



## Articolo 25

# Pesì

- <sup>1</sup> Per evitare che i lavoratori debbano spostare manualmente pesi, il datore di lavoro adotta i debiti provvedimenti organizzativi e mette a disposizione dei lavoratori le attrezzature di lavoro appropriate, segnatamente gli equipaggiamenti meccanici.
- <sup>2</sup> Se lo spostamento manuale di pesi è inevitabile, per sollevare, portare e spostare carichi pesanti o poco maneggevoli devono essere messe a disposizione e utilizzate attrezzature di lavoro adeguate, che consentano una manipolazione sicura e non pericolosa per la salute.
- <sup>3</sup> Il datore di lavoro deve informare i lavoratori riguardo ai pericoli connessi alla manipolazione di carichi pesanti e poco maneggevoli, e istruirli sul modo corretto di sollevare, portare e spostare tali carichi.
- <sup>4</sup> Il datore di lavoro deve informare i lavoratori sul peso e il centro di gravità dei carichi.

La movimentazione manuale di carichi (MMC) pesanti comporta un rischio elevato per l'apparato locomotore e richiede l'adozione di misure preventive a tutela della salute. Oltre al peso, vi sono molti altri fattori che influiscono sulla valutazione del carico come il baricentro orizzontale, la posizione del corpo, l'altezza di sollevamento, la distanza di trasporto, la frequenza e la durata dello spostamento, la rapidità di movimento, le caratteristiche e le possibilità di afferrare il carico. Per quanto riguarda i fattori individuali, occorre tenere conto di età, sesso, esperienza e condizione fisica.

Per stimare il rischio di sovraccarico del lavoratore in caso di MMC, la SECO mette a disposizione lo strumento di valutazione «Rischi per la salute dell'apparato locomotore».<sup>1</sup> Tale strumento definisce i valori limite superiori delle sollecitazioni lavorative a carico dell'apparato locomotore oltre i quali occorre adottare misure a tutela della salute. Anche la lista SUVA dei valori limite contiene valori guida corrispondenti e armonizzati di pesi massimi, poiché la MMC può compromettere la funzionalità delle vertebre lombari e cervicali.<sup>2</sup>

## Capoverso 1

**La valutazione dei rischi nell'azienda deve sempre tenere conto dei rischi legati alle operazioni di sollevamento e trasporto.**

Per evitare che i lavoratori debbano spostare manualmente pesi, vanno adottate le misure previste dal principio **STOP**:

- **Sistema:** ridurre i carichi, per esempio accordandosi con i fornitori;
- **Tecnica:** servirsi di mezzi ausiliari come gru, trasportatori a nastro, carrelli di manipolazione;
- **Organizzazione:** adeguare l'impiego di personale e i flussi di lavoro;
- **Persona:** formare e addestrare i lavoratori interessati.

I valori limite devono essere rispettati anche quando si sollevano e trasportano pazienti che ricevono cure a domicilio, pazienti anziani e pazienti ricoverati in ospedale. Qualora i mezzi ausiliari non siano

<sup>1</sup> Cfr. Guida Strumento di valutazione «Rischi per l'apparato locomotore», SECO, Condizioni di lavoro, 3003 Berna, numero d'ordine 710.070.i, disponibile in formato pdf all'indirizzo [www.seco.admin.ch](http://www.seco.admin.ch)

<sup>2</sup> Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2015, [www.suva.ch/waswo](http://www.suva.ch/waswo) (documento scaricabile). Sono considerati ammissibili al trasporto pesi di 25 chili per gli uomini e 15 chili per le donne. In caso di ripetuto sollevamento e trasporto (nonché manipolazione) di pesi superiori a 12 chili per gli uomini e a 7 chili per le donne, deve essere effettuata una valutazione dei rischi.



no disponibili o non possano essere utilizzati, deve esserci sempre un numero di persone sufficiente a sollevare insieme i carichi in caso di necessità.

## Capoverso 2

**Qualora la MMC sia inevitabile, occorre adottare tutti i provvedimenti tecnici, organizzativi e in materia di personale descritti al capoverso 1, al fine di garantire il rispetto dei valori guida contenuti nello strumento di valutazione SECO «Rischi per l'apparato locomotore».** I valori guida ammissibili per i pesi sono stabiliti in funzione dell'età e del sesso (cfr. tabella 325-1).

Oltre ai provvedimenti per la sistemazione del posto di lavoro previsti dagli articoli 23 e 24 OLL 3, per motivi di tutela della salute può rivelarsi necessario dotare i posti di lavoro di equipaggiamenti meccanici ausiliari, come gru (semplici e su rotaie), elevatori, trasportatori a nastro, rulliere, trasportatori a rullo, rotaie di scorrimento, piattaforme di sollevamento, carelli elevatori, transpallet, carelli di movimentazione su strada o su rotaia.

In caso di frequente spostamento di carichi rilevanti, lo strumento di valutazione SECO «Rischi per l'apparato locomotore» stabilisce i valori oltre i quali il livello richiesto di tutela della salute non è più garantito.

Qualora i provvedimenti presi dall'azienda non siano conformi ai requisiti della tabella 325-1 e dello strumento di valutazione SECO «Rischi per l'apparato locomotore» **e non sia possibile ridurre un rischio in maniera semplice, è necessario consultare un esperto con formazione in ergonomia.**

**Se si manifestano disturbi alla salute e le esigenze ergonomiche non possono essere soddisfatte, occorre disporre un'ispezione (ad. es. perizia tecnica secondo l'art. 4, OLL 3).**

Per stabilire in modo semplice e veloce se vi sono pericoli si raccomanda il metodo di ponderazione delle caratteristiche connesse all'attività (pubblicazione Suva n° 88190 «Test di ergonomia: mo-

vimentazione manuale di carichi»). In materia di installazioni e apparecchi tecnici si raccomanda altresì la Norma europea EN 1005, Parte 2: Movimentazione manuale di macchinario e di parti componenti il macchinario

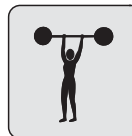
Età	Uomini	Donne
14 – 16 anni <sup>1</sup>	≤15 kg	≤11 kg
16 – 18 anni	≤19 kg	≤12 kg
18 – 20 anni	≤23 kg	≤14 kg
20 – 35 anni	≤25 kg	≤15 kg
35 – 50 anni	≤21 kg	≤13 kg
più di 50 anni	≤16 kg	≤10 kg
fino alla fine del 6° mese di gravidanza		≤5/10 kg
a partire dal 7° mese di gravidanza		≤5 kg

**Tabella 325-1:** valori ammissibili per carichi tenuti vicino al corpo.

Questi valori si riferiscono unicamente ai carichi che possono essere tenuti vicino al corpo, che vengono spostati solo occasionalmente e che garantiscono una posizione retta e simmetrica del corpo durante lo spostamento; in caso contrario il peso del carico deve essere ridotto o devono essere messi a disposizione sul posto equipaggiamenti meccanici appropriati. Se si spostano carichi pesanti più volte al giorno, occorre rispettare inoltre i criteri di tutela della salute contenuti nello strumento di valutazione SECO «Rischi per l'apparato locomotore».

1 Per non comprometterne la crescita, per i ragazzi in pubertà è necessario introdurre periodi di riposo dopo il sollevamento di carichi pesanti. **A uno o al massimo due giorni lavorativi di forte sollecitazione fisica devono seguire 1-2 giorni di minore sollecitazione.** Se questi tempi di riposo vengono rispettati, il corpo e i muscoli possono adattarsi alla rapida crescita del corpo e anche in caso di forte sollecitazione occasionale si evitano disturbi nella crescita. I valori guida della tabella sono semplici indicazioni sulla resistenza media nelle fasi di crescita individuali e nella pubertà.

2 Secondo l'ordinanza sulla protezione della maternità, sono considerati pericolosi o gravosi per le donne incinte, durante i primi sei mesi di gravidanza, lo spostamento regolare di carichi superiori ai 5 chili e lo spostamento occasionale di carichi superiori ai 10 chili. Gli stessi limiti valgono anche per l'azionamento di strumenti richiedente l'esercizio in qualsiasi direzione di una forza massima. A partire dal 7° mese di gravidanza, le donne incinte possono spostare solo occasionalmente carichi fino a 5 chili.



## Capoverso 3

I lavoratori devono conoscere i rischi per la salute dell'apparato locomotore connessi alle operazioni di sollevamento e spostamento di pesi, ovvero contrazioni, strappi e stiramenti muscolari, dolori alle vertebre lombari, ernia del disco ecc.

**Le persone che spostano carichi devono essere istruite a utilizzare sempre in primo luogo i mezzi ausiliari per il trasporto e la movimentazione quando spostano o sollevano manualmente un carico pesante. Le persone che si servono di queste attrezzature devono essere informate in merito alla movimentazione sicura degli strumenti di lavoro** (cfr. anche art. 5 OLL 3, art. 6 OPI e direttiva CFSL n° 6512).

Esse devono avere familiarità con le tecniche di trasporto manuale corrette (ad es. sollevare e spingere i carichi pesanti sempre lentamente e mai bruscamente, lavorare in due ecc.).

Non basta formare i lavoratori: bisogna anche assicurarsi che abbiano compreso le istruzioni impartite e che le rispettino.

## Capoverso 4

**I carichi pesanti devono essere contrassegnati come tali.**

Il peso e il centro di gravità di un oggetto non possono essere determinati in base alla forma o alle dimensioni. Se sollevando un oggetto questo si rivela più pesante del previsto o il peso è distribuito diversamente si possono verificare incidenti o situazioni di sovraccarico.