

	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	SIC02 Rev. 01  Pag. 1/6
---	--	----------------------------------

## SOMMARIO

<b>1. OGGETTO E SCOPO</b> .....	<b>2</b>
<b>2. CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE</b> .....	<b>2</b>
<b>3. RESPONSABILITÀ</b> .....	<b>2</b>
3.1. Responsabilità di applicazione .....	2
3.2. Responsabilità di redazione .....	2
3.3. Responsabilità di approvazione SPPA .....	2
<b>4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>2</b>
4.1. Riferimenti normativi.....	2
4.2. Riferimenti bibliografici .....	2
4.3. Riferimenti aziendali.....	2
<b>5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI</b> .....	<b>3</b>
<b>6. CONTENUTO</b> .....	<b>3</b>
6.1. Dispositivi di protezione individuale da adottare.....	3
6.2. Misure di carattere generale.....	4
6.3. Misure e regole fondamentali per sollevare e trasportare carichi .....	4
6.4. Immagazzinamento a mano dei materiali.....	5
6.5. I mezzi ausiliari di trasporto a mano .....	5
<b>7. RACCOMANDAZIONI E/O MISURE DI EMERGENZA</b> .....	<b>6</b>
<b>8. ALLEGATI ALLA PROCEDURA E MODULI UTILIZZABILI</b> .....	<b>6</b>

Stato	Data	Firma
Approvato	30 settembre 2015	<b>Marialuisa Diodato</b>
Applicato	30 settembre 2015	

	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	SIC02 Rev. 01  Pag. 2/6
---	--	----------------------------------

## 1. OGGETTO E SCOPO

- Ridurre le probabilità d'incidenti e danni a persone e cose durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi (MMC)
- Fornire eventualmente indicazioni operative sulla corretta movimentazione manuale dei carichi
- Assicurare che le attività siano svolte secondo quanto definito.

## 2. CAMPO E LUOGO DI APPLICAZIONE

La procedura in oggetto si applica durante tutte le attività che prevedono la movimentazione manuale di carichi di qualunque genere e tipo, in tutti i luoghi di pertinenza dell'Azienda Ospedaliero Universitaria di Bologna – Policlinico S. Orsola-Malpighi.

Qualora una U.O. ritenga necessario integrarne il contenuto deve redigere un documento di servizio che richiami la procedura in oggetto, come da PA05, e verificarne il contenuto con il RSPP, inserendo poi nella prima pagina del proprio documento, dopo il sommario, la tabella che segue, debitamente compilata.

**Il contenuto della procedura è stato approvato dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale in data ..... firma .....**

## 3. RESPONSABILITÀ

### 3.1. Responsabilità di applicazione

La responsabilità relativa all'applicazione della presente procedura di sicurezza è compito di tutti i destinatari, ciascuno per le proprie competenze, mentre la responsabilità relativa alla vigilanza sull'applicazione è compito dei preposti.

È fatto obbligo, a qualsiasi destinatario della presente procedura, attenersi scrupolosamente a quanto indicato, consultando eventualmente il preposto o il Servizio di Prevenzione Protezione Aziendale qualora le indicazioni di sicurezza non possano essere applicate per problemi particolari o sono ritenute insufficienti.

### 3.2. Responsabilità di redazione

La responsabilità dell'aggiornamento della presente procedura è a carico del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale.

### 3.3. Responsabilità di approvazione SPPA

La responsabilità dell'approvazione SPPA delle procedure che dovessero nascere quale integrazione della presente è a carico del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale.

## 4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### 4.1. Riferimenti normativi

UNI EN ISO 9000 - Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e terminologia  
 D.Lgs. 81/08 (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) e successive modifiche

### 4.2. Riferimenti bibliografici

Movimentazione continuativa di carichi (peso tra 3 kg e 20 kg) – SPP, Università degli Studi di Udine

Sollevare e trasportare correttamente i carichi, SuvaPro, Lucerna 2007

### 4.3. Riferimenti aziendali

PA05 - Procedura aziendale di controllo dei documenti di gestione del sistema qualità

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliera - Università di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi</p>	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	<p>SIC02 Rev. 01  Pag. 3/6</p>
---	--	--

## 5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

**SPPA:** Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale

**RSPP:** Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale

**UO:** unità operativa

**D.Lgs:** Decreto Legislativo

**movimentazione manuale dei carichi (MMC):** le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari

**DPI:** Dispositivo di protezione individuale, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

**CDPI** (catalogo aziendale dei dispositivi di protezione individuale): documento contenente la tipologia, la classificazione e attività per i quali ne è previsto l'uso di tutti i dispositivi di protezione individuale disponibili in azienda.

## 6. CONTENUTO

La movimentazione manuale dei carichi che può determinare lesioni dorso lombari (quali ad esempio lombalgia acuta, colpo della strega, ernia del disco). Queste lesioni dipendono dalla frequenza delle operazioni di movimentazione, dal peso del carico movimentato, dal percorso effettuato con il carico e dalla durata delle operazioni di movimentazione. Le lesioni possono manifestarsi in maniera cronica a causa di una prolungata e frequente movimentazione dei carichi o in maniera acuta a causa della movimentazione di carichi pesanti o per sollevamenti.

Si presentano situazioni critiche ogni qualvolta l'operatore si trova in una delle seguenti condizioni:

- sollevamento del carico
- movimentazione ripetitiva con torsione del tronco
- deposito del carico
- trasporto del carico per lunghi tratti e/o sulle scale
- investimento di persone a causa della caduta del carico movimentato, del ribaltamento delle scaffalature e/o della caduta di materiali depositati o impilati
- urto con il carico trasportato contro oggetti e/o persone

### 6.1. Dispositivi di protezione individuale da adottare

- Guanti di protezione meccanica conformi D.Lgs 475/92, EN 388, EN 420, marcatura CE;
- Calzature di sicurezza conformi D.Lgs 475/92, EN ISO 20345 S2, marcatura CE;
- Caschetto antiurto (se esiste il pericolo di urtare contro scaffalature o altro) conforme D.Lgs 475/92, EN 812, marcatura CE;

oltre ovviamente all'abbigliamento da lavoro.

I DPI che devono essere impiegati nelle varie fasi di movimentazione dei carichi sono indicati e descritti nel CDPI.

 <p>SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Ospedaliera - Università di Bologna Policlinico S. Orsola-Malpighi</p>	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	<p>SIC02 Rev. 01  Pag. 4/6</p>
---	--	--

## 6.2. Misure di carattere generale

- effettuare alcune pause durante lo svolgimento dell'attività in modo da fare riposare i muscoli
- se possibile, non concentrare in brevi periodi tutta l'attività di movimentazione, ma diluire i periodi di lavoro con movimentazione nell'arco della giornata alternandoli (almeno ogni ora) con lavori più leggeri

## 6.3. Misure e regole fondamentali per sollevare e trasportare carichi

### Prima di iniziare il sollevamento/trasporto del carico

- indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
- controllare le condizioni ambientali in particolare lo spazio libero verticale ed il pavimento e rimuovere gli eventuali ostacoli e/o impedimenti presenti
- controllare le caratteristiche del contenitore e del contenuto del carico movimentato
- controllare la stabilità del carico da movimentare
- controllare il tipo di carico e cercare di stimarne il peso (ove non indicato)
- controllare, ove necessario, che la temperatura esterna dell'oggetto da trasportare non sia né troppo calda né troppo fredda
- fare in modo che le eventuali zone di prelievo e di deposito degli oggetti siano angolate tra loro al massimo di 90°
- fare in modo che i piani di prelievo e di deposito degli oggetti (ove presenti) siano ad una altezza simile
- predisporre uno sgabello o una scaletta in posizione idonea nel caso in cui sia necessario depositare oggetti in alto al di sopra della testa
- pianificare in anticipo il percorso da effettuare durante la movimentazione manuale sapendo con esattezza quale è il luogo di arrivo

### Durante il sollevamento/trasporto del carico

- movimentare gli eventuali contenitori di materiali pericolosi con cautela e secondo le specifiche istruzioni riportate sulle etichette (ove presenti)
- fare attenzione durante la movimentazione ai pavimenti scivolosi e/o sconnessi e alla presenza di eventuali ostacoli
- non utilizzare ripiani di scaffalature posti sopra l'altezza delle spalle (145-155 cm) senza l'ausilio di sgabelli o scalette
- evitare di depositare o prelevare oggetti al di sopra dell'altezza della testa senza l'ausilio di dispositivi di salita
- afferrare saldamente il carico, utilizzando ove presenti eventuali ausili per la presa (manici, maniglie)
- non sollevare il carico a schiena flessa, ma portare l'oggetto vicino al corpo piegando le ginocchia e sollevarlo tenendo la schiena dritta
- evitare di inarcare troppo la schiena durante la movimentazione
- evitare di ruotare solo il tronco per spostare gli oggetti, ma spostare tutto il corpo facendo perno sulle gambe



	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	SIC02 Rev. 01  Pag. 5/6
---	--	----------------------------------

- non trasportare oggetti pesanti con una sola mano, ma suddividere ove possibile il peso in due parti e trasportarlo con entrambe le mani
- non depositare gli oggetti direttamente a terra, ma su supporti che consentano di mantenere le mani in posizione di sicurezza
- evitare di movimentare carichi in posizione di precario equilibrio
- mantenere gli oggetti vicino al corpo durante il loro trasporto
- non spostare oggetti troppo ingombranti che impediscano ad esempio la visibilità
- non movimentare oggetti in spazi ristretti
- ove possibile non movimentare oggetti lungo le scale e o trasportare oggetti per lunghi percorsi
- evitare durante le operazioni di deposito del carico di buttarlo ma appoggiarlo



#### **Alla fine del sollevamento/trasporto del carico**

- controllare che gli oggetti siano depositati in condizioni stabili e sicure
- controllare la stabilità delle scaffalature (ove presenti)
- riporre gli eventuali mezzi/ausili utilizzati (per il trasporto e/o per salire) in modo che non creino ostacolo

#### **Azioni da evitare assolutamente**

- curvare la schiena
- inarcare la schiena
- effettuare movimenti a strattoni
- effettuare la torsione del busto quando si solleva e si depone il carico
- sollevare e trasportare carichi pesanti da un unico lato
- flettere le ginocchia fino a raggiungere il punto di «arresto» e molleggiare su e giù
- trasportare carichi di dimensioni tali da ridurre la visuale

#### **6.4. Immagazzinamento a mano dei materiali**

- i materiali devono essere disposti in modo da non provocare intralcio al passaggio
- i materiali non devono presentare sporgenze acuminate, taglienti e comunque pericolose
- i materiali devono essere disposti in modo da garantirne la stabilità anche in caso di urto accidentale
- i piani degli scaffali non devono essere caricati oltre misura (verificare la portata delle scaffalature)
- è vietato arrampicarsi sugli scaffali
- è vietato depositare materiali nelle immediate vicinanze di macchine operatrici, scale, accessi vari, apparecchiature elettriche, apparecchiature antincendio e di pronto soccorso, vie di passaggio e uscite di emergenza.

#### **6.5. I mezzi ausiliari di trasporto a mano**

I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) devono essere adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare. In particolare:

	<b>GESTIONE IN SICUREZZA: MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	SIC02 Rev. 01  Pag. 6/6
---	--	----------------------------------

- devono essere mantenuti in efficienza e frequentemente controllati
- durante il trasporto, il lavoratore, deve prestare la massima attenzione per non compromettere sia l'equilibrio del carico, la sua sicurezza e la sicurezza del personale presente
- sistemare opportunamente i particolari da trasportare onde evitarne la caduta durante il moto
- evitare scosse eccessive e bruschi sbalzi
- controllare che il tragitto da effettuare sia sgombro e privo di avvallamenti
- è vietato trasportare altre persone sui mezzi ausiliari
- a fine lavoro i mezzi devono essere disposti nelle loro zone riservate
- evitare che i mezzi ausiliari non diano luogo ad intralci
- per trasporti di sostanze pericolose utilizzare mezzi ausiliari all'uopo progettati e destinati (vedi per esempio carrelli per bombole, ecc)
- evitare che durante il trasporto di sostanze liquide o polverose si evidenzino sversamenti o diffusioni nell'ambiente di lavoro.

#### **7. RACCOMANDAZIONI E/O MISURE DI EMERGENZA**

nessuna

#### **8. ALLEGATI ALLA PROCEDURA E MODULI UTILIZZABILI**

Nessuno