



SCHEDA NIOSH PER IL CALCOLO DEGLI INDICI DI SOLLEVAMENTO

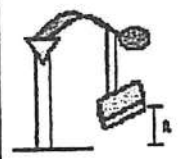
Per riuscire a fornire una giusta scala di valutazione dei rischi, è utile la scheda NIOSH che consente il calcolo degli indici di sollevamento. Inserendo opportuni valori lungo il percorso di calcolo si ottiene un valore dell'INDICE DI SOLLEVAMENTO.

Se tale indice è inferiore a 1 non sarà necessaria l'attività di sorveglianza sanitaria, nel caso sia superiore o uguale a 1 si dovranno attivare i presidi

COSTANTE DI PESO (CP)

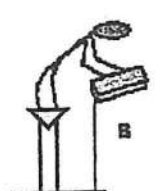
COSTANTE DI PESO (KG)	ETÀ	MASCHI	FEMMINE
	> 18 ANNI	30	20

ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO (A)




ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO (B)



DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE (C) (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)



DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI (D)



	DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO (E)

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA (F)

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,52	0,00	0,00

PESO LIMITE RACCOMANDATO = CP x A x B x C x D x E x F

INDICE DI SOLLEVAMENTO=	PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg) PESO LIMITE RACCOMANDATO
--------------------------------	--

L'indice sintetico di rischio è $\leq 0,75$ (AREA VERDE): la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.

L'indice sintetico di rischio è compreso tra 0,76 e 1,25 (AREA GIALLA): la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra 1% e il 20% di ciascun sottogruppo di sesso ed età) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele, anche se non è necessario un intervento immediato. E' comunque consigliato attivare la formazione e la sorveglianza sanitaria del personale addetto. Laddove ciò sia possibile, è preferibile procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio $\leq 0,75$).

L'indice sintetico di rischio è $> 1,25$ (AREA ROSSA): la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice.

Collab. Maschi:

Peso Limite: $30 \times 0,93 \times 0,97 \times 0,83 \times 0,90 \times 1,00 \times 1,00 = 20,21$

Peso Effettivamente Sollevato: Kg 10,00

Indice di sollevamento= $\text{Kg } 10,00 / 20,21 = 0,50$



	DISLOCAZIONE ANGOLARE	0°	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
	FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO (E)

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA (F)

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,52	0,00	0,00

$$\text{PESO LIMITE RACCOMANDATO} = CP \times A \times B \times C \times D \times E \times F$$

INDICE DI SOLLEVAMENTO=

PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO (Kg)
PESO LIMITE RACCOMANDATO

L'indice sintetico di rischio è $\leq 0,75$ (AREA VERDE): la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento.

L'indice sintetico di rischio è compreso tra 0,76 e 1,25 (AREA GIALLA): la situazione si avvicina ai limiti, una quota della popolazione (stimabile tra 1% e il 20% di ciascun sottogruppo di sesso ed età) può essere non protetta e pertanto occorrono cautele, anche se non è necessario un intervento immediato. E' comunque consigliato attivare la formazione e la sorveglianza sanitaria del personale addetto. Laddove ciò sia possibile, è preferibile procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde (indice di rischio $\leq 0,75$).

L'indice sintetico di rischio è $> 1,25$ (AREA ROSSA): la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice.

Collab. Femmine:

$$\text{Peso Limite: } 20 \times 0,93 \times 0,97 \times 0,83 \times 0,90 \times 1,00 \times 1,00 = 13,47$$

Peso Effettivamente Sollevato: Kg 7,00

$$\text{Indice di sollevamento} = \text{Kg } 7,00 / 13,47 = 0,52$$