute 2000" (MCS donne 48.7; uomini 51.5), si evidenzia uno stato di salute psicologica mediamente più basso nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione generale.

L'indice PCS (Physical Component Summary) consente di misurare lo stato di salute fisica generale degli intervistati; un livello di salute fisica sotto il punteggio di 20 è giudicato scadente. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (PCS donne 49.5; uomini 50.6) con quelli ottenuti nel campione italiano Istat 'Salute 2000' (PCS donne 49.2; uomini 51.4) si evidenzia uno stato di salute fisica percepita in linea con quello della popolazione generale.

La sezione del questionario dedicata ai problemi di salute specifici dei CC, ha permesso di rilevare la frequenza dell'insorgenza o del perdurare dei sintomi nelle ultime quattro settimane e delle assenze dovute ai problemi di salute specifici.

Per ognuno dei problemi di salute si riporta la prevalenza, stratificata per sesso, di coloro che hanno dichiarato di aver sofferto **talvolta, spesso o sempre** del problema nelle ultime 4 settimane. Per aumentare la specificità delle risposte, si è anche chiesto di indicare se per tali disturbi si era consultato **un medico o preso farmaci** nell'ultimo mese (tabella 5).

Tabella 5: prevalenza problemi di salute suddivisi per sesso

Problemi di salute	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a cure %	Totale %	Ricorso a Cure %
Disturbi alla vista	89.2	34.9	90.7	41.1
Mal di testa	77.4	45.6	88.4	65.5
Problemi muscolo scheletrici	73.8	52.8	80.1	58.2
Problemi di insonnia, ansia, depressione	69.2	27.7	77.9	35.0
Disturbi alla voce	66.1	38.5	75.7	48.7
Problemi gastrointestinali	59.0	32.3	73.2	47.7
Disturbi alla funzione uditiva	52.3	19.0	59.5	19.6

Di seguito si riporta, per ogni specifico problema di salute:

- la prevalenza, suddivisa per sesso, dei sintomi associati ai problemi presentati nella tabella precedente;
- la proporzione di coloro che hanno dichiarato di aver avuto un peggioramento dei problemi a seguito dell'impiego presso il CC;
- la proporzione di coloro che hanno dichiarato di essersi assentati dal lavoro a causa dello specifico problema indagato;
- la durata media dell'assenza dal lavoro.

3.3.1 Vista

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a cure %	Totale %	Ricorso a cure %
Affaticamento visivo	86.1	32.8	86.2	35.5
Visione sdoppiata o sfocata	52.3	17.9	52.1	23.6
Problemi in ambienti oscuri	38.5	11.8	36.6	13.0

L'88% dei lavoratori dichiara che i problemi legati alla vista sono insorti o peggiorati in seguito all'impiego presso il settore CC, mentre il 3% di essersi assentato dal lavoro nelle ultime quattro settimane a causa di questi problemi per un periodo medio di 5 giorni.

3.3.2 Mal di testa

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a cure %	Totale %	Ricorso a cure %
Cefalea oculare-fronte-tempie	74.4	42.6	84.3	61.2
Cefalea nucale	35.9	21.0	41	28.6

L'81% dei lavoratori dichiara che i sintomi sono insorti o peggiorati in seguito all'occupazione presso il settore CC e il 15% di essersi assentato dal lavoro nelle ultime quattro settimane a causa di questi problemi per un periodo medio di 3 giorni.

3.3.3 Apparato muscolo scheletrico

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a cure %	Totale %	Ricorso a cure %
Cervicale	48.2	34.4	59.6	41.8
Spalle	28.2	18.5	41.2	24.8
Dorsale	24.6	15.9	26.8	15.5
Gomiti	10.3	4.1	10.2	4.8
Lombare	30.8	23.6	38.8	26.4
Polsi/Mani	15.4	6.7	25.2	12.9
Coscia/Glutei	7.2	4.1	8.2	3.9
Ginocchia	14.9	10.8	19.3	11.1
Polpacci	6.2	3.6	8.6	3.2
Caviglie/Piedi	13.3	9.7	19.1	10.0

Grafico 3: Prevalenza di sintomi all'apparato muscolo scheletrico

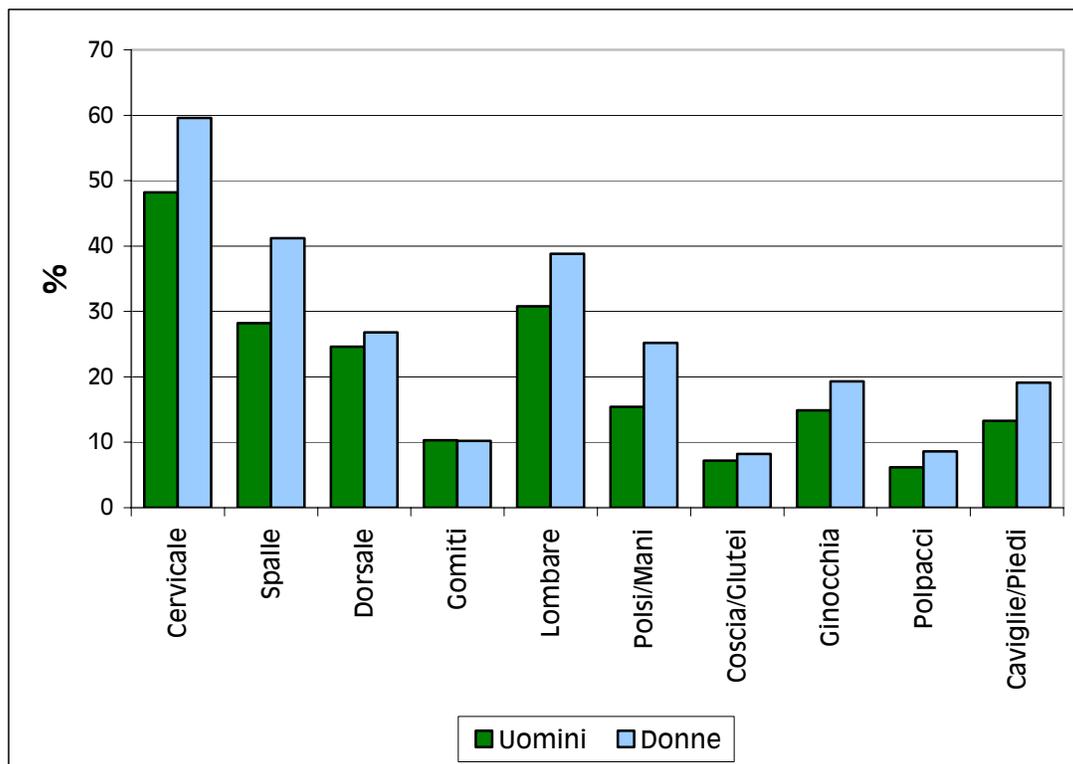
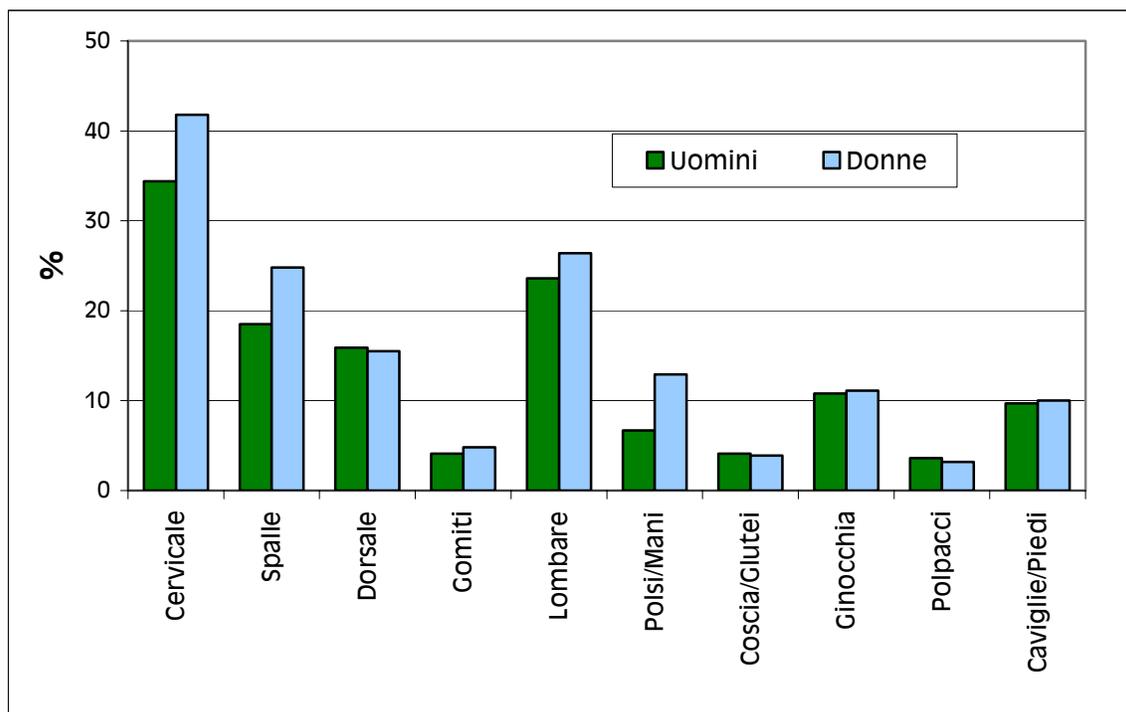


Grafico 4: Prevalenza di ricorso a cure per sintomi all'apparato muscolo scheletrico



Il 77% dei lavoratori riferisce l'insorgere o il peggioramento dei sintomi a seguito dell'impiego presso il settore CC. Il 19% di essersi assentato dal lavoro a causa di questi problemi.

3.3.4 Problemi psicologici

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a Cure %	Totale %	Ricorso a Cure %
Insomnia	47.7	17.9	52.5	20.4
Ansia	49.2	18.5	63.2	28.7
Depressione	40.0	14.4	43.0	19.1

Il 77% dei lavoratori dichiara l'insorgenza e il peggioramento di questi sintomi a seguito dell'impiego presso il settore CC, e l'11% di essersi assentato dal lavoro nelle ultime quattro settimane per un periodo medio di 6 giorni.

3.3.5 Voce

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a Cure %	Totale %	Ricorso a Cure %
Raucedine	40.5	17.9	44.5	22.0
Abbassamento della voce	35.9	13.8	52.7	23.6
Disturbi alla gola	46.7	33.3	60.2	42.5
Perdita di voce	18	9.2	21.8	15.0

Il 74% di coloro che ha indicato di avere disturbi legati alla voce ha dichiarato l'insorgenza o il peggioramento dei sintomi a seguito dell'impiego presso il settore CC.

Inoltre il 14% sostiene di essersi assentato dal lavoro nelle ultime quattro settimane a causa di questi sintomi per un periodo medio di 5 giorni.

3.3.6 Disturbi gastrointestinali

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a Cure %	Totale %	Ricorso a Cure %
Nausea	22.6	10.3	38.9	17.1
Bruciori allo stomaco	45.6	25.6	52.5	32.9
Diarrea	22.0	9.7	23.4	16.2
Stitichezza	12.8	4.6	27.1	14.6

Il 67% dei lavoratori ha asserito che i disturbi gastrointestinali sono insorti o peggiorati in seguito all'impiego presso il settore CC e il 10% di essersi assentato, nelle ultime quattro settimane, a causa di questi problemi per un periodo medio di 3 giorni.

3.3.7 Udito

Disturbi	Uomini		Donne	
	Totale %	Ricorso a Cure %	Totale %	Ricorso a Cure %
Riduzione temporanea dell'udito	28.7	8.7	36.4	12.1
Perdurare di ronzii, suoni e fischi	47.7	17.4	50.7	16.1

Il 92% dei lavoratori riferisce che i problemi all'udito sono insorti o peggiorati in seguito all'impiego presso il settore CC, il 5% di essersi assentato dal lavoro per un periodo medio di 6 giorni.

SINTESI DELLE CONDIZIONI DI SALUTE

Le condizioni di salute mentale sembrano peggiori rispetto a quelle misurate per la popolazione generale, mentre la salute fisica generale risulta pressoché in linea con quella della popolazione generale.

I problemi alla vista, in particolare l'affaticamento visivo, il mal di testa e quelli a carico dell'apparato muscolo scheletrico sono i disturbi più frequenti; in quest' ultimo caso i più rilevanti riguardano la zona cervicale, le spalle e la zona lombare. I disturbi alla voce, oltre ai problemi muscolo scheletrici e al mal di testa, hanno comportato un maggior ricorso a cure.

I problemi all'udito, alla vista e il mal di testa sono quelli insorti o peggiorati di più a seguito dell'occupazione presso il settore CC. I problemi muscolo scheletrici e il mal di testa determinano invece il maggior numero di assenze sul lavoro.

4. DISCUSSIONE

Il campione è costituito per la maggior parte da donne, relativamente giovani ed in possesso almeno di diploma di scuola media superiore. Recenti studi hanno confermato che le donne costituiscono in media il 70% della forza lavoro impiegata presso il settore CC (Belt, 2002).

La maggior parte opera a tempo pieno con turni variabili, ha un contratto di lavoro a tempo indeterminato e in media lavora in questo settore da 8 anni. Anche la ricerca dell'HSE riscontra le stesse caratteristiche, ad eccezione della durata dell'impiego presso il settore CC, inferiore nello studio britannico, probabilmente tipico di una maggior flessibilità di quel mercato del lavoro.

Circa un terzo dei lavoratori riferisce di non avere un appoggio per i polsi durante l'uso della tastiera e circa un quarto per gli avambracci quando usa mouse e/o tastiera, la maggior parte di avere riflessi sullo schermo del computer. Queste carenze ergonomiche, hanno un'ampia possibilità di essere migliorate. Lo studio di Rempel (2006) conclude che dotare gli operatori dei CC di ampi appoggi per gli avambracci insieme a una formazione specifica è una misura efficace sia per prevenire problemi di tipo muscolo scheletrico agli arti superiori, sia per ridurre l'intensità.

Il presente studio rileva inoltre la presenza di condizioni microclimatiche sfavorevoli che, insieme ad alcune caratteristiche della postazione di lavoro, sono state associate a disturbi a carico della regione collo-spalla (Rocha et al, 2005; Korhonen et al, 2003). Anche il mancato supporto da parte del management e le aspettative disattese possono essere predittive di insorgenza di problemi di tipo psichico e muscolo scheletrico, così come rilevato da altri ricercatori (Norman et al, 2004; Halford et al, 2003).

Inoltre la combinazione sfavorevole osservata tra domanda lavorativa e grado di controllo, è indice di un lavoro ad alto stress e può aumentare il rischio di sviluppare disturbi di tipo muscolo scheletrico e mentale (Theorell, 1996).

Per quanto riguarda gli esiti di salute, si rilevano indici di salute mentale peggiori rispetto a quelli stimati per la popolazione italiana (Istat, Salute 2000), confermati anche da alte prevalenze di disturbi della sfera psichica in studi analoghi (Cattaneo et al, 2006; Papalia et al, 2003), in cui più della metà dei lavoratori soffre di cefalea, nervosismo e disturbi del sonno.

Come evidenziato dalla maggior parte degli studi sui CC, le donne riferiscono di soffrire di più rispetto agli uomini per tutti i problemi di salute indagati. Le prevalenze più alte, per entrambi i sessi, si registrano per i problemi alla vista, il mal di testa e i disturbi muscolo scheletrici.

I disturbi alla voce ed in particolare alla gola, oltre al mal di testa e ai problemi muscolo scheletrici sono quelli che hanno comportato un maggior ricorso a visite mediche e/o all'assunzione di farmaci.

La frequenza dei disturbi alla vista è nettamente superiore rispetto a quella rilevata dall'indagine di Norman et al, (2004), sia tra gli operatori dei CC, sia tra gli impiegati che utilizzano il videoterminale; è invece confrontabile se si considerano solo coloro che hanno fatto ricorso a cure.

La prevalenza dei disturbi muscolo scheletrici, localizzati soprattutto nella zona collo-spalla e lombare, è confrontabile a quella rilevata da Norman per gli operatori dei CC, mentre risulta superiore a quella registrata da Hales (1994) per gli operatori del servizio informazioni di una compagnia telefonica.

Questo dato suggerisce che il rischio di disturbi muscolo scheletrici fra gli operatori dei CC sia più elevato rispetto a quello dei semplici operatori telefonici, a causa probabilmente della differente complessità dei compiti fra queste due figure professionali, così come si osserva una prevalenza più elevata di disturbi a carico del collo e degli arti superiori fra gli operatori dei CC rispetto agli operatori che utilizzano, per la maggior parte del tempo, il videoterminale (Norman et al, 2004).

Questo studio ha alcuni evidenti limiti di cui occorre tener conto, tra cui il fatto che il campione selezionato non può considerarsi rappresentativo. L'assenza di liste di riferimento, oltre al fatto che i CC sono classificati in branche economiche differenti, non ha infatti permesso di conoscerne il numero esatto e di estrarre un campione rappresentativo. Inoltre, il grado di adesione all'indagine è stato condizionato dalla presenza del sindacato all'interno del CC. Altri limiti metodologici sono legati alla natura trasversale dello studio e autoriferita dei dati sulle esposizioni e i problemi di salute.

5. CONCLUSIONI

Pur tenendo conto dei limiti evidenziati, i risultati sottolineano l'alta proporzione di lavoratori esposti a potenziali fattori di rischio lavorativi e l'alta prevalenza di problemi di salute potenzialmente associati a tali fattori. I call center si confermano un comparto lavorativo critico per esposizione a fattori ergonomici e stress occupazionale, che è di prioritario interesse per le attività di prevenzione, su cui investire con interventi in grado di ridurre il livello dei fattori di rischio e, conseguentemente, il loro impatto sui problemi di salute.

6. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Altieri G. Lavorare nei call center: un'analisi europea. IRES, ottobre 2002.

Apostoli P, Bazzini G, Sala E, Imbriani M. La versione italiana "OREGE" (Outil de Repérage et d'Evaluation des Gestes) dell'INRS (Institut national de recherche et de sécurité) per la valutazione dei disturbi muscolo-scheletrici dell'arto superiore. G Ital Med Lav Erg 2002; 24,1: 3-25.

Belt, V. A female ghetto? Women's careers in call centres. Human Resource Management Journal. 2002; 12, 4: 51-66.

Cattaneo C, Dighera R, Maiocchi. Linee guida per il lavoro nei call center. Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di lavoro, ASL Citta di Milano,
http://www.asl.milano.it/prevenzione/psal/docpdf/LG_CALL-CENTERpubblicazione.pdf.

Chirico F, Mazzarella D, Menchinelli C, Giannandrea F, D'Auria F. Indagine sulle cause di discomfort psicologico in un call center. G Ital Med Lav Ergon. 2004, 26 Suppl (4) :192 – 193.

Customer Management Multimedia Competence (CMMC).<http://www.club.cmmc.it>.

Datamonitor. Call Centres in Europe. 1998, London: Datamonitor.

Deery S, Iverson R, Walsh J. Work relationship in telephone call center: understanding emotional exhaustion and employee withdrawal. Journal of Management Studies. 2002, 39: 471-496.

de Smet P , Sans S , Dramaix M, Boulenguez C., de Backer G, Ferrario M, Cesana G, Houtman I, Isacsson S O, Kittel F., Ostergren P O, Peres I, Pelfrene E, Romon M, Rosengren A, Wilhelmsen L, Kornitzer M. Gender and regional differences in perceived job stress across Europe. European Journal of Public Health. 2005; vol 15 (5): 536 –545.

Ferreira M, Saldiva PHN. Computer-telephone interactive tasks: predictors of musculoskeletal disorders according to work analysis and workers perception. Applied Ergonomics; 2002; 33: 147-153.

ISTAT. La cura e il ricorso ai servizi sanitari . Indagine Multiscopo sulle famiglie "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari"Anni 1999-2000. ISTAT, 2002.

Hales TR, Sauter SL, Peterson MR, Fine LJ, Putz-Anderson U, Schleifer LR, Ochs TT, Bernard BP. Musculoskeletal disorders among visual display terminal users in a telecommunications company. *Ergonomics*. 1994; 37:1603–21.

Halford V, Harvey Cohen H. Technology use and psychosocial factors in the self-reporting of musculoskeletal disorder symptoms in call center workers. *Journal of Safety Research* 2003; 34:167–173.

Holman D. Employee wellbeing in call center. *Human Resource Management Journal*. 2002; 12 (4): 35-50.

Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The job content questionnaire (JCQ). An instrument for internationally comparative assessment of psychological job characteristics. *Journal Occ Health Psychology*. 1998; 3(4): 322- 355.

Karasek, R. A. Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quaterly*. 1979; 24:285-308.

Karasek RA, Theorell T. *Healthy work: stress, productivity and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books, 1990.

Korhonen T, Ketol R, Toivonen R, Luukkonen R, Häkkänen M, Viikari-Junura E. Work related and individual predictors for incident neck pain among office employees working with video display units. *Occup Environ Med*. 2003 ; 60 475–82.

Norman K, Nilsson T, Hagberg M, Tornqvist EW, Toomingans A. Working conditions and health among female and male employees at call center in Sweden. *Am J Ind Med*. 2004; 46: 55-62.

Norman K. Call centre work – characteristics, physical, and psychosocial exposure, and health related outcomes. Doctoral Thesis No. 2005-975; 2005; National Institute for Working life. Stockholm, Sweden.

Papalia F, Vinci MR, Faia V, Cesarini L, Vinci F. Forme di presentazione del disagio a genesi occupazionale: esperienza presso il call center di un'azienda a rilevanza nazionale. *G Ital Med Lav Ergon*. 2003 Jul-Sep; 25 Suppl (3): 231-2.

Piacentini R, Sirabella P, Colosino A, Montanari P, Davide F. Stima dell'individualità psico-fisiologica di operatori di call center durante l'attività lavorativa. *Prevenzione Oggi*. 2001; 4: 99 –113.

Rempel DM, Krause N, Goldberg R, Benner D, Hudes M, Goldner G U. A randomised controlled trial evaluating the effects of two workstation interventions on upper body pain and incident musculoskeletal disorders among computer operators. *Occup. Environ. Med.* 2006; 63:300-306.

Rocha LE, Glina DMR, Marinho M, Nakasato D. Risk Factors for Musculoskeletal Symptoms among Call Center Operators of a Bank in São Paulo, Brazil. *Industrial Health* 2005, 43: 637–646.

Sprigg, CA, Smith PR, Jackson PR. Psychosocial risk factors in call centres: An evaluation of work design and well-being. Research report 169. Health and Safety executive. UK, 2003.

Taylor P, Baldry C, Bain P, Ellis V. A unique work environment: health sickness and absence management in UK call center. *Work, employment and society*; 2003; 17(3) 435-458.

Tosca D1 Report Inventory- Italy. Available from: <http://www-it.fmi.uni-sofia.bg/tosca/>, 2002.

Theorell T Disorders in office work. 1996, 1st. ed., Bristol Taylor Francis, London.

Toomingas A, Nilsson T, Hagberg M, Hagman M, Tornqvist EW. Symptoms and clinical finding from the musculoskeletal system among operators at a call center in Sweden- a 10 month follow – up study. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics.* 2003; 9 (4): 405-418.

University of Massachusetts University of Massachusetts Amherst Labor Relations and Research Center . Stress in the call-center: A report on the worklife of call-center representatives in the Utility Industry; Submitted to Utility Workers Union of America - August 29, 2002.

Ware JE, Kosinski M, Keller SD. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care.* 1996; 34: 220- 233.

Allegati

I - Sintesi dei principali studi sui call center

II - Dati complessivi

ALLEGATO I: Sintesi dei principali studi sui call center

STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE	METODO	RISULTATI
Cattaneo G, et al, (Italia 2006)	Valutare i fattori di rischio e i disturbi stress correlati.	695 lavoratori appartenenti a 10 call center in Milano e cintura (<i>Studio I</i> periodo 2004-2005) 267 lavoratori in 14 call center "outsourcing" in Milano (<i>Studio II</i> - periodo 2005)	Questionario in autosomministrazione	<u>Studio I</u> I disturbi più frequenti sono la stanchezza, il nervosismo, la cefalea, i disturbi del sonno. Nello studio i disturbi da stress si correlano con alcuni parametri scelti che sono costrittività, autonomia, monotonia/ripetività, valorizzazione delle capacità individuali, controllo del lavoro, rumorosità dell'ambiente di lavoro. <u>Studio II</u> Risultati sovrapponibili a quelli dello <i>Studio I</i> , le condizioni di salute sono complessivamente migliori rispetto ai CC in "house".
Norman K, (Svezia, 2005)	Indagare le condizioni di lavoro e i problemi di tipo muscolo scheletrico tra i lavoratori di un Call center (CC) confrontati con un gruppo di riferimento (<i>Studio I</i>) validare l'affidabilità del questionario e la variabilità delle misure e osservazioni (<i>Studio II</i>) descrivere le condizioni di lavoro e confrontare gruppi di operatori dediti a operazioni di diversa complessità impiegati in CC interni all'azienda ("in house") e esterni ("outsourcing") (<i>Studio III</i>) descrivere le condizioni psicologiche di impiegati in diversi CC in Svezia e identificarne i fattori di rischio (<i>Studio IV</i>) valutare l'associazione tra esposizione e problemi di tipo muscolo scheletrico tra lavoratori impiegati in CC "in house" e "outsourcing" (<i>Studio V</i>).	57 addetti CC – 1226 gruppo di riferimento addetti VDT (<i>Studio I</i>) 1183 addetti CC appartenenti a 16 aziende presenti sul territorio svedese con caratteristiche diverse (dimensioni, tipologia di attività) (<i>Studio II - V</i>)	Questionario specifico per lavoro al VDT (<i>Studio I</i>) questionario specifico per lavoro CC (<i>Studio II- V</i>) sopralluoghi per verifica postazioni di lavoro attraverso una check-list di tipo ergonomico (<i>Studio I-V</i>)	I CC esterni all'azienda sperimentano condizioni di lavoro peggiori rispetto a quelli interni (> durata e frequenza chiamate). La durata delle chiamate è associata a problemi di tipo muscolo scheletrico postazioni di lavoro non ottimali nei CC rispetto a addetti VDT il comfort legato all'ambiente di lavoro è associato a problemi testa/spalla e braccio/mano, la durata del lavoro continuativo al PC è associato agli stessi sintomi sono presenti differenze nell'esposizione a fattori psico sociali tra uomini e donne, tra lavoratori di CC "in house" e "outsourcing" e tra mansioni di diversa complessità; elevate richieste di tipo psicologico, scarso controllo, basso supporto da parte del supervisore e dei colleghi sono associate a problemi testa/spalla e braCCio/mano; gli operatori dei CC hanno prevalenze più elevate di problemi al collo e agli arti superiori rispetto agli addetti al VDT.

ALLEGATO I: Sintesi dei principali studi sui call center

STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE	METODO	RISULTATI
Rocha LE et al, (Brasile, 2005)	Identificare i fattori di rischio per problemi di tipo muscolo scheletrico tra i lavoratori di un CC .	131 operatori (108 operatori hanno risposto al questionario, 95 donne e 13 uomini).	24 Sopralluoghi della durata media di 6 ore somministrazione questionario.	Associazione tra disturbi collo-spalla e frequenza pause, microclima. Associazione tra disturbi polso/mano numero di chiamate al giorno (> o < 140/giorno) e altezza della scrivania.
Norman K et al, (Svezia, 2004)	Indagare le condizioni di lavoro e i problemi di salute tra gli impiegati in un CC in Svezia.	70 soggetti (35 donne, 35 uomini) ; gruppo di controllo 1459 soggetti (860 donne e 599 uomini) addetti a VDT. Tasso di risposta 81% tra gli addetti ai CC e dell'84% nel gruppo di controllo.	Uso di questionario sopralluoghi attraverso l'uso di una check-list per la valutazione della postazione di lavoro	Maggiori carenze ergonomiche riscontrate per le postazioni di lavoro dei CC. Il gruppo CC riferisce un minor supporto da parte del supervisore, un più basso controllo e limitate opportunità di gestire il lavoro. Una proporzione più elevata di addetti CC rispetto al gruppo di controllo riferisce problemi di salute (più diffusi tra le donne). I principali sono mal di testa, e dolori collo-spalla. Maggior ricorso a uso di farmaci e più assenze (soprattutto fra le donne) nel gruppo CC.
Chirico F et al, (Italia, 2004)	Indagare livelli e cause di stress	35 operatori di CC che svolgono prevalentemente attività in modalità "outbound"	Somministrazione questionario. Il questionario prevedeva assegnazione di un punteggio in una scala graduata di valori che andavano da 0 (assenza di stress a 10 (stress elevatissimo)	La media complessiva dei punteggi per la rilevazione del grado di stress è risultata pari a 8. Correlazione positiva tra anzianità lavorativa e livello di stress percepito. Le cause di stress indicate con maggior frequenza sono: difficile rapporto con i clienti (71.4%), pressioni di tempo (64.2%), presenza di un sistema di sorveglianza e di monitoraggio delle prestazioni (57.1%).
Taylor P et al, (UK, 2003)	Indagare la relazione tra fattori di rischio, salute e frequenza assenze.	1100 soggetti impiegati presso l'azienda Energyco (fornitura energia elettrica). 634 rispondenti (58%). Di questi il 74% è operatore telefonico e il restante 26% addetto ad altre mansioni (supervisor, manager, amministrativi).	Osservazioni in loco interviste esplorative non strutturate a 70 CSA (Customer Service Advisor). somministrazione questionario	La causa principale dei problemi di salute e delle assenze è l'organizzazione del lavoro. Gli operatori telefonici spendono solo il 4.7% di tempo lontano dalla postazione di lavoro mentre gli altri il 17%. Hanno scarso controllo riguardo il passo e la pianificazione del lavoro (distribuzione automatica delle chiamate). L' imposizione di target di tipo quantitativo e qualitativo determina il sentirsi sotto pressione.

ALLEGATO I: Sintesi dei principali studi sui call center

STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE	METODO	RISULTATI
Halford V et al, (UK, 2003)	Testare la relazione tra fattori psicosociali, fattori ergonomici e insorgenza di disturbi muscolo scheletrici (DMS)	67 soggetti.	Intervista	Associazione diretta tra carico di lavoro (numero e difficoltà chiamate), monitoraggio delle prestazioni, scarso supporto da parte dei responsabili e DMS. Associazione significativa tra durata dell'impiego e DMS autoriferiti e ricorso a visita medica.
Sprigg, CA et al, (UK, 2003)	Rispondere ai seguenti quesiti: lavorare nei CC è più stressante rispetto ad altre occupazioni? lavorare come operatore di CC è egualmente stressante per chiunque (lo faccia)? che cosa rende stressante questo lavoro?	Campione rappresentativo di 36 CC in UK. 2982 lavoratori coinvolti nella survey; 1141 i rispondenti (38%). L'88% di questi svolge il ruolo di operatore telefonico.	Questionario inviato per posta confronto con gruppo di riferimento interno ai CC indagati e con dati di letteratura.	Il lavoro nei CC è più stressante rispetto ad altre occupazioni. Il rischio di problemi psicologici è maggiore ed è inferiore il livello di soddisfazione del proprio lavoro si riscontrano differenze tra settori, dimensioni del CC, tipologia di contratto, maggiore o minore rigidità nello schema della telefonata, monitoraggio costante o saltuario della propria prestazione il ruolo di operatore è stressante per carichi di lavoro troppo elevati, richieste conflittuali, scarsa chiarezza nei compiti e responsabilità, sfruttamento parziale delle capacità.
Toomingas et al, (Svezia, 2003)	Studiare l'incidenza di sintomi a carico dell'apparato muscolo scheletrico in operatori CC.	57 operatori in 1 CC in Svezia, 1226 addetti VDT gruppo di controllo.	Esami clinici, periodo di follow-up di 10 mesi.	Gli operatori CC riportano con maggior frequenza problemi di salute, ricorrenti e di lunga durata rispetto al gruppo di controllo. I sintomi più frequenti sono sensibilità muscolare e affezione del nervo a carico della zona collo-spalla.
Papalia et al, (Italia, 2003)	Rilevare disagio psicologico.	214 lavoratori call center in azienda di distribuzione energia.	Questionario somministrato nel corso delle visite periodiche per sorveglianza sanitaria.	Il 64,4% dei lavoratori esprime disagio psicologico mentre la presenza di disturbi psichiatrici è riscontrata nel 44,5% dei casi.
Ferreira M et al, (Brasile, 2002)	Indagare la relazione tra fattori di rischio e insorgenza di DMS.	62 soggetti - 34 impiegati presso ATC (active telemarketing center) e 38 presso TCC (telephone call center) appartenenti al settore bancario.	Intervista preliminare, sopralluogo somministrazione questionario.	Associazione positiva tra lo scarso livello di soddisfazione della propria postazione di lavoro, la durata dell'impiego, lo svolgere operazioni di telemarketing e problemi muscolari a livello testa – spalle e polso-mano.

ALLEGATO I: Sintesi dei principali studi sui call center

STUDIO	OBIETTIVO	POPOLAZIONE	METODO	RISULTATI
Holman D (UK, 2002)	<p>Misurare gli effetti delle caratteristiche del lavoro, del monitoraggio delle prestazioni, della gestione delle risorse umane, del supporto da parte del team leader sul benessere (ansia, depressione, soddisfazione lavorativa)</p> <p>esaminare le differenze nello stato di benessere tra addetti CC e altre professioni.</p>	<p>730 soggetti contattati appartenenti a 3 CC di istituzioni bancarie; 557 questionari restituiti; (221 servizio informazioni banca; 157 servizio ipoteche, 179 servizio prestiti/mutui).</p>	<p>Intervista preliminare a 40 operatori e 10 team leader.</p> <p>Seconda fase questionario somministrato a 730 soggetti.</p> <p>Confronto con impiegati e operai (dati di letteratura)</p>	<p>Associazione positiva tra alto livello di controllo sui metodi e sulle procedure, basso livello di monitoraggio, supporto da parte del team leader e benessere.</p> <p>Il livello di benessere riscontrato è paragonabile a quello di altre professioni (confronto con impiegati e operai).</p>
Deery S et al, (Australia, 2002)	<p>individuare i fattori associati a esaurimento emotivo (emotional exhaustion) e la frequenza di assenze tra i lavoratori.</p>	<p>480 operatori appartenenti a 5 CC del settore telecomunicazioni.</p>	<p>Focus group aziendali per la costruzione del questionario</p> <p>somministrazione questionario</p>	<p>I fattori associati all'outcome indagato risultano essere: interazione problematica con i clienti, carico di lavoro, assolvimento di compiti ripetitivi. L'esaurimento emotivo risulta correlato alla frequenza di assenze.</p>
Piacentini R (Italia, 2002)	<p>Misurare il livello di stress psicofisico in un gruppo di lavoratori impiegati presso un CC.</p>	<p>15 soggetti (12 donne e 3 uomini) appartenenti ad un call center.</p>	<p>Utilizzo di test psicometrici</p> <p>misura della frequenza del battito cardiaco e attività elettrica cutanea o Galvanic Skin Response (GSR)</p>	<p>Le differenze fra individui nello stato dell'umore e nelle risposte fisiologiche agli stimoli durante l'attività lavorativa sono consistenti, e possono variare significativamente, per uno stesso individuo, in un breve arco di tempo (giorni).</p>

Allegato II

Dati complessivi

1. SEZIONE DEDICATA AL LAVORO

<i>Intervistati per settore attività del call center e % sugli addetti</i>				
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>Addetti</i>	<i>%</i>
Bancario	118	15.6	365	32.3
Servizi Alle Aziende	89	11.8	2178	4.1
Telecomunicazione	531	70.3	2790	19.0
Trasporti	17	2.3	100	17.0
TOTALE	755	100.0	5433	13.9

1.1 Tipo di lavoro

1. In quale settore opera principalmente il Call Center in cui lavora?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	11	1.5
Assistenza clienti (customer care)	456	60.4
Assistenza tecnica (help desk)	92	12.2
Servizio informazioni	137	18.1
Centralino	18	2.4
Telemarketing	13	1.7
Teleselling	28	3.7
TOTALE	755	100.0

2. Di norma, quali attività svolge nel suo turno di lavoro? (sono possibili più risposte). In che percentuale?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Assistenza clienti	461	62.0
Assistenza tecnica	117	15.7
Servizio informazioni	230	31.0
Centralino	33	4.4
Telemarketing	104	14.0
Teleselling	43	5.8
Ricerche di mercato	17	2.3
Backoffice	144	19.4

La distribuzione percentuale nel suo insieme può superare 100 perché sono possibili più risposte

3. Con quale tipo di contratto è inquadrato in questo Call Center?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	3	0.4
Contratto a progetto (co.co.co.)	27	3.6
Lavoro di somministrazione (interinale)	10	1.3
Contratto di apprendistato	17	2.3
Dipendente a tempo determinato	154	20.4
Dipendente a tempo indeterminato	544	72.1
TOTALE	755	100.0

4. Nell'ambito dello svolgimento del suo lavoro utilizza una o più lingue straniere?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	10	1.3
Sì	158	20.9
No	587	77.7
TOTALE	755	100.0

5. Da quanto tempo lavora nel settore Call Center? (Specificare sia gli anni che i mesi)

<i>Media anni</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
7.6	7.2	1	35

6. Da quanto tempo lavora in questo Call Center? (Specificare sia gli anni che i mesi)

<i>Media anni</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
6.4	6.3	1	35

7. Qual è il suo ruolo attuale?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	12	1.6
Operatore	737	97.6
Capo squadra	2	0.3
Supervisore	4	0.5
TOTALE	755	100.0

8. Da quanto tempo occupa questo ruolo? (Specificare sia gli anni che i mesi)

<i>Media anni</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
7.3	7.3	1	35

9. Quante ore a settimana lavora in questo Call Center?

<i>Media ore</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
31.5	8.1	4	46

10. Quanti giorni a settimana lavora in questo Call Center?

<i>Media giorni</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
5	0.2	5	7

11. Che tipo di orario le è richiesto? (Sono possibili più risposte)

	<i>n</i>	%
Diurno 8-18	722	96.1
Serale 18-22	428	57.0
Notturno 22-8	80	10.7
Fine settimana	254	33.8

12. I suoi turni sono

	<i>n</i>	%
Non risponde	16	2.1
Turni variabili	511	67.7
Turni fissi	228	30.2
TOTALE	755	100.0

13. Abitualmente quante volte alla settimana cambiano i suoi turni di lavoro?

	<i>n</i>	%
Cambiano	392	51.9
Non cambiano	363	48.1
TOTALE	755	100.0

Numero di cambi a settimana			
<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
3.3	1.9	1	7

Coloro i quali rispondono NON CAMBIANO saltano alla domanda n. 15

14. Generalmente, con quanti giorni di preavviso viene a conoscenza del cambiamento?

	<i>n</i>	%
Non risponde	148	37.8
Più di 1 giorno	233	69.1
Il giorno stesso	11	2.8
TOTALE	392	100.0

Numero Giorni di preavviso sul cambio turno			
<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
18.6	21.6	1	90

15. Generalmente, cambia mansione durante il suo turno di lavoro?

	<i>n</i>	%
Non risponde	13	1.7
Sì	213	28.2
No	529	70.1
TOTALE	755	100.0

16. Oltre a questo lavoro, lei svolge un altro lavoro?

	n	%
Non risponde	17	2.3
Sì	63	8.3
No	675	89.4
TOTALE	755	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 18

17. Quante ore a settimana la occupa l'altro lavoro?

Media	Dev. stand.	Min.	Max
13	7.9	1	35

1.2 Luogo di lavoro

18. Quante ore al giorno mediamente passa davanti al videoterminale per lavoro?

<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
6.2	1.5	2	10

19. Utilizza:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	7	0.9
Più la tastiera del mouse	109	14.4
Più il mouse della tastiera	211	27.9
Circa pari tempo	428	56.7
TOTALE	755	100.0

20. La grandezza del suo piano di lavoro è:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	6	0.8
Sufficiente	582	77.1
Insufficiente	167	22.1
TOTALE	755	100.0

21. Lo spazio tra lei e il suo vicino di postazione è:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	2	0.3
Sufficiente	545	72.2
Insufficiente	208	27.5
TOTALE	755	100.0

22. La tastiera le sembra localizzata:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	6	0.8
A giusta altezza	664	87.9
Troppo in basso	42	5.6
Troppo in alto	43	5.7
TOTALE	755	100.0

23. Ha un appoggio dei polsi durante l'uso della tastiera?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	5	0.7
Sì, sul bordo della tastiera	27	3.6
Sì, su un supporto apposito	14	1.8
Sì, sul tavolo	460	60.9
No	249	33.0
TOTALE	755	100.0

24. Ha un appoggio per gli avambracci durante l'uso della tastiera?

	<i>n</i>	%
Non risponde	7	0.9
Sì, sul bracciolo della sedia	82	10.9
Sì, sul tavolo	479	63.4
No	187	24.8
TOTALE	755	100.0

25. Ha un appoggio per gli avambracci durante l'uso del mouse?

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Sì, sul bracciolo	26	3.4
Sì, sul tavolo	551	73.0
Non uso il mouse	8	1.1
No	166	22.0
TOTALE	755	100.0

26. La sua sedia ha uno schienale?

	<i>n</i>	%
Non risponde	1	0.1
Sì	749	99.2
No	5	0.7
TOTALE	755	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 29

27. Il suo lavoro le consente di appoggiare la schiena per la maggior parte del tempo?

	<i>n</i>	%
Non risponde	23	3.1
Sì	593	79.2
No	133	17.8
TOTALE	749	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 29

28. Appoggia la schiena durante il lavoro al computer?

	<i>n</i>	%
Non risponde	7	1.2
Sempre	90	15.2
Spesso	291	49.1
Qualche volta	191	32.2
Mai	14	2.4
TOTALE	593	100.0

29. La sedia che utilizza è:

	<i>n</i>	%
Non risponde	2	0.3
Regolabile in altezza e inclinazione dello schienale	672	89.0
Regolabile solo in altezza	68	9.0
Non regolabile	13	1.7
TOTALE	755	100.0

30. L'illuminazione della sua postazione di lavoro le sembra:

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Adeguate	455	60.3
Inadeguata	296	39.2
TOTALE	755	100.0

31. Ha dei riflessi sullo schermo?

	<i>n</i>	%
Non risponde	1	0.1
Sempre	95	12.6
Spesso	200	26.5
Qualche volta	361	47.8
Mai	98	13.0
TOTALE	755	100.0

32. Ha la possibilità di modificare le dimensioni dei caratteri del monitor?

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Sì	486	64.4
No	263	34.8
TOTALE	755	100.0

33. E' stato formato sul corretto uso delle cuffie?

	<i>n</i>	%
Non risponde	33	4.4
Sì	277	36.7
No	445	58.9
TOTALE	755	100.0

34. Le cuffie in dotazione sono ad uso personale?

	<i>n</i>	%
Non risponde	33	4.4
Sì	657	87.0
No	65	8.6
TOTALE	755	100.0

35. Come sono le cuffie che utilizza?

	CON FILO		SENZA FILO	
	n	%	n	%
Monoaurali (con un solo auricolare)	427	98.8	279	96.5
Biaurali (con due auricolari)	5	1.2	10	3.5
TOTALE	432	100.0	289	100.0

Non rispondono 34 (4.5%) intervistati

36. Può modificare il volume delle sue cuffie?

	n	%
Non risponde	50	6.6
Sì	568	75.2
No	137	18.1
TOTALE	755	100.0

37. Ha la possibilità di verificare il livello di carica delle batterie delle cuffie?

	n	%
Non risponde	63	8.3
Sì	8	1.1
No	138	18.3
Non applicabile (cuffie senza batterie)	546	72.3
TOTALE	755	100.0

38. I sistemi informatici per la gestione delle chiamate sono:

	n	%
Non risponde	25	3.3
Adeguati	382	50.6
Inadeguati	348	46.1
TOTALE	755	100.0

Coloro i quali rispondono ADEGUATI saltano alla domanda n. 40

39. Perché reputa inadeguati i sistemi informatici?

	<i>n</i>	%
Non risponde	61	17.5
Lentezza	220	63.2
Inaffidabilità	20	5.7
Complessità	16	4.6
Rigidità	23	6.6
Arretratezza-obsolescenza	8	2.3
<i>Altro (vedi tabella Altro)</i>	*	*
TOTALE	348	100.0

<i>* Altro</i>	<i>n</i>	%
Non specificato	56	91.8
Telefonate post selezione con destinazione banca dati non completa ed inadeguata	1	1.6
bisogna navigare per reperire le informazioni	1	1.6
Tempo scarsissimo tra le chiamate troppi ed in continua evoluzione	1	1.6
TOTALE	61	100.0

40. Come trova il livello di rumore del locale dove lavora?

	<i>n</i>	%
Non risponde	7	0.9
Non fastidioso	153	20.3
A volte elevato	422	55.9
Sempre elevato	173	22.9
TOTALE	755	100.0

41. Com'è la temperatura del locale dove lavora, in estate?

	<i>n</i>	%
Non risponde	7	0.9
Adeguata	311	41.2
Inadeguata	437	57.9
TOTALE	755	100.0

42. Com'è la temperatura del locale dove lavora, in inverno?

	<i>n</i>	%
Non risponde	3	0.4
Adeguata	351	46.5
Inadeguata	401	53.1
TOTALE	755	100.0

43. Il ricambio d'aria del locale dove lavora le sembra:

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Adeguate	169	22.4
Inadeguate	580	76.8
TOTALE	755	100.0

44. L'umidità del locale dove lavora le sembra:

	<i>n</i>	%
Non risponde	14	1.8
Adeguate	387	51.3
Inadeguate	354	46.9
TOTALE	755	100.0

45. L'illuminazione del locale dove lavora le sembra:

	<i>n</i>	%
Non risponde	3	0.4
Adeguate	435	57.6
Inadeguate	317	42.0
TOTALE	755	100.0

46. E' presente un locale infermeria?

	<i>n</i>	%
Non risponde	7	0.9
Sì	217	28.7
No	426	56.4
Non so	105	13.9
TOTALE	755	100.0

1.3 Organizzazione del lavoro

**47. Il suo lavoro comporta il raggiungimento di obiettivi quantitativi?
(ad es. n. di telefonate, n. di contratti sottoscritti, ecc.)**

	<i>n</i>	%
Non risponde	11	1.5
Sì	478	63.3
No	266	35.2
TOTALE	755	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 50

48. Sono previsti premi individuali legati al raggiungimento di specifici risultati?

	<i>n</i>	%
Non risponde	11	2.3
Sì	305	63.8
No	162	33.9
TOTALE	478	100.0

49. Ritiene che il dover raggiungere questi obiettivi sia uno stimolo positivo?

	<i>n</i>	%
Non risponde	17	3.6
Sì	89	18.6
No	372	77.8
TOTALE	478	100.0

50. E' presente una procedura di verifica delle prestazioni di lavoro?

	<i>n</i>	%
Non risponde	24	3.2
Sì	589	78.0
No	142	18.8
TOTALE	755	100.0

51. Ha la possibilità di decidere quando fare una pausa?

	<i>n</i>	%
Non risponde	10	1.3
Sì	107	14.2
No	381	50.5
Sì, ma devo comunicarlo/chiedere il permesso	257	34.0
TOTALE	755	100.0

52. La durata delle pause le sembra adeguata?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	10	1.3
Sì	343	45.4
No	402	53.2
TOTALE	755	100.0

53. In media quanti secondi intercorrono, nella fascia di traffico intenso, tra una chiamata e l'altra?

<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
5.7	14.8	-	180

54. In media quante telefonate effettua o riceve in 1 ora nella fascia di maggior traffico?

<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
28.6	19.1	2	120

55. Ritieni di aver avuto una formazione e un addestramento adeguati rispetto all'uso corretto della sua postazione (ad esempio: sedia, scrivania, cuffie, lampada, PC....)?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	7	0.9
Sì	323	42.8
No	425	56.3
TOTALE	755	100.0

56. Ha svolto formazione sull'uso dei videoterminali nel Call Center in cui lavora attualmente?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	7	0.9
Sì	385	51.0
No	363	48.1
TOTALE	755	100.0

57. Ha svolto formazione sull'uso dei sistemi informatici nel Call Center in cui lavora attualmente?

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	8	1.1
Sì	539	71.4
No	208	27.5
TOTALE	755	100.0

1.4 Rapporti con supervisori, colleghi e parti sociali

58. Ottiene il riconoscimento che merita da parte del supervisore?

	<i>n</i>	%
Non risponde	8	1.1
Sempre	46	6.1
Spesso	135	17.9
Qualche volta	340	45.0
Mai	226	29.9
TOTALE	755	100.0

59. Trova un supporto adeguato da parte del supervisore in situazioni difficili?

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Sempre	106	14.0
Spesso	223	29.5
Qualche volta	343	45.4
Mai	78	10.3
TOTALE	755	100.0

60. Viene trattato in maniera ingiusta sul lavoro?

	<i>n</i>	%
Non risponde	11	1.5
Sempre	31	4.1
Spesso	91	12.0
Qualche volta	388	51.4
Mai	234	31.0
TOTALE	755	100.00

61. La stabilità del suo posto di lavoro è a rischio?

	<i>n</i>	%
Non risponde	20	2.6
Sì	387	51.3
No	348	46.1
TOTALE	755	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 63

62. Perché teme che la stabilità del suo posto di lavoro sia a rischio?

	<i>n</i>	%
Non risponde	87	22.5
Trasferimento della sede del Call Center	57	14.7
Esteralizzazione del servizio	96	24.8
Chiusura del Call Center	33	8.5
Riduzione del personale	97	25.1
Altro (non specificato)	17	4.4
TOTALE	387	100.0

63. Il lavoro che sta svolgendo soddisfa la sua preparazione e formazione?

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Sì	178	23.6
No	571	75.6
TOTALE	755	100.0

64. Considerati tutti i suoi sforzi e i risultati ottenuti, il suo stipendio è adeguato?

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Sì	198	26.2
No	553	73.2
TOTALE	755	100.0

65. I rapporti con gli altri operatori del Call Center sono:

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Molto collaborativi	240	31.8
Abbastanza collaborativi	416	55.1
Poco collaborativi	78	10.3
Per niente collaborativi	16	2.1
TOTALE	755	100.0

66. Nel Call Center in cui lavora è stato eletto il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)?

	<i>n</i>	%
Non risponde	8	1.1
Sì	348	46.1
No	87	11.5
Non so	312	41.3
TOTALE	755	100.0

67. Sa chi è?

	<i>n</i>	%
Non risponde	45	6.0
Sì	247	32.7
No	463	61.3
TOTALE	755	100.0

68. Esiste un rappresentante sindacale all'interno del suo Call Center?

	<i>n</i>	%
Non risponde	11	1.5
Sì	635	84.1
No	61	8.1
Non so	48	6.4
TOTALE	755	100.0

69. Ritiene che la presenza di un rappresentante sindacale sia utile rispetto a:

APPLICAZIONE	NON RISPONDE		SI		NO		TOTALE	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
CONTRATTO DI LAVORO	123	16.3	570	75.5	62	8.2	755	100.0

SICUREZZA SUL LAVORO	NON RISPONDE		SI		NO		TOTALE	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
	160	21.2	472	62.5	123	16.3	755	100.0

SUPPORTO IN CASO DI CONTROVERSIE CON L'AZIENDA	NON RISPONDE		SI		NO		TOTALE	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
	78	10.3	624	82.6	53	7.0	755	100.0

Nella successiva sezione del questionario le viene richiesto di indicare il suo grado di accordo con le seguenti affermazioni:

70. Il mio lavoro richiede che impari cose nuove:

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Decisamente No	29	3.8
No	75	9.9
Sì	343	45.4
Decisamente Sì	304	40.3
TOTALE	755	100.0

71. Il mio lavoro prevede di ripetere parecchie volte le stesse operazioni:

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Decisamente No	2	0.3
No	10	1.3
Sì	258	34.2
Decisamente Sì	481	63.7
TOTALE	755	100.0

72. Il mio lavoro richiede creatività:

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Decisamente No	237	31.4
No	324	42.9
Sì	167	22.1
Decisamente Sì	22	2.9
TOTALE	755	100.0

73. Il mio lavoro mi permette di prendere molte decisioni in autonomia:

	<i>n</i>	%
Non risponde	2	0.3
Decisamente No	197	26.1
No	400	53.0
Sì	143	18.9
Decisamente Sì	13	1.7
TOTALE	755	100.0

74. Il mio lavoro richiede un elevato livello di competenza:

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Decisamente No	54	7.1
No	252	33.4
Sì	327	43.3
Decisamente Sì	117	15.5
TOTALE	755	100.0

75. Ho poca libertà di decidere come fare il mio lavoro:

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Decisamente No	16	2.1
No	172	22.8
Sì	378	50.1
Decisamente Sì	183	24.2
TOTALE	755	100.0

76. Il mio lavoro prevede che mi occupi di cose diverse:

	<i>n</i>	%
Non risponde	3	0.4
Decisamente No	84	11.1
No	296	39.2
Sì	284	37.6
Decisamente Sì	88	11.7
TOTALE	755	100.0

77. Nell'organizzazione del mio lavoro ho voce in capitolo:

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Decisamente No	222	29.4
No	372	49.3
Sì	150	19.9
Decisamente Sì	6	0.8
TOTALE	755	100.0

78. Questo lavoro mi permette di sviluppare le mie abilità:

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Decisamente No	222	29.4
No	358	47.4
Sì	160	21.2
Decisamente Sì	11	1.5
TOTALE	755	100.0

79. Il mio lavoro richiede di fare le cose molto velocemente:

	<i>n</i>	%
Non risponde	2	0.3
Decisamente No	7	0.9
No	79	10.5
Sì	340	45.0
Decisamente Sì	327	43.3
TOTALE	755	100.0

80. Il mio lavoro mi impegna molto a livello mentale:

	<i>n</i>	%
Non risponde	2	0.3
Decisamente No	23	3.0
No	102	13.5
Sì	329	43.6
Decisamente Sì	299	39.6
TOTALE	755	100.0

81. Mi è richiesto un lavoro eccessivo:

	<i>n</i>	%
Non risponde	8	1.1
Decisamente No	10	1.3
No	318	42.1
Sì	292	38.7
Decisamente Sì	127	16.8
TOTALE	755	100.0

82. Ho tempo sufficiente per fare il mio lavoro:

	<i>n</i>	%
Non risponde	4	0.5
Decisamente No	101	13.4
No	251	33.2
Sì	383	50.7
Decisamente Sì	16	2.1
TOTALE	755	100.0

83. Durante il lavoro sono sottoposto a richieste tra loro contrastanti:

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Decisamente No	9	1.2
No	221	29.3
Sì	380	50.3
Decisamente Sì	139	18.4
TOTALE	755	100.0

2. SEZIONE DEDICATA ALLE CONDIZIONI DI SALUTE

84. Come va in generale la sua salute?

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Molto male	22	2.9
Male	85	11.3
Discretamente	344	45.9
Bene	258	34.4
Molto bene	40	5.3
TOTALE	755	100.0

Non si presenta la frequenza per le singole domande dalla **n. 85 alla n. 95** in quanto corrispondenti al questionario SF 12 (Short Form Health Survey), che prevede l'elaborazione di due indici sintetici che accorpano le singole domande.

L'indice MCS, (Mental Component Summary) misura lo stato psicologico degli intervistati mentre l'indice PCS (Physical Component Summary) lo stato fisico; in entrambi i casi un punteggio al di sotto di 20 è riferito come disagio psicologico e livello di salute scadente. Confrontando i punteggi ottenuti dalle interviste (MCS donne 33, uomini 34), con quelli del campione italiano Istat "Salute 2000" (MCS donne 49, uomini 51) si evidenzia uno stato di salute psicologica più basso nei lavoratori dei CC rispetto alla popolazione generale. Il confronto dei punteggi dell'indice PCS (PCS donne 49, uomini 50) rileva uno stato di salute fisica in linea con quello della popolazione generale.

2.1 Disturbi alla voce

96. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, uno dei seguenti sintomi?

RAUCEDINE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
mai	56.6	-	-	-	-
talvolta	26.2	39.4	11.1	28.3	0.5
spesso	14.0	60.4	22.6	42.5	0.9
sempre	3.2	66.7	37.5	41.7	-

ABBASSAMENTO DELLA VOCE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
mai	51.7	-	-	-	-
talvolta	28.2	35.7	13.1	18.3	-
spesso	16.4	50.0	24.2	24.2	0.8
sempre	3.7	75.0	46.4	35.7	3.6

DISTURBI ALLA GOLA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
mai	43.3	-	-	-	-
talvolta	31.8	63.7	16.3	43.3	-
spesso	21.7	78.0	34.1	48.2	1.2
sempre	3.2	91.7	41.7	70.8	4.2

PERDITA DI VOCE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
mai	79.2	-	-	-	-
talvolta	13.3	64.0	24.0	38.0	-
spesso	6.5	65.3	34.7	34.7	4.1
sempre	1.1	75.0	50.0	50.0	-

Note

1 - la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 - la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato*, *sono stato dal medico*, *ho preso farmaci*, *sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire risposte più risposte.

97. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 73.8% degli intervistati

98. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati alla voce?

Risponde di sì il 13.8% degli intervistati

99. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati alla voce?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 4.7

2.2 Disturbi alla vista

100. E' mai stato sottoposto ad un esame della vista presso il medico dell'azienda?

	<i>n</i>	%
Non risponde	2	0.3
Sì	592	78.4
No	161	21.3
TOTALE	755	100.0

101. Usa abitualmente occhiali da vista o lenti a contatto?

	<i>n</i>	%
Non risponde	1	0.1
Sì	444	58.8
No	310	41.1
TOTALE	755	100.0

102. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, al termine del suo turno lavorativo, uno dei seguenti sintomi?

AFFATICAMENTO VISIVO	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	13.8	-	-	-	-
talvolta	37.8	28.1	10.2	9.5	-
spesso	35.2	44.7	25.2	13.2	0.4
sempre	13.3	64.0	43.0	27.0	2.0

VISIONE SFOCATA O SDOPPIATA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	47.8	-	-	-	-
talvolta	27.6	31.7	16.8	3.8	-
spesso	18.8	49.3	36.6	5.6	0.7
sempre	5.8	70.5	63.6	11.4	2.3

PROBLEMI IN AMBIENTI OSCURI	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	62.9	-	-	-	-
talvolta	21.7	20.1	11.0	1.2	-
spesso	10.5	49.4	38.0	2.5	-
sempre	4.9	64.9	48.6	16.2	2.7

Note

1 – la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 – la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato*, *sono stato dal medico*, *ho preso farmaci*, *sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire più risposte.

103. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 87.8% degli intervistati

104. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati alla vista?

Risponde di sì il 3.2% degli intervistati

105. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati alla vista?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 5.3

2.3 Disturbi all'udito

106. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane uno dei seguenti sintomi?

RIDUZIONE TEMPORANEA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	65.6	-	-	-	-
Talvolta	21.2	28.1	16.9	1.9	-
Spesso	10.2	36.4	22.1	9.1	-
Sempre	3.1	52.2	43.5	8.7	8.7

RONZII,SUONI, FISCHI	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	50.1	-	-	-	-
Talvolta	32.5	26.1	11.4	2.4	0.4
Spesso	13.0	38.8	23.5	6.1	-
Sempre	4.5	64.7	47.1	20.6	2.9

Note

1 – la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 – la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato, sono stato dal medico, ho preso farmaci, sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire risposte più risposte.

107. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 91.7% degli intervistati

108. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati all'udito?

Risponde di sì il 5.1% degli intervistati

109. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati all'udito?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 6.2

2.4 Disturbi a carico di muscoli e articolazioni

110. Ha avuto, negli ultimi 5 anni, incidenti che le hanno provocato disturbi a carico di muscoli o articolazioni (distorsioni, stiramenti, lussazioni, fratture)?

	<i>n</i>	%
Non risponde	6	0.8
Sì	245	32.4
No	504	66.7
TOTALE	755	100.0

111. Ha avuto, nelle ultime 4 settimane, disturbi a carico di muscoli o articolazioni (dolore, bruciore, rigidità, crampi, intorpidimento, formicolio)?

	<i>n</i>	%
Non risponde	5	0.7
Sì	501	66.4
No	249	33.0
TOTALE	755	100.0

112. Ha consultato il medico? Ha preso o prende farmaci? E' stato mai ricoverato per questo problema?

PARTE DEL CORPO AFFETTA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Cervicale	56.7	70.3	46.7	35.7	1.2
Spalle	37.9	61.2	39.9	28.7	2.8
Dorsale	26.2	59.6	31.3	33.3	1.5
Gomiti	10.2	45.5	27.3	23.4	-
Lombare	36.7	70.0	41.2	37.5	4.3
polsi – mani	22.7	49.7	29.2	21.1	2.9
coscia – glutei	8.0	50.0	33.3	31.7	1.7
Ginocchia	18.2	60.6	31.4	27.7	10.2
Polpacci	8.0	41.7	18.3	25.0	-
caviglie – piedi	17.6	56.4	39.1	29.3	4.5

Note

1 - la frequenza per ogni parte affetta si riferisce solo a chi ha risposto sì alla domanda 111

2 - la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato, sono stato dal medico, ho preso farmaci, sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire più risposte

113. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 76.7% degli intervistati

114. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di disturbi a carico di muscoli o articolazioni?

Risponde di sì il 19.2% degli intervistati

115. Per quali delle parti affette si è assentato dal lavoro? Per quanti giorni si è assentato?

Non sono riportate le risposte alla domanda 115 poiché troppo disperse

2.5 Mal di testa

116. Ha sofferto di uno dei seguenti sintomi nelle ultime 4 settimane?

ZONA OCULARE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	41.1	-	-	-	-
Talvolta	29.0	52.1	10.0	36.1	-
Spesso	25.6	79.3	23.3	64.8	1.0
Sempre	4.4	84.8	30.3	60.6	3.0

FRONTE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	48.6	-	-	-	-
Talvolta	28.6	60.2	10.6	46.3	-
Spesso	19.1	86.1	21.5	72.9	2.8
Sempre	3.7	92.9	28.6	78.6	-

TEMPIE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	46.1	-	-	-	-
Talvolta	28.9	55.0	9.2	42.2	-
Spesso	21.2	78.8	17.5	66.9	0.6
Sempre	3.8	93.1	31.0	75.9	6.9

NUCA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	60.4	-	-	-	-
Talvolta	21.3	52.8	9.9	39.8	-
Spesso	15.4	82.8	19.0	69.8	1.7
Sempre	2.9	90.9	40.9	81.8	-

Note

1 - la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 - la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato, sono stato dal medico, ho preso farmaci, sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire più risposte.

117. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 81.1% degli intervistati

118. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati al mal di testa?

Risponde di sì il 15.2% degli intervistati

119. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati al mal di testa?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 3.3

2.6 Insonnia, ansia e depressione

120. Ha sofferto di uno dei seguenti disturbi nelle ultime 4 settimane?

INSONNIA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	48.8	-	-	-	-
Talvolta	28.6	23.1	5.1	7.4	-
Spesso	17.2	53.1	23.8	36.2	-
Sempre	5.4	73.2	39.0	61.0	-

ANSIA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	40.0	-	-	-	-
Talvolta	30.9	29.2	11.6	8.2	-
Spesso	22.4	53.3	27.2	32.5	0.6
Sempre	6.4	81.3	45.8	58.3	4.2

DEPRESSIONE	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	57.8	-	-	-	-
Talvolta	23.7	27.4	10.6	10.6	-
Spesso	13.9	54.3	30.5	33.3	1.0
Sempre	4.6	82.9	40.0	60.0	2.9

Note

1 – la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 – la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato*, *sono stato dal medico*, *ho preso farmaci*, *sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire più risposte.

121. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 76.7% degli intervistati

122. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati a insonnia, ansia o depressione?

Risponde di sì il 11.0% degli intervistati

123. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati a insonnia, ansia o depressione?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 5.5

2.7 Disturbi gastrointestinali

124. Ha sofferto di uno dei seguenti disturbi nelle ultime 4 settimane?

NAUSEA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	65.3	-	-	-	-
Talvolta	26.5	35.5	11.5	20.0	-
Spesso	7.0	69.8	34.0	39.6	-
Sempre	1.2	88.9	66.7	66.7	22.2

STOMACO	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	49.3	-	-	-	-
Talvolta	28.2	49.8	13.6	26.8	-
Spesso	17.9	71.9	28.9	51.9	0.7
Sempre	4.6	88.6	51.4	62.9	8.6

DIARREA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	77.0	-	-	-	-
Talvolta	15.8	56.3	18.5	35.3	-
Spesso	6.4	75.0	25.0	43.8	2.1
Sempre	0.9	100.0	85.7	100.0	14.3

STITICHEZZA	Frequenza %	mi sono curato	sono stato dal medico	ho preso farmaci	sono stato ricoverato
Mai	76.6	-	-	-	-
Talvolta	13.0	39.8	10.2	19.4	-
Spesso	6.8	58.8	19.6	33.3	-
Sempre	3.7	78.6	32.1	64.3	3.6

Note

1 - la modalità *mai* comprende sia il non aver risposto alla domanda sia non aver mai avuto quel problema

2 - la somma delle percentuali delle risposte alle domande: *mi sono curato, sono stato dal medico, ho preso farmaci, sono stato ricoverato*, può superare 100 poiché era possibile fornire più risposte.

125. Tali disturbi sono insorti o peggiorati da quando lavora nel Call Center?

Risponde di sì il 67.4% degli intervistati

126. Durante le ultime 4 settimane si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati a disturbi gastrointestinali?

Risponde di sì il 10.7% degli intervistati

127. Durante le ultime 4 settimane per quanti giorni si è assentato dal lavoro a causa di problemi legati a disturbi gastrointestinali?

Il numero medio di giorni di assenza dal lavoro è di 3.4

2.8 Altre patologie

128. Le è mai stata diagnosticata una delle seguenti malattie?

<i>Ipertensione</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	127	16.8
Sì	96	12.7
No	532	70.5
TOTALE	755	100.0

<i>Diabete</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	174	23.0
Sì	8	1.1
No	573	75.9
TOTALE	755	100.0

<i>Lupus eritematoso sistemico</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	174	23.0
Sì	6	0.8
No	575	76.2
TOTALE	755	100.0

<i>Gotta</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	179	23.7
Sì	-	-
No	576	76.3
TOTALE	755	100.0

<i>Malattie della tiroide</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	156	20.7
Sì	41	5.4
No	558	73.9
TOTALE	755	100.0

<i>Artrite reumatoide</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	166	22.0
Sì	23	3.0
No	566	75.0
TOTALE	755	100.0

<i>Ernia del disco alla colonna vertebrale</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	160	21.2
Sì	32	4.2
No	563	74.6
TOTALE	755	100.0

<i>Spondilolisi alla colonna vertebrale</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	158	20.9
Sì	36	4.8
No	561	74.3
TOTALE	755	100.0

3. SEZIONE DEDICATA A STILI DI VITA

129. Ha svolto attività fisica negli ultimi 6 mesi?

	<i>Non risponde</i>		<i>Sì</i>		<i>No</i>		<i>TOTALE</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Uomini	4	2.1	121	62.1	70	35.9	195	100.0
Donne	18	3.2	236	42.1	306	54.6	560	100.0
TOTALE	22	2.9	357	47.3	376	49.8	755	100.0

Coloro i quali rispondono NO saltano alla domanda n. 131

130. Quale/quali sport pratica/ha praticato? In media quante ore a settimana?

Non sono riportate le risposte alla domanda 130 poiché troppo disperse

131. Lei, attualmente, fuma?

	<i>Non risponde</i>		<i>Non fumatore</i>		<i>Ex fumatore</i>		<i>Fumatore</i>		<i>TOTALE</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Uomini	4	2.1	89	45.6	45	23.1	57	29.2	195	100.0
Donne	7	1.3	319	57.0	99	17.7	135	24.1	560	100.0
TOTALE	11	1.5	408	54.0	144	19.1	192	25.4	755	100.0

Coloro i quali rispondono di NON ESSERE FUMATORI saltano alla domanda n. 133

132. Quante sigarette in media al giorno fuma attualmente o fumava in passato ?

	<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
Uomini	11.9	8.8	2	40
Donne	8.1	5.9	1	25
TOTALE	9.3	7.1	1	40

4. DATI PERSONALI

133. Et  (anni compiuti):

	<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
Uomini	35.7	10.1	19	57
Donne	34.4	9.0	19	63
TOTALE	34.8	9.3	19	63

134. Sesso:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Uomini	195	25.8
Donne	560	74.2
TOTALE	755	100.0

135. Altezza (cm):

	<i>Altezza</i>			
	<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
Uomini	175.9	7.9	141	198
Donne	163.8	6.2	140	184
TOTALE	167.0	8.5	140	198

136. Peso (Kg):

	<i>Peso</i>			
	<i>Media</i>	<i>Dev. stand.</i>	<i>Min.</i>	<i>Max</i>
Uomini	74.2	12.1	40	120
Donne	58.6	10.2	38	111
TOTALE	62.7	12.8	38	120

137. Stato civile:

	<i>n</i>	<i>%</i>
Non risponde	3	0.4
Celibe o nubile	392	51.9
Coniugato/convivente	309	40.9
Separato/a di fatto	5	0.7
Separato/a legalmente	26	3.4
Divorziato/a	15	2.0
Vedovo/a	5	0.7
TOTALE	755	100.0

138. Titolo di studio (*il massimo conseguito*):

	<i>n</i>	<i>%</i>
Post-laurea (dottorato, master, specializzazione)	11	1.5
Laurea (4-6 anni vecchio ordinamento)	67	8.9
Laurea di II livello-specialistica	3	0.4
Laurea di I livello	17	2.3
Diploma universitario	22	2.9
Diploma di scuola media sup. (4-5 anni)	520	68.9
Qualifica di scuola media sup. (2-3 anni)	69	9.1
Licenza di scuola media inferiore	44	5.8
Licenza elementare	2	0.3
TOTALE	755	100.0