



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"Leonardo da Vinci"

Sede Centrale di Via Regione Siciliana n.12

Plesso di Via Santa Spera

Plesso di Via Roma

PROCEDURA MOVIMENTAZIONE ALUNNI

Anno Scolastico 2022 - 2023

<p>Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)</p>	<p>Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i></p>	<p><i>Sede Centrale</i> <i>Plesso di Via Santa Spera</i> <i>Plesso di Via Roma</i> <i>Pagina 2 di 7</i></p>
---	---	--

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

In questa brochure viene affrontato il problema del rischio in fatto di movimentazione di carichi inanimati che non è per niente simile al rischio causato da carichi animati.

Il presente documento, vuole essere una forma di aiuto a tutti coloro che, per qualsiasi motivo, intendono abbracciare e sollevare una persona ed in particolare un alunno.

PREMESSA

Il Documento di valutazione dei rischi, redatto per l'istituto Leonardo da Vinci, al capitolo 01.13 riporta la metodologia di valutazione del rischio nel caso di attività di sollevamento.

Si riporta quanto scritto nel DVR:

*“ Nel presente documento, la valutazione della movimentazione manuale dei carichi e le relative attività di sollevamento, viene effettuata secondo **lo specifico modello proposto dal NIOSH**; il metodo è adottato in Italia con alcune varianti in relazione al peso raccomandato per la popolazione lavoratrice, secondo la norma UNI EN 1005 02.*

Si è pertanto in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto “limite di peso raccomandato” attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.

*Le equazioni per l'**Indice di Sollevamento** si basano sull'assunto che esiste un massimo peso sollevabile in condizioni ideali e che sia possibile valutare tutti gli elementi sfavorevoli (altezza, distanza, rotazione del tronco, frequenza, presa del carico, etc) ovvero quelle caratteristiche dell'azione di sollevamento che contribuiscono a far variare il fattore di rischio legato ad un compito.*

*Tali fattori negativi determinano dei fattori moltiplicativi che contribuiscono a ridurre il peso massimo sollevabile ad un valore che è detto **Peso Limite Raccomandato (PLR)** e che dovrà essere valutato per ciascuna azione di sollevamento esaminata.*

Ciascun fattore moltiplicativo può assumere valori compresi tra 0 ed 1.

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP - Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.
Sede Professionale: Via Carnazza 89 – 95030 Tremestieri Etneo (CT) tel 0952867248 – Cell. 3472440054

Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)	Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i>	Sede Centrale Plesso di Via Santa Spera Plesso di Via Roma Pagina 3 di 7
--	--	---

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale.

Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale.”

Il valore dell'indice del rischio, in genere, nelle scuole, come quelle dell'ICS Leonardo da Vinci, è inferiore a 0,85 e pertanto il rischio per la salute è da considerare irrilevante e non bisogna prendere alcun provvedimento.

Valore Indice	Situazione	Provvedimenti da adottare
Inferiore / uguale a 0,85	Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> Nessuno
Tra 0,86 e 0,99	Livello di attenzione	<ul style="list-style-type: none"> Formazione, informazione ed addestramento
Superiore a 1,00	Livello di rischio	<ul style="list-style-type: none"> Interventi di prevenzione e protezione Formazione, informazione ed addestramento Sorveglianza sanitaria

Orbene, quanto detto sopra vale per carichi inanimati (armadi, scaffali, banchi etc. etc.) mentre per carichi animati non è più valido.

PROCEDURA PER CARICHI ANIMATI

La presente procedura è tesa a valutare e a indicare come minimizzare il rischio da sollevamento di carichi animati ed in particolare di bambini nella scuola materna dell'istituto Leonardo da Vinci di Mascalucia (CT).

La movimentazione dei bambini viene di solito effettuata con maggior frequenza nelle prime 2 settimane dell'anno scolastico dove, per l'appunto, i bambini risentono di più della mancanza dei genitori.

In tale periodo si sollevano indicativamente dai 5 ai 10 bambini al giorno.

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP - Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.
Sede Professionale: Via Carnazza 89 – 95030 Tremestieri Etneo (CT) tel 0952867248 – Cell. 3472440054

<p>Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)</p>	<p>Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i></p>	<p><i>Sede Centrale</i> <i>Plesso di Via Santa Spera</i> <i>Plesso di Via Roma</i> <i>Pagina 4 di 7</i></p>
---	---	--

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Dopo le prime due settimane i bambini, di solito, si abituano alla nuova situazione e il sollevamento viene effettuato occasionalmente in casi “di emergenza”, malore, incidenti ecc. quantificabile in max. 1/2 sollevamenti al giorno.

La quantificazione del rischio con metodo quantitativo, come evidenziato in premessa, non risulta valutabile con il metodo NIOSH, in quanto trattasi di carichi non inanimati.

Per una valutazione del rischio possiamo tenere in considerazione quanto indicato dall'All. XXXIII del D.Lgs 81/08.

In tale allegato sono evidenziate alcune affermazioni che possono essere applicate anche nel caso di bambini ed esattamente:

- *Caratteristiche del carico*
- *Sforzo fisico richiesto*
- *Caratteristiche dell'ambiente di lavoro*
- *Esigenze connesse all'attività*
- *Fattori individuali di rischio*
- *Rischio di patologie da sovraccarico*

CARATTERISTICHE DEL CARICO

La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- Il carico è troppo pesante;
- È ingombrante e difficile da afferrare;
- È in equilibrio instabile oppure il suo contenuto rischia di spostarsi;
- E' collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- Può, a motivo della sua struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore in particolare in caso di urto.

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP - Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.
Sede Professionale: Via Carnazza 89 – 95030 Tremestieri Etneo (CT) tel 0952867248 – Cell. 3472440054

<p>Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)</p>	<p>Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i></p>	<p><i>Sede Centrale</i> <i>Plesso di Via Santa Spera</i> <i>Plesso di Via Roma</i> <i>Pagina 5 di 7</i></p>
---	---	--

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

SFORZO FISICO RICHIESTO

Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- se è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco;
- se può comportare un movimento brusco del carico;
- è compiuto col corpo in posizione instabile.

CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- Il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso;
- Il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- La temperatura, l'umidità, o la ventilazione sono inadeguate.

ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITA'

L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologicamente insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP - Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.

<p>Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)</p>	<p>Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i></p>	<p><i>Sede Centrale</i> <i>Plesso di Via Santa Spera</i> <i>Plesso di Via Roma</i> <i>Pagina 6 di 7</i></p>
---	---	--

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in tema di tutela e sostegno della maternità e di protezione dei giovani sul lavoro, il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione, tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento.

RISCHIO DI PATOLOGIE DA SOVRACCARICO

Il sollevamento dei bambini comporta il rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico in particolare di tipo dorso lombari.

Gli educatori di infanzia e i collaboratori scolastici sono già soggetti a controllo sanitario da parte del MC.

Attualmente per ridurre il rischio dato dalla presenza di un carico eccessivo viene attuata la strategia di approccio con i bambini più pesanti che consiste nell'accosciarsi e consolare il bambino, eventualmente abbracciandolo, invece di sollevare lo stesso.

PROCEDURA DI SOLLEVAMENTO DA APPLICARE

La procedura di sollevamento è atta a ridurre nei limiti del possibile i fattori di rischio sopraesposti.

La prima valutazione da effettuare da parte dell'operatore è quella di **valutare se è possibile evitare il sollevamento del bambino** attraverso le pratiche già seguite attualmente per i bambini più pesanti, in tale caso occorre evitare di sollevare il bambino ma di accosciarsi e di consolarlo, eventualmente abbracciandolo.

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP - Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.

<p>Istituto Comprensivo Statale “ L. da Vinci” Via Regione Siciliana, 12 95030 Mascalucia (CT)</p>	<p>Procedura Movimentazione Alunni <i>Elaborato da RSPP Prof. Carmelo Pezzella**</i> <i>Come aggiunta al DVR per AS. 2022 - 2023</i></p>	<p><i>Sede Centrale</i> <i>Plesso di Via Santa Spera</i> <i>Plesso di Via Roma</i> <i>Pagina 7 di 7</i></p>
---	---	--

Il presente documento, elaborato da Dr. Chim. Carmelo Pezzella è opera dell'ingegno e costituisce oggetto di diritto d'autore, tutelato dagli Artt. 2575 e segg. C.C. e dalla L. 22/04/1941 N. 633 e successive modifiche ed integrazioni. Ogni violazione (riproduzione dell'opera, anche parziale o in forma riassuntiva o per stralcio, imitazione, contraffazione, ecc.) sarà perseguita penalmente.

Movimentazione nel modo ergonomicamente più corretto

Se non è possibile evitare il sollevamento del bambino occorre effettuare la movimentazione nel modo ergonomicamente più corretto possibile:

- ✓ movimentare il carico partendo da una posizione accosciata con il bambino di fronte all'operatore;
- ✓ Afferrare il bambino e portarlo vicino al proprio corpo;
- ✓ Sollevarsi cercando di mantenere la schiena più dritta possibile utilizzando i muscoli delle cosce;
- ✓ Mantenere il bambino di fronte a sé;
- ✓ Mantenere il bambino vicino al proprio corpo.

In caso sia necessario trasportare il bambino in un altro punto cercare, per quanto possibile di ridurre lo spazio di trasporto facendo camminare, se possibile, il bambino.

Le operazioni di rilascio a terra del bambino devono essere effettuate con le medesime cautele sopraindicate per il sollevamento

Dopo un sollevamento cercare, per quanto possibile, di evitare operazioni di sollevamento di oggetti del peso superiori ai 3 Kg e di effettuare operazioni di spinta/traino di oggetti.

Durante l'attività giornaliera prediligere, per quanto possibile, la posizione eretta a quella seduta, intervallando comunque la postura seduta con momenti di posizione eretta.

In caso di gravidanza avvertire immediatamente il dirigente scolastico.

Il R.S.P.P.
 (Prof. Carmelo Pezzella)

Il Dirigente Scolastico
 (Prof.^{ssa} Concetta Rita D'Amico)

** Esperto in Sicurezza (RSPP nel settore pubblico), Esperto in Sicurezza negli ambienti di lavoro (Redazione DVR, Rischio Chimico, Rischio Fisico, ROA, Stress-lavoro correlato etc.), Esperto in acque potabili e reflue – Esperto in impianti di trattamento – Esperto in procedimenti di emissione in atmosfera Rifiuti – Consulente Tecnico di parte – Esperto in HACCP – Consulente ambientale – Iscritto all'albo dei consulenti presso il tribunale di Catania.
 Sede Professionale: Via Carnazza 89 – 95030 Tremestieri Etneo (CT) tel 0952867248 – Cell. 3472440054