



FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

Regione Lombardia
Sistema Sanitario

MILANO

15 febbraio 2019

EVOLUZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE PAZIENTI DAL 1999 AL 2017: UN NUOVO DOSSIER AMBIENTE E LAVORO



EVOLUZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE PAZIENTI DAL 1999 AL 2017

Dalla valutazione MAPO a proposte operative di gestione per diversi interlocutori

A cura di Olga Menoni e Natale Battevi

Con la collaborazione di
Monica Bresciani, Silvia Cairoli,
Maria Luisa Canfora, Alice Fattori,
Rosa Manno, Giulia Stucchi,
Donatella Talini, Marco Tasso,
Giuseppina Zottola

ASSOCIAZIONE AMBIENTE E LAVORO

Il Medico Competente e la valutazione del rischio da MMP: opportunità ed obiettivi

Dalla valutazione MAPO
a proposte operative di gestione

Silvia Cairoli



<http://www.policlinico.mi.it/ergonomia>

Milano 4 Dicembre 2013

SEMINARIO

IDONEITA' LAVORATIVA NEGLI OPERATORI SANITARI

Soluzioni condivise nei casi di WMSDs

PERCORSO FORMATIVO per Medici del Lavoro e Medici Competenti -area sanitaria 2013

- ❖ Invecchiamento della popolazione lavorativa
- ❖ Prevalenza di disturbi arti superiori che confermano l'impegno professionale
- ❖ Elevata prevalenza di disturbi acuti e cronici a livello del tratto lombo-sacrale

- ❖ **IMPORTANTE PREVALENZA DI soggetti IPERSUSCETTIBILI PER PATOLOGIE RACHIDE D/L (ALTRO DA E.D) con relativi problemi di COLLOCAZIONE LAVORATIVA**

→ perdita di risorse professionali !!!!

Dalla valutazione MAPO a proposte operative di gestione

Cosa può fare il Medico Competente ?

1. Analisi infortuni
2. Descrizione dell'attività
3. Organizzazione del lavoro (Orari, turni, esposti, rotazioni giornaliere, s
4. Criteri utilizzati per calcolare l'indice di rischio (postazione, produttività, personale con esperienza, etc.)
5. Quantificazione dei pesi movimentati e non del solo valore finale di indice (Es: descrizione oggetto, peso, N° di movimentazioni/oggetto, N° di movimentazioni)
6. Misure di miglioramento
7. Sorveglianza sanitaria (p
collettivi sui soggetti co

**Verificare
la presenza rischio da MMP**

**Rilevare
I PRIMI INDICATORI DI DANNO
da sovraccarico biomeccanico**

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO SEMPLIFICATA IN TRE FASI

**1: IDENTIFICAZIONE DEI COMPITI
SOVRACCARICANTI
SECONDO CRITERI UNIVOCI (Key enter)**



**2: VALUTAZIONE RAPIDA DEL RISCHIO
(quick assessment)**



3: *SEGNALAZIONE AL DATORE DI LAVORO!!*

**Cosa può fare il
Medico
Competente ?**

**La valutazione rapida per
il rischio da MMP
(TR 11226)**

**Identificare il
pericolo**

Key enter: è presente
quotidianamente un
paziente che deve essere
movimentato ?

**Stimare
la presenza di
rischio**

Screening MAPO: effettuazione del
solo colloquio con caposala o esperto del
reparto, ponendo i fattori carrozzine e
ambiente pari ad uno (NON si effettua il
sopralluogo) rendendo perciò questi
ultimi influenti ai fini del calcolo
dell'indice MAPO (vedi materiale didattico)

Screening MAPO (Stima Anamnestica)

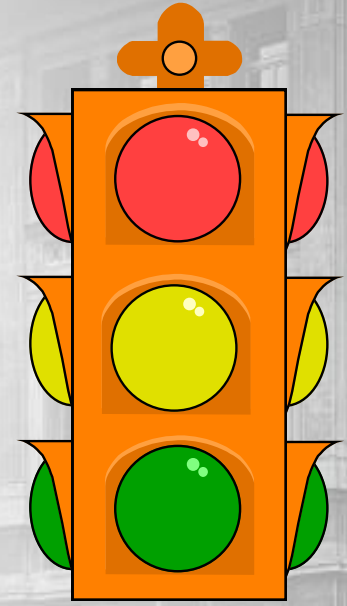
| | | | |
|--|--|----------------|--|
| DATA | NUMERO LETTI | OSPEDALE | NOTA BENE: INDICARE SE LA STRUTTURA ANALIZZATA È UN OSPEDALE O UNA RSA |
| ASENDA | GIORNI DEGENZA | RSA | |
| REPARTO / NUCLEO | ORGANICO COMPLESSIVO ADDETTO ALLA MOVIMENTAZIONE PAZIENTI (MMP) segnare il numero complessivo di operatori per ogni profilo professionale (solo operatori abitualmente addebi alla MMP) | | |
| | INFERMIERI | ASAI/OTAV/OSSA | N° OPERATORI CON LIMITAZIONI A MMP |
| NUMERO OPERATORI CHE EFFETTUANO MMP NEI 3 TURNI indicare gli orari del turno (in formato hh:mm) e il numero di operatori presenti per ogni turno | | | NOTA BENE: INDICARE GLI ORARI SEMPRE IN FORMATO HH:MM (ad esempio, per indicare le 21, scrivere 21:00) |
| TURNI | MATINO | POMERIGGIO | NOTE |
| ORARIO | Da: A: | Da: A: | |
| N° OP PRESENTI TUTTO IL TURNO | | | |
| (A) TOTALE OPERATORI PRESENTI PER TUTTA LA DURATA DEL TURNO: 0 | | | |
| NUMERO OPERATORI PRESENTI PER TEMPO PARZIALE indicare l'orario effettuato e calcolati come frazioni di unità (rispetto alla durata complessiva dello specifico turno) | | | |
| TURNI | N° OP PRESENTI | ORARIO | PRESENZA NEL TURNO (da 00:00 a 00:00) |
| Mattino | N° OP | Da: A: | |
| Mattino | N° OP | Da: A: | |
| Pomeriggio | N° OP | Da: A: | |
| Pomeriggio | N° OP | Da: A: | |
| Notte | N° OP | Da: A: | |
| Notte | N° OP | Da: A: | |
| (B) TOTALE OPERATORI PRESENTI COME FRAZIONI DI UNITÀ: 0,00 | | | |
| NUMERO TOTALE DI OPERATORI ADDETI ALLA MMP NELLE 24 ORE: 0,00 | | | |
| N° COPPE DI OPERATORI PER TURNO | MATINO | POMERIGGIO | NOTE |
| QUANTIFICAZIONE DEL NUMERO MEDIO DI PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI (NC-PC) NUMERO MEDIO DI PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI (N.A.) ABITUALMENTE PRESENTI | | | |
| ESPLICARE LA SUDDIVISIONE NUMERICA DEI PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI | | | |
| Per (NC) si intende il paziente che deve essere completamente sollevato - anche per solo poche movimentazioni | N° NC | N° PC | |
| Per (PC) si intende il paziente che viene sempre solo parzialmente sollevato | 0 | 0 | |

| | |
|---|--|
| FORMAZIONE DEGLI OPERATORI ADDETI ALLA MMP | |
| Effettuato corso teorico/pratico? | Effettuato solo addestramento all'ufficio ausili? |
| Se effettuato, quanti mesi fa? | Formo solo materiale informativo dedicato alla MMP |
| Se effettuato, di quanti ore pro operatori? | Se effettuato, a quanti operatori? |
| Se effettuato, a quanti operatori? | |
| E' stata effettuata, ed è documentata, verifica di efficacia? | |

| | |
|--|--|
| ANALISI DEI COMPITI DI MOVIMENTAZIONE PAZIENTI ABITUALMENTE EFFETTUATI NEI SINGOLI TURNI | |
| SOLLEVAMENTO O TOTALE DEI PAZIENTI E EFFETTUATO O ABITUALMENTE MANUALMENTE (SEGNARE CON X) | SPOSTAMENTO PARZIALE EFFETTUATO ABITUALMENTE MANUALMENTE (SEGNARE CON X) |
| SOLLEVAMENTO VERSO IL CUSCINO | SOLLEVAMENTO VERSO IL CUSCINO |
| LETTO DEGENZA CARROZZINA (E VICEVERSA) | ROTAZIONI NEL LETTO (PER CAMBIO DECUBITO) |
| LETTO DEGENZA BARELLA (E VICEVERSA) | LETTO DEGENZA CARROZZINA (E VICEVERSA) |
| LETTO DEGENZA BARELLA (E VICEVERSA) | SOLLEVAMENTO DA SEDUTO A STAZIONE ERETTA |
| CARROZZINA (E VICEVERSA) | LETTO DEGENZA BARELLA (E VICEVERSA) |
| ALTRO (specificare) | CARROZZINA (E VICEVERSA) |
| ALTRO (specificare) | ALTRO (specificare) |


| | | | | | | |
|---|----|---|---|-----|-----|---------------------------------|
| ATTREZZATURE PER SOLLEVAMENTO/TRASFERIMENTO PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI: AUSILI MAGGIORI | | ATTREZZATURE PER SOLLEVAMENTO/TRASFERIMENTO PAZIENTI NON AUTOSUFFICIENTI: AUSILI MINORI | | | | |
| TIPO DI ATTREZZATURA | N° | Abitualmente usati (SI/NO) | Usati occasionalmente (per pesanti etc) | | | |
| SOLLEVATORE PASSIVO 1/2 scale | | | TELAUTO SCORRIMENTO | | | |
| SOLLEVATORE A SOPRITO | | | TRAVELA ALTO SCORRIMENTO | | | |
| BARELLA REGOLABILE in altezza | | | SOLLEV. SU RUOTE ATTIVO | | | |
| BARELLA REGOLABILE tip. | | | CINTURE ERGONOMICHE | | | |
| LETTI ELETTRICI A TRE SNOCI | | | BESCO O RULLO | | | |
| DEFINIRE (CON X) LA PERCENTUALE DI SOLLEVAMENTI TOTALI AUSILIATI | 0% | 20% | 50% | 75% | 90% | SOLLEVAMENTI TOTALI AUSILIATI |
| DEFINIRE (CON X) LA PERCENTUALE DI SOLLEVAMENTI PARZIALI AUSILIATI | 0% | 20% | 50% | 75% | 90% | SOLLEVAMENTI PARZIALI AUSILIATI |

| SCHEMA RIEPILOGATIVO STIMA MAPO REPARTO | | | | | | |
|---|----------|------------------|---------------------------------------|-------------|--------|------|
| OSPEDALE / RSA | N° LETTI | REPARTO / NUCLEO | OPERATORI (OP) | 0,00 | DATA | |
| N° PAZIENTI TOTALMENTE NON COLLABORANTI | | 0 | N° PAZIENTI PARZIALMENTE COLLABORANTI | | 0 | |
| FATTORE SOLLEVATORI | | | | VALORE FS | | |
| Sollevatori assenti o presenti ma mai utilizzati | | | | FS = | 4 | |
| Sollevatori assenti o inadeguati e insufficienti | | | | FS = | 4 | |
| Sollevatori insufficienti o inadeguati | | | | FS = | 2 | |
| Sollevatori presenti e adeguati e sufficienti | | | | FS = | 0,5 | FS = |
| FATTORE AUSILI MINORI | | | | VALORE FA | | |
| Ausili minori assenti o insufficienti | | | | FA = | 1 | |
| Sollevatori assenti o inadeguati e insufficienti | | | | FA = | 0,5 | FA = |
| FATTORE CARROZZINE | | | | VALORE FC | | |
| Punteggio medio inadeguatezza | | 0 - 1,33 | 1,34 - 2,66 | 2,67 - 4 | | |
| Sufficienza numerica | | NO | SI | NO | SI | |
| Valore fattore carrozzine | | 1 | 0,75 | 1,5 | 1,12 | 2 |
| | | | | FC = | | |
| FATTORE AMBIENTE | | | | VALORE Famb | | |
| PMamb | | 0 - 5,8 | 5,9 - 11,6 | 11,7 - 17,5 | | |
| Valore fattore ambiente | | 0,75 | 1,25 | 1,5 | Famb = | |
| FATTORE FORMAZIONE | | | | VALORE FF | | |
| Formazione tramite corso adeguato, effettuato non oltre 2 anni prima della valutazione del rischio ed al 75% degli operatori del reparto | | | | FF = | 0,75 | |
| Se la formazione è stata effettuata oltre 2 anni prima della valutazione del rischio al 75% degli operatori del reparto, ed è stata effettuata la verifica di efficacia | | | | FF = | 0,75 | |
| Formazione tramite corso adeguato, effettuato non oltre 2 anni prima della valutazione del rischio ad una percentuale di operatori compresa tra 50% e 75% | | | | FF = | 1 | |
| Se solo addestramento (o distribuzione di materiale informativo dedicato) al 90% degli operatori del reparto, ed è stata effettuata la verifica di efficacia | | | | FF = | 1 | |
| Non effettuata o che non rispetti le condizioni prima citate | | | | FF = | 2 | FF = |
| INDICE DI ESPOSIZIONE MAPO | | | | | | |
| MAPO = $\frac{NC}{OP} \times FS + \frac{PC}{OP} \times FA + FC + Famb + \frac{FF}{5}$ | | | | | | |
| 0 | | | | | | |
| 0,1 - 1,5 | | | | | | |
| 1,51 - 5 | | | | | | |
| > 5 | | | | | | |



| LIVELLO DI ESPOSIZIONE |
|------------------------|
| ASSENTE |
| TRASCURABILE |
| MEDIO |
| ALTO |

INDICE MAPO =



Il Medico Competente e la valutazione del rischio da MMP: opportunità ed obiettivi



*La Sorveglianza Sanitaria come
Strumento di Valutazione
dei Rischi e della Efficacia della Prevenzione*

RUOLO DEL MEDICO COMPETENTE

CONTRIBUTO delle OSSERVAZIONI che DERIVANO dall'ATTIVITA' di SORVEGLIANZA SANITARIA

in particolare uso dei dati collettivi come

VERIFICA ANDAMENTO DELLA SALUTE E DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO

In termini di

→ *dato sanitario / indicatore della qualità della VR e delle misure preventive adottate*

→ *Indicazioni priorità ulteriori azioni preventive, fra le quali adeguamento della S.S.*

Risultati della Sorveglianza Sanitaria degli Esposti:

- ✓ **DISTURBI & PATOLOGIE RACHIDE, AA SUP ED INF**
- ✓ **GIUDIZI DI IDONEITÀ Con LIMITAZIONI LAVORATIVE PER WMSDs**

**WORK-RELATED
MUSCULOSKELETAL
DISORDERS
(WMSD's)**

È FONDAMENTALE AVERE UN GRUPPO DI RIFERIMENTO DI LAVORATORI NON ESPOSTI

Cosa può fare il Medico Competente ?

**Rilevare
I PRIMI INDICATORI DI DANNO
da sovraccarico biomeccanico**

Analisi infortuni: DESCRIZIONE E DIAGNOSI
.....**STRAPPO MUSCOLARE ALLA SPALLA....**
....**LOMBALGIA ACUTA.....**
...**TENDINITE.....**

Risultati della Sorveglianza Sanitaria degli Esposti:
DISTURBI & PATOLOGIE ARTI SUPERIORI E RACHIDE
(prevalenze nel gruppo e confronto con non esposti)

Risultati della Sorveglianza Sanitaria degli Esposti:
Giudizi Di Idoneità Con
LIMITAZIONI LAVORATIVE PER WMSDs

La Sorveglianza Sanitaria come Strumento di Valutazione dei Rischi e della Efficacia della Prevenzione

Convegno «Sovraccarico biomeccanico: modelli di azione e di gestione»

Strategie ed organizzazione della prevenzione salute e sicurezza sul lavoro: Ilgg e PNP 2014-2018

Lap Patologie da sovraccarico biomeccanico

• Elaborazione documento

Cabina di regia

• Validazione documento

DG Welfare

• Decreto n. 16750 del 21.12.2017 «Indirizzi per la sorveglianza sanitaria dei soggetti esposti al rischio da sovraccarico biomeccanico»



Regione Lombardia

DECRETO N. 16750

Del 21/12/2017

Identificativo Atto n. 485

DIREZIONE GENERALE WELFARE

Oggetto

INDIRIZZI PER LA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI SOGGETTI ESPOSTI AL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO

Allegato 1 al decreto n 16750 del 21/12/2017



LINEE DI INDIRIZZO PER LA SORVEGLIANZA SANITARIA IN ESPOSTI AL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO: CONTENUTI ED ALLEGATI

Finalita'

Criteri e Periodicità

Indicazioni per Esposti a RISCHIO:

Organizzazione

Protocolli e Strumenti

Criteri emissione Giudizio di Idoneità

MMC

T/S

MMP

SBAS

SB-ginocchi

CRITERI E PERIODICITÀ DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA

Indicazioni per esposti al rischio MMP

| Livello di Rischio calcolato come da LLGG Regionali | Tipologia di accertamento | Periodicità suggerita | Prevalenza Disturbi/Patologie |
|---|--|---|--|
| Indice MAPO compreso fra 1,51 – 5,0 | Visita completa comprensiva di somministrazione del questionario anamnestico | Ogni 2 anni Periodicità annuale per lavoratori > 45 aa Il MC stabilirà come monitorare i soggetti patologici (periodicità e tipo di accertamento) | Se la prevalenza dei disturbi/patologie (Rachide, spalla e ginocchi) o delle LA è superiore a 2 volte quella dei gruppi di riferimento si consiglia al MC una segnalazione per una eventuale DVR (secondo le indicazioni fornite dal Ministero del Lavoro delle Politiche Sociali mediante interpello n°5 del 2014) |
| Indice MAPO > 5 | Visita completa di questionario anamnestico | Annuale Il MC stabilirà come monitorare i soggetti patologici (periodicità e tipo di accertamento) | Verifica continua del programma di miglioramento. |

esistenza di un rischio potenziale rischio lavorativo

prevalenza di disturbi superiore a quella osservata in lavoratori non esposti

QUESTIONARIO ANAMNESTICO

RACHIDE, ARTI SUPERIORI ED INFERIORI

VALUTAZIONE CLINICA

RACHIDE, SPALLA, GINOCCHI

Medico Compilatore _____ Data di compilazione _____

| | | | | | |
|--|---|---------------|------------------------------------|----------------|--|
| Azienda _____ | | Reparto _____ | | Mansione _____ | |
| Anzianità di mansione nell'Attuale reparto (anni) _____ | | | Anzianità di mansione (anni) _____ | | |
| Cognome _____ | | | Nome _____ | | |
| Anno di nascita _____ | Sesso <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F | Peso Kg _____ | Altezza cm _____ | | |
| Attività fisica: Nulla o Saltuaria (< 1 v/settimana) <input type="checkbox"/> Regolare (2-3 v/settimana) <input type="checkbox"/> Intensa (> 3 v/settimana) <input type="checkbox"/> | | | | | |
| E' esposto al rischio da: MMC <input type="checkbox"/> MMP <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | | | | |
| LIMITAZIONI LAVORATIVE PER MMC <input type="checkbox"/> MMP <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | | | | | |

QUESTIONARIO ANAMNESTICO DISTURBI ARTI SUPERIORI

Se SI: PER PATOLOGIE RACHIDE PER PATOLOGIE ARTI SUPERIORI PER PATOLOGIE GINOCCHIA ALTRO

N° TOTALE GIORNI MALATTIA (per qualsiasi patologia) ULTIMI 12 MESI: _____

Azienda _____ Reparto _____ Mansione _____

Anzianità di mansione nell'Attuale reparto (anni) _____ Anzianità di mansione (anni) _____

DISTURBI NEGLI ULTIMI 12 MESI (fastidio, senso di peso, dolore) Nome _____ NO SI

QUANDO SONO INIZIATI I DISTURBI ? (anno) _____

Anno di nascita _____ Sesso M F Peso Kg _____ Altezza cm _____

RACHIDE LOMBARE



ARTI SUPERIORI

N° TOTALE GIORNI MALATTIA (per qualsiasi patologia) ULTIMI 12 MESI: _____

DISTURBI NEGLI ULTIMI 12 MESI

Arto Dominante DX SX

DOLORI ALLA SPALLA NO SI QUANDO SONO INIZIATI I DISTURBI ? (anno) _____

| | | | | |
|--|--|---|---|----------|
| | DX SX | Riguardo ai disturbi riferiti: <input type="checkbox"/> ha assunto farmaci ha effettuato: <input type="checkbox"/> fisioterapia <input type="checkbox"/> visita ortopedica/fisiatrice <input type="checkbox"/> RX <input type="checkbox"/> ECOGRAFIA/ RISONANZA | dolore ai movimenti dolore a riposo Soglia Positiva <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Soglia Positiva quando : dolore continuo o subcontinuo o Dolore Episodico (almeno 1 settimana di dolore negli ultimi 12 mesi o almeno 1 volta al mese negli ultimi 12 mesi) | DX SX |
| | DOLORI AL GOMITO <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> QUANDO SONO INIZIATI I DISTURBI ? (anno) _____ | | | DX SX |

| | | | | |
|--|---|---|--|----------|
| | DX SX | Riguardo ai disturbi riferiti: <input type="checkbox"/> ha assunto farmaci ha effettuato: <input type="checkbox"/> fisioterapia <input type="checkbox"/> visita ortopedica/fisiatrice <input type="checkbox"/> RX <input type="checkbox"/> ECOGRAFIA/RISONANZA <input type="checkbox"/> EMG (elettromiografia) | dolore alla presa di oggetti o sollevando pesi dolore a riposo Soglia Positiva <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Soglia Positiva quando : dolore continuo o subcontinuo o Dolore Episodico (almeno 1 settimana di dolore negli ultimi 12 mesi o almeno 1 volta al mese negli ultimi 12 mesi) | DX SX |
| | DOLORI A POLSO/MANO <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> QUANDO SONO INIZIATI I DISTURBI ? (anno) _____ | | | DX SX |

| | | | | |
|--|--|---|---|----------|
| | DX SX | Riguardo ai disturbi riferiti: <input type="checkbox"/> ha assunto farmaci ha effettuato: <input type="checkbox"/> fisioterapia <input type="checkbox"/> visita ortopedica/fisiatrice <input type="checkbox"/> RX <input type="checkbox"/> ECOGRAFIA/RISONANZA <input type="checkbox"/> EMG (ele | dolore alla presa dolore ai movimenti dolore a riposo dolore al 1° dito dolore alle altre dita dolore al palmo dolore al dorso Soglia Positiva <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI | DX SX |
| | NB : Indicare sulla figura le aree dei disturbi. | | | DX SX |

Cognome Nome _____ Mansione _____

SETTORI - REPARTI PRECEDENTI CON RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO (ultimi 10 anni)

| | | |
|-----------------------|--------------------|--|
| Azienda/reparto _____ | DAL _____ AL _____ | Rischio: presente <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> |
| Azienda/reparto _____ | DAL _____ AL _____ | Rischio: presente <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> |
| Azienda/reparto _____ | DAL _____ AL _____ | Rischio: presente <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> |

VALUTAZIONE CLINICA ARTI SUPERIORI

TRAUMI PREGRESSI

SPALLA DX SX ANNO _____

GINOCCHIO DX SX ANNO _____

SETTORI - REPARTI PRECEDENTI CON RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO (ultimi 10 anni)

DATA DI COMPARSA DEI DISTURBI ATTUALMENTE RIFERITI (DISTURBI CON SOGLIA POSITIVA)

| | | | | |
|---------------|-----------------|-----------------|--------------------|--|
| LOMBARE _____ | SPALLA DX _____ | SPALLA SX _____ | DAL _____ AL _____ | Rischio: presente <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> |
| _____ | _____ | _____ | DAL _____ AL _____ | Rischio: presente <input type="checkbox"/> trascurabile <input type="checkbox"/> |

ESAME OBIETTIVO

TRAUMI PREGRESSI

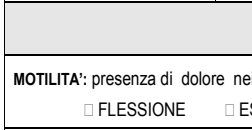
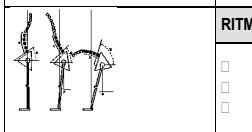
OSSERVAZIONE RACHIDE IN STAZIONE ERETTA

ANNO _____

CIFOSI DORSALE :
 NORMALE
 IPERCIFOSI
 APPIATTIMENTO

LORDOSI LOMBARE :
 NORMALE
 IPERCIFOSI

PRESENZA DI SCOLIOSI: (GIBBO > CM 1):
 ASSENTE
 DORSALE DX
 DORSALE SX
 LOMBARE SX
 LOMBARE DX



ARTI SUPERIORI

a) SCAPOLO-OMERALE: MANOVRE ESEGUITE SI

DISTURBI SPALLA DX da _____ (mesi) DISTURBI SPALLA SX da _____ (mesi)

PALPAZIONE SPALLA

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| DOLORE ANTERIORE | | DOLORE LATERALE | | DOLORE POSTERIORE | |
| <input type="checkbox"/> DX | <input type="checkbox"/> SX | <input type="checkbox"/> DX | <input type="checkbox"/> SX | <input type="checkbox"/> DX | <input type="checkbox"/> SX |

VALUTAZIONE DELLA MOTILITA' DEL CINGOLO SCAPOLO-OMERALE E PRESENZA DI DOLORE AI MOVIMENTI

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| PRESENZA DI DOLORE | PRESENZA DI DOLORE | PRESENZA DI DOLORE | PRESENZA DI DOLORE |
| <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SX | <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SX | <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SX | <input type="checkbox"/> DX <input type="checkbox"/> SX |

ARCO DOLOROSO (DOLORE TRA 70° E 120°)

ASSENTE

PRESENTE DX

PRESENTE SX

TEST TENDINTE CAPO LUNGO BICIPITE

DOLORE ASSENTE

PRESENZA DI DOLORE ANTERIORE SPALLA DX

PRESENZA DI DOLORE ANTERIORE SPALLA SX

ALLEGATI 9 e 10: STRUMENTI SPERIMENTATI E VALIDATI

Prevalenze di WMSDs in gruppi di Controllo

Campione: 1023 soggetti (605 femmine e 418 uomini)
Età media: 39,9 anni -Anzianità di lavorativa media: 10,3 anni
BMI medio: 23,03 (il 67.3% dei lavoratori risulta essere normopeso)

| ETA' | LOMBALGIA ACUTA | PATOLOGIE RACHIDE L/S | PATOLOGIE SPALLA | PATOLOGIE GINOCCHI |
|-----------|-----------------|-----------------------|------------------|--------------------|
| < 45 ANNI | 3.3% | 3.8% | 1.2% | 4% |
| > 45 ANNI | 5.2% | 8.7% | 5.4% | 5.8% |
| TOTALE | 4% | 5.6% | 2.7% | 4.6% |

1st Medicina del Lavoro

Med Lav 2018; 109, 1: 3-15
DOI: 10.23749/mdl.v109i1.6644

Prevalenza di disturbi e patologie muscoloscheletriche in lavoratori attivi non esposti a sovraccarico biomeccanico

GIULIA STUCCHI, SILVIA CAIROLI, ROSSANA CRAPANZANO, STEFANO BASILICO,
GIUSEPPE LEOCATA, NATALE BATTEVI
Dipartimento Servizi e Medicina Preventiva, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico, Milano, Italia

È FONDAMENTALE AVERE UN GRUPPO DI RIFERIMENTO DI LAVORATORI NON ESPOSTI



Prevalenze di WMSDs in gruppi di Controllo

PREVALENZA DI PATOLOGIA SUDDIVISA PER SESSO E CLASSI DECENNALI DI ETÀ'(all.to11)

| Classi di età | LOMBALGIA ACUTA ULTIMO ANNO | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----------------------------|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| | UOMINI | | | | DONNE | | | | Totale | | | |
| | NO | | SI | | NO | | SI | | NO | | SI | |
| | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga |
| 15-24 anni | 5 | 100,0% | 0 | 0,0% | 17 | 100,0% | 0 | 0,0% | 22 | 100,0% | 0 | 0,0% |
| 25-34 anni | 153 | 99,4% | 1 | 0,6% | 207 | 96,7% | 7 | 3,3% | 360 | 97,8% | 8 | 2,2% |
| 35-44 anni | 114 | 91,9% | 10 | 8,1% | 138 | 97,2% | 4 | 2,8% | 252 | 94,7% | 14 | 5,3% |
| 45-54 anni | 80 | 96,4% | 3 | 3,6% | 141 | 97,9% | 3 | 2,1% | 221 | 97,4% | 6 | 2,6% |
| 55-64 anni | 46 | 88,5% | 6 | 11,5% | 81 | 92,0% | 7 | 8,0% | 127 | 90,7% | 13 | 9,3% |
| Totale | 398 | 95,2% | 20 | 4,8% | 584 | 96,5% | 21 | 3,5% | 982 | 96,0% | 41 | 4,0% |

| Classi di età | PATOLOGIE DELLA SPALLA | | | | | | | | | | | |
|---------------|------------------------|--------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| | UOMINI | | | | DONNE | | | | Totale | | | |
| | NO | | SI | | NO | | SI | | NO | | SI | |
| | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga |
| 15-24 anni | 5 | 100,0% | 0 | 0,0% | 17 | 100,0% | 0 | 0,0% | 22 | 100,0% | 0 | 0,0% |
| 25-34 anni | 153 | 99,4% | 1 | 0,6% | 212 | 99,1% | 2 | 0,9% | 365 | 99,2% | 3 | 0,8% |
| 35-44 anni | 123 | 99,2% | 1 | 0,8% | 142 | 100,0% | 0 | 0,0% | 265 | 99,6% | 1 | 0,4% |
| 45-54 anni | 82 | 98,8% | 1 | 1,2% | 137 | 95,1% | 7 | 4,9% | 219 | 96,5% | 8 | 3,5% |
| 55-64 anni | 47 | 90,4% | 5 | 9,6% | 81 | 92,0% | 7 | 8,0% | 128 | 91,4% | 12 | 8,6% |
| Totale | 410 | 98,1% | 8 | 1,9% | 589 | 97,4% | 16 | 2,6% | 999 | 97,7% | 24 | 2,3% |

| Classi di età | ERNIA O PROTRUSIONE DISCALE NEL TRATTO LOMBOSACRALE | | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|
| | UOMINI | | | | DONNE | | | | Totale | | | |
| | NO | | SI | | NO | | SI | | NO | | SI | |
| | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga |
| 15-24 anni | 5 | 100,0% | 0 | 0,0% | 16 | 94,1% | 1 | 5,9% | 21 | 95,5% | 1 | 4,5% |
| 25-34 anni | 149 | 96,8% | 5 | 3,2% | 212 | 99,1% | 2 | 0,9% | 361 | 98,1% | 7 | 1,9% |
| 35-44 anni | 113 | 91,1% | 11 | 8,9% | 136 | 95,8% | 6 | 4,2% | 249 | 93,6% | 17 | 6,4% |
| 45-54 anni | 77 | 92,8% | 6 | 7,2% | 134 | 93,1% | 10 | 6,9% | 211 | 93,0% | 16 | 7,0% |
| 55-64 anni | 47 | 90,4% | 5 | 9,6% | 77 | 87,5% | 11 | 12,5% | 124 | 88,6% | 16 | 11,4% |
| Totale | 391 | 93,5% | 27 | 6,5% | 575 | 95,0% | 30 | 5,0% | 966 | 94,4% | 57 | 5,6% |

| Classi di età | PATOLOGIE GINOCCHIO | | | | | | | | | | | |
|---------------|---------------------|--------------|----------|-------------|------------|--------------|-----------|-------------|-------------|--------------|-----------|-------------|
| | MASCHIO | | | | FEMMINA | | | | Totale | | | |
| | NO | | SI | | NO | | SI | | NO | | SI | |
| | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga | N° | % riga |
| 15-24 anni | 5 | 100,0% | 0 | 0,0% | 17 | 100,0% | 0 | 0,0% | 22 | 100,0% | 0 | 0,0% |
| 25-34 anni | 153 | 99,4% | 1 | 0,6% | 214 | 100,0% | 0 | 0,0% | 367 | 99,7% | 1 | 0,3% |
| 35-44 anni | 124 | 100,0% | 0 | 0,0% | 138 | 97,2% | 4 | 2,8% | 262 | 98,5% | 4 | 1,5% |
| 45-54 anni | 81 | 97,6% | 2 | 2,4% | 143 | 99,3% | 1 | 0,7% | 224 | 98,7% | 3 | 1,3% |
| 55-64 anni | 50 | 96,2% | 2 | 3,8% | 81 | 92,0% | 7 | 8,0% | 131 | 93,6% | 9 | 6,4% |
| Totale | 413 | 98,8% | 5 | 1,2% | 593 | 98,0% | 12 | 2,0% | 1006 | 98,3% | 17 | 1,7% |

Campione: 1023 soggetti (605 femmine e 418 uomini)

Età media: 39,9 anni -Anzianità di lavorativa media: 10,3 anni

BMI medio: 23,03 (il 67.3% dei lavoratori risulta essere normopeso)

È FONDAMENTALE AVERE UN GRUPPO DI RIFERIMENTO DI LAVORATORI NON ESPOSTI

CONFRONTO TRA ESPOSTI E NON ESPOSTI

Se la prevalenza dei disturbi o delle patologie è superiore a 2 volte quella dei gruppi di riferimento si consiglia al Medico Competente una segnalazione al datore di lavoro per una eventuale revisione del DVR

Valutazione dell'efficacia di misure preventive adottate

Il medico può verificare l'efficacia dell'intervento mediante l'osservazione dell'andamento dei disturbi muscoloscheletrici raccolti tramite un questionario ad hoc.

CRITERI EMISSIONE GIUDIZIO DI IDONEITÀ PER ESPOSTI A MMP

LIVELLO DI ESPOSIZIONE "ACCETTABILE"

- Sesso
- Età
- Gravità PATOLOGIA

**Per MAPO (2010 e LLGG):
analisi dei turni
con identificazione di quelli
a minor carico di MMP**

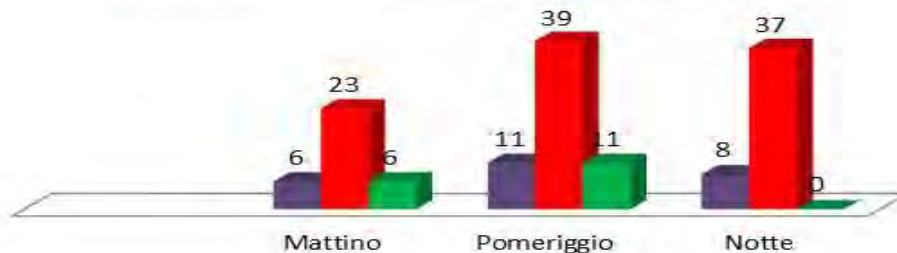


| Tipo di sollevamento del peso del paziente | manuali | Con ausili - senza formazione | Con ausili e formazione |
|--|---------|-------------------------------|-------------------------|
| Totali | | | |
| Parziali | | | |

| ANALISI DEI COMPITI DI MOVIMENTAZIONE PAZIENTI ABITUALMENTE EFFETTUATI NEI SINGOLI TURNI | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----------|----------|--|--|----------|----------|--|--|--|--|--|
| SOLLEVAMENTO MANUALE | SOLLEVAMENTO TOTALE (ST) Indicare i compiti effettuati abitualmente alla maggior parte dei pazienti NC (almeno il 50%) | | | | SPOSTAMENTO PARZIALE (SP) Indicare i compiti effettuati abitualmente alla maggior parte dei pazienti PC (almeno il 50%) | | | | | | | |
| | M | P | N | | M | P | N | | | | | |
| SOLLEVAMENTO VERSO IL CUSCINO | 2 | 2 | 1 | | 2 | 2 | 1 | | | | | |
| ROTAZIONI NEL LETTO (PER CAMBIO DECUBITO) | | | | | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| LETTO DEGENZA/CARRIZZINA (O VICEVERSA) | | | | | 2 | 2 | | | | | | |
| SOLLEVAMENTO DA SEDUTO A STAZIONE ERETTA | | | | | | | | | | | | |
| LETTO DEGENZA/BARELLA (O VICEVERSA) | | | | | | | | | | | | |
| CARRIZZINA/AVVICINAMENTO (O VICEVERSA) | | | | | | | | | | | | |
| RIPOSIZIONAMENTO IN CARRIZZINA | | | | | | | | | | | | |
| SOLLEVAMENTO DEL TRONCO | | | | | | | | | | | | |
| ALTRO (specificare) | | | | | | | | | | | | |
| Totale di ogni turno | 2 | 2 | 1 | | 6 | 6 | 3 | | | | | |
| Totale dei compiti manuali di sollevamento totale (STM) e parziale (SPM) | STM = 5 | | | | SPM = 15 | | | | | | | |
| SOLLEVAMENTO CON ATTREZZATURE | SOLLEVAMENTO TOTALE (ST) | | | | SPOSTAMENTI O PARZIALE (SP) | | | | | | | |
| | M | P | N | | M | P | N | | | | | |
| SOLLEVAMENTO VERSO IL CUSCINO | | | | | | | | | | | | |
| ROTAZIONI NEL LETTO (PER CAMBIO DECUBITO) | | | | | | | | | | | | |
| LETTO DEGENZA/CARRIZZINA (O VICEVERSA) | 2 | 2 | | | | | | | | | | |
| SOLLEVAMENTO DA SEDUTO A STAZIONE ERETTA | | | | | | | | | | | | |
| LETTO DEGENZA/BARELLA (O VICEVERSA) | | | | | | | | | | | | |
| CARRIZZINA/AVVICINAMENTO (O VICEVERSA) | | | | | | | | | | | | |
| RIPOSIZIONAMENTO IN CARRIZZINA | | | | | | | | | | | | |
| SOLLEVAMENTO DEL TRONCO | | | | | | | | | | | | |
| ALTRO (specificare) | | | | | | | | | | | | |
| Totale di ogni turno | 2 | 2 | 0 | | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Totale dei compiti ausiliati di sollevamento totale (STA) e parziale (SPA) | STA = 4 | | | | SPA = 0 | | | | | | | |

STIMA FREQUENZA PRO/OPERATORE

- STIMA FREQUENZA COMPITI PRO OPERATORE STM
- STIMA FREQUENZA COMPITI PRO OPERATORE SPM
- STIMA FREQUENZA COMPITI PRO OPERATORE STA/SPA





**CRITERI EMISSIONE
GIUDIZIO DI IDONEITÀ
PER ESPOSTI A MMP**

**LIVELLO DI ESPOSIZIONE
“ACCETTABILE”**

- Sesso
- Età
- Gravità **PATOLOGIA**

SOGGETTI SUPERIORI A 50 ANNI

- ➔ MMP (NC/PC) SOLO CON AUSILI ED IN COPPIA
- ➔ NO REPARTI CON RISCHIO ELEVATO *
- ➔ NO UNICI OPERATORI IN TURNO.



CONCLUDENDO – UNA STIMA DEL RISCHIO (per il MC) SI RIVELA UNO STRUMENTO PER :

CONTROLLARE IL RISCHIO ED INTERPRETARE I RISULTATI



RICOSTRUIRE L'ESPOSIZIONE LAVORATIVA DI UNO SPECIFICO
LAVORATORE IN SEDE ANAMNESTICA



**GIUDIZI DI IDONEITA' E
REINSERIMENTO LAVORATIVO**



**NESSI CAUSALI
E DENUNCE DI MALATTIA PROFESSIONALE**

VERIFICARE NEL TEMPO
GLI INTERVENTI DI RIDUZIONE/CONTENIMENTO
DEL RISCHIO

**Proposta di
PROSSIMI APPUNTAMENTI FORMATIVI UTILI ALLA
GESTIONE DEL DEI WMSDs
IN SANITA' ED INDUSTRIA**

**CORSO DI FORMAZIONE PER
INTERPRETAZIONE DEL RISCHIO
SPECIFICO(SB),
E GESTIONE AZIENDALE
DELLA COLLOCAZIONE LAVORATIVA
(destinatari MdL /MC)**

**DATA PREVISTA :
SECONDO
SEMESTRE 2019**

| MMP/MMC | SB ARTI SUPERIORI |
|----------------|--------------------------|
| | |

Barrare argomento di interesse , inserire i propri dati e restituire alla segreteria

| | |
|----------------------------|--|
| Cognome Nome | |
| e-mail | |
| Recapito telefonico | |
| Ente/ azienda appartenenza | |

<http://www.policlinico.mi.it/ergonomia>



FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA
OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

Regione Lombardia
Sistema Sanitario

MILANO

15 febbraio 2019

EVOLUZIONE DEL RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE PAZIENTI DAL 1999 AL 2017: UN NUOVO DOSSIER AMBIENTE E LAVORO



**EVOLUZIONE
DEL RISCHIO DA
MOVIMENTAZIONE
PAZIENTI DAL 1999
AL 2017**

**Dalla valutazione
MAPO a proposte
operative di
gestione per diversi
interlocutori**

**A cura di Olga Menoni
e Natale Battevi**

Con la collaborazione di
Monica Bresciani, Silvia Cairoli,
Maria Luisa Canfora, Alice Fattori,
Rosa Manno, Giulia Stucchi,
Donatella Talini, Marco Tasso,
Giuseppina Zottola



Grazie

silvia.cairolis@policlinico.mi.it



<http://www.policlinico.mi.it/Ergonomia>