

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO ERGONOMIA

Azienda/Unità produttiva

COMUNE DI SAN SEVERO Officina



FUNZIONE	NOME E COGNOME	FIRMA
Datore di lavoro	Ing. Benedetto Di Lullo	
RSPP	Arch. Sabrina Paola Piancone	
Medico competente	Dott. Matteo Ciavarella	
RLS/RLST	Rocco Bonabitacola	

Revisione N°0 Data revisione:

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA

DATI AZIENDALI

Dati anagrafici

Ragione Sociale COMUNE DI SAN SEVERO - Officina Attività economica Officina riparazione autoveicoli

• 45.20.99 Altre attività di manutenzione e di

Codice ATECO riparazione di autoveicoli

ASL

POSIZIONE INPS POSIZIONE INAIL

No Attività soggetta a CPI Lavoro Notturno No

> Codice Fiscale Partita IVA

Categoria Primo Soccorso Categoria C

Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo Ing. Benedetto Di Lullo

Sede operativa

Comune di San Severo Sito

Dott. Matteo Ciavarella

SAN SEVERO Comune

Provincia FG

CAP 71016

Indirizzo Via Elisa Croghan

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Responsabile del servizio di prevenzione e Arch. SABRINA PAOLA PIANCONE

protezione

Addetto primo soccorso

Addetto antincendio ed evacuazione

Medico Competente

Rappresentante dei lavoratori per la Rocco Bonabitacola

sicurezza



RELAZIONE INTRODUTTIVA

Il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi si è costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione. Il test consente di valutare se si ha un carico posturale elevato durante un'attività sedentaria e quali misure bisogna adottare in questi casi. Il metodo si applica a tutte le attività che implicano almeno un'ora di lavoro sedentario senza cambiamento significativo della postura. La finalità di questo metodo è individuare gli scostamenti rispetto ad una postura corretta, intendendo con ciò una postura naturale e non forzata, e assegnare un determinato punteggio a tali scostamenti. La valutazione si basa sull'assunto che il carico posturale dipende in larga parte dal grado di variazione rispetto alla postura accettabile, che è più forte con l'aumentare del tempo di esposizione, in caso di limitazione dei movimenti e di attività statica muscolare.

Oggetto della valutazione è la situazione riscontrata al momento. Chi si sottopone alla valutazione deve essere a conoscenza dei motivi e degli obiettivi della stessa e durante l'analisi deve assumere la sua normale postura. Se durante un'attività cosiddetta prevalente il soggetto sottoposto a valutazione è chiamato a svolgere altre attività cosiddette secondarie che prevedono posture molto differenti tra loro (ad esempio in caso di rotazione delle mansioni), ogni attività secondaria deve essere analizzata e valutata separatamente.

METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

La valutazione ha preso in esame la postura assunta dalle seguenti parti del corpo: testa, tronco, spalle, braccia, gambe e piedi. Ogni parte del corpo sarà analizzata secondo una serie di parametri posturali ripartiti in tre livelli:

- Livello 1: confronto della postura della parte del corpo in esame rispetto alla postura corretta, ossia rilassata e naturale.
- Livello 2: variazione riscontrata al livello 1.
- Livello 3: valutazione ulteriori fattori

E' stato, infine, individuato il **fattore tempo** relativo alla postura assunta dal soggetto e moltiplicato con il punteggio ottenuto per la varie parti del corpo. In caso di posture forzate si considerano anche i coefficienti di correzione. Il totale indica in che misura occorre intervenire per far fronte alle anomalie posturali.

Il soggetto in esame non va incontro a disturbi o ad affaticamenti legati alla postura quando:

- la testa è leggermente inclinata in avanti e il tronco è parallelo al bordo del piano di lavoro;
- le spalle non sono sollevate;
- i gomiti e le braccia sono appoggiati sul tavolo, la schiena è diritta e sostenuta in modo ottimale dallo schienale;
- le gambe possono muoversi liberamente in alto, in avanti e lateralmente;
- la pianta dei piedi è ben appoggiata sul poggiapiedi e il bordo della sedia non comprime le cosce.





VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Aggiustaggio e lavorazioni meccaniche

Mansioni: Addetto Aggiustaggio e lavorazioni meccaniche

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	riazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	4	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
	1	Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	2 Variazione estrema nel livello 1 Sì		3	
	Totale 5			
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0			

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	7	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0
	7	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0
1		Tronco piegato da un lato	No	0
		Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido		No	0
	Tronco non appoggiato o sostenuto		No	0
Totale 3				



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio	
4	Una spalla sollevata o entrambe No		0	
'	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0	
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3	
3	3 Movimento delle spalle con maggiore No sforzo		0	
Totale 3				
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
4	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0
1 -	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

3	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda	No	0
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati	No	0

	Totale	3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
'	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio		0
		Totale	0
II po	osto di lavoro consente di assumere una postura m	igliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
·	P P	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)		No	0
3	Piede/i ostacolat	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomoda per azionare un comando a pedale		No	0

	Totale	0
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno	X	2	2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo	2
--------------------------------	---

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		10	0	10
TRONCO	3	2	6	0	6
SPALLE	3	2	6	0	6
BRACCIA	3		6	0	6



Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

GAMBE	0	0	0	
ı	0	0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio minimo	Punteggio ≤ 10	Classe di rischio 0
----------------	----------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

 Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Controllo e riparazione impianto frenante

Mansioni: Addetto Controllo e riparazione impianto frenante

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	riazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	4	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
	1	Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variaz	ione estrema nel livello 1	Sì	3
	Totale			
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0			

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0
	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0
1	Tronco piegato da un lato	No	0
	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido	No	0
	Tronco non appoggiato o sostenuto	No	0
		Totale	3
1 State 3			

Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?

Sì

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
1	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
•	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	Movimento delle spalle con maggiore sforzo	No	0
		3	
	Il posto di lavoro consente di assumere una	postura migliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
		Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
		Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0
'	Ž	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
	Ž	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3
3	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda			0

- Chi		·	
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: possono essere appoggiati	No	0
		Totale	3
Il p	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?		0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
4	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
•	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	No	0
		Totale	0
II po	osto di lavoro consente di assumere una postura miglior	re? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione	rispetto alla postura corretta		Punti
1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0	
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0

	COMUNE DI SAN SEVERO - Officina	Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.	
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)	No	0
3	Piede/i ostacolato/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
		Totale	0
ILI	posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		P
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno	X	2	2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo	2
--------------------------------	---

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		10	0	10
TRONCO	3		6	0	6
SPALLE	3	2	6	0	6
BRACCIA	3	2	6	0	6
GAMBE	0		0	0	0
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.



VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione				
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.				
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.				
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.				
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.				

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio minimo	Punteggio ≤ 10	Classe di rischio 0
----------------	----------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

 Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Interventi su carburatori, iniettori e pompe di alimentazione

Mansioni: Addetto Interventi su carburatori, iniettori e pompe di alimentazione

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

llo	Variazione rispetto alla	postura corretta	Risposta	Punteggio
T	studio tecnico Sabrina Paolo Piancone dott, architetto	Via Imbriani, n°24 – 71016 TEL-FAX: +39.0882.60035 email: sabrinapiancone@y	, ,	ncone@archiworldpec.it

	COMUN	DMUNE DI SAN SEVERO - Officina			di Valutazione dei Rischi 19- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale		No	0
	Testa inclinata in avanti di oltre 20°			Sì	2
1	-	Testa protesa in avanti	1	No	0
		Testa inclinata di lato	1	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	1	Чo	0
2	Variazione estrema nel livello 1 Sì		3		
		5			
	Il posto	0			

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Varia	azione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio	
	7	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0	
	7	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0	
1	Tronco piegato da un lato	Tronco piegato da un lato	No	0	
		Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0	
2	Variazio	one estrema nel livello 1	Sì	3	
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido		No	0	
	Tronco non appoggiato o sostenuto		No	0	
			Totale	3	
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Livello

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

o	Variazione rispetto alla p	oostura corretta	Risposta	Punteggio
	studio tecnico Sobrino Poolo Pioncone dott, architetto	Via Imbriani, n°24 – 71 TEL-FAX: +39.0882.60 email: sabrinapiancone	` ,	oiancone@archiworldpec.it

	COMUNE DI SAN SEVERO - Officina
and the same	

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

1	ij	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
'	7	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3
3	Movimento delle spalle con maggiore sforzo		No	0

	Totale	3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Livello Variazione rispetto alla postura corretta			Punteggio
	Un polso sopra il livello dei gomiti		No	0
1	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti		No	0
1		ccio forma un angolo di oltre 20° o al tronco	No	0
		Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco		0
2 Variazione estrema nel livello 1			Sì	3
3	braccia, gomit	un bordo non smussato o su una	No	0
	In caso di lavo braccia, gomit possono essere		No	0
				3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
•	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio		0
		Totale	0
Il po	osto di lavoro consente di assumere una postura m	igliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	vello Variazione rispetto alla postura corretta			Punti
1	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore		No	0
		Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estrem	na nel livello 1	No	0
	Superficie di appo 40 x 50)	oggio del piede troppo piccola (min.	No	0
3	Piede/i ostacolate	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomod	a per azionare un comando a pedale	No	0
	Totale 0			
Il p	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0			0



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno	Х	2	2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		10	0	10
TRONCO	3		6	0	6
SPALLE	3		6	0	6
BRACCIA	3	2	6	0	6
GAMBE	0		0	0	0
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

BRACCIA	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio minimo	Punteggio ≤ 10	Classe di rischio 0
----------------	----------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

 Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA Interventi su motore ed organi di trasmissione del motore

Mansioni: Addetto Interventi su motore ed organi di trasmissione del moto

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	7	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	Sì	2
	1	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazi	ione estrema nel livello 1	Sì	3

		Totale	7
--	--	--------	---



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	vello Variazione rispetto alla postura corretta Risp			Punteggio
	7	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0
	7	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0
1		Tronco piegato da un lato	No	0
	îi Î	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazio	ne estrema nel livello 1	No	0
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido		Sì	1
	Tronco r	non appoggiato o sostenuto	No	0
			Totale	1
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0			

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
4	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
1	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2 Variazione estrema nel livello 1		Sì	3
3 Movimento delle spalle con maggiore sforzo No		0	
Totalo			<u> </u>

Totale Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0 Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio	
	7	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0	
4	7	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0	
1	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco		No	0	
		Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0	
2	2 Variazione estrema nel livello 1		No	0	
3	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda		No	0	
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati			3	
Totale 3					
Il po	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

and the second			
	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	Sì	1
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	No	0
		Totale	1
Il p	osto di lavoro consente di assumere una postura mig	gliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Livello Variazione rispetto alla postura corretta			Punti
1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	M M	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	2 Variazione estrema nel livello 1		No	0
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)		No	0
3	Piede/i ostacolat	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomoda per azionare un comando a pedale		No	0
				0
Il po	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore			0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.



Attività prevalente	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e			
Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno			2
	3 - 4 h/giorno	X	3	3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo	3

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	7		21	0	21
TRONCO	1		3	0	3
SPALLE	3	2	9	0	9
BRACCIA	3	3	9	0	9
GAMBE	1		3	0	3
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	21	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
TRONCO	3	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	9	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	9	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	3	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.



Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Nacino medio		Rischio medio	10 < Punteggio ≤ 25	Classe di rischio 1
--------------	--	---------------	---------------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

- Distribuire il carico di lavoro su più gruppi muscolari possibili, in modo da evitare il sovraccarico dei più piccoli gruppi muscolari.
- Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Ispezione e diagnosi tramite sollevamento del veicolo

Mansioni: Addetto Ispezione e diagnosi tramite sollevamento del veicolo

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	riazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	1	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variaz	ione estrema nel livello 1	Sì	3

	Totale	5
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio		
	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0		
	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0		
1	Tronco piegato da un lato	No	0		
	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0		
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3		
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido	No	0		
	Tronco non appoggiato o sostenuto	No	0		
		Totale	3		
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta		Punteggio	
4	Una spalla sollevata o entrambe	No		0	
•	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No		0	
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì		3	
3	3 Movimento delle spalle con maggiore No			0	
	Totale 3				
	Il posto di lavoro consente di assumere una	0			



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Vai	riazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	ź	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
1		Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0
'		Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
	ř	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazi	ione estrema nel livello 1	Sì	3
3	braccia appogg	o di lavori che implicano motricità fine: a, gomiti o mani: -sono giati su un bordo non smussato o su una icie fredda	No	0
	braccia	o di lavori che implicano motricità fine: a, gomiti o mani: -non o essere appoggiati	No	0
	<u> </u>	3		
		_		

Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
4	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
1	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0

COMUNE DI SAN SEVERO - Officina			nento di Valutazione dei Rischi 28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un	No	0

Il bordo della sedia preme sulla coscia o

comando a pedale

sull'incavo del ginocchio

	Totale	0
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

No

0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione	rispetto alla postura corretta		Punti
1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	M M	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estren	na nel livello 1	No	0
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)		No	0
3	Piede/i ostacolato/i davanti, dietro (tallone) o di lato		No	0
	Posizione scomoda per azionare un comando a pedale		No	0
			Totale	0
Il p	osto di lavoro con	sente di assumere una postura miglior	re? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.



Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno	X	2	2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo 2	Totale punteggio fattore tempo
----------------------------------	--------------------------------

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		10	0	10
TRONCO	3		6	0	6
SPALLE	3	2	6	0	6
BRACCIA	3	2	6	0	6
GAMBE	0		0	0	0
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.



Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio minimo	Punteggio ≤ 10	Classe di rischio 0
----------------	----------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

 Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Ispezioni e diagnosi del veicolo tramite apertura del cofano

Mansioni: Addetto Ispezioni e diagnosi del veicolo tramite apertura del cofano **POSIZIONE DELLA TESTA**

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Vai	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	1	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3

	Totale	5
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.



POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio	
	Ħ	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0	
	7	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0	
1		Tronco piegato da un lato	No	0	
	i	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0	
2	Variazi	ione estrema nel livello 1	Sì	3	
3	Tronco piano i	appoggiato al bordo del tavolo o su un rigido	Sì	1	
	Tronco	non appoggiato o sostenuto	No	0	
			Totale	4	
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Varia:	zione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	II M	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
1	7	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazi	ione estrema nel livello 1	Sì	3
3	Movim- sforzo	ento delle spalle con maggiore	No	0

	Totale	3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
1	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0
•	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda	No	0
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati	No	0
		Totale	3
Il po	osto di lavoro consente di assumere una postura migliore	? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli della coscia o l'incavo del ginocchio.



Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
•	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	Sì	2
		Totale	5
Il pe	osto di lavoro consente di assumere una postura mig	gliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione	rispetto alla postura corretta		Punti
1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	P P	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estrem	na nel livello 1	No	0
	Superficie di appo 40 x 50)	oggio del piede troppo piccola (min.	No	0
3	Piede/i ostacolat	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomod	a per azionare un comando a pedale	No	0
Totale 0				
Il p	osto di lavoro con	sente di assumere una postura miglior	re? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.



Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore t	tempo	Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno			2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno		X	5	5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo	5
--------------------------------	---

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

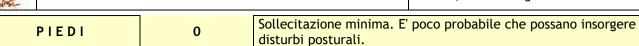
PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		25	0	25
TRONCO	4		20	0	20
SPALLE	3	5	15	0	15
BRACCIA	3	5	15	0	15
GAMBE	5		25	0	25
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
TRONCO	20	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
SPALLE	15	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
BRACCIA	15	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
GAMBE	25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.



Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

	Rischio medio	10 < Punteggio ≤ 25	Classe di rischio 1
--	---------------	---------------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

- Distribuire il carico di lavoro su più gruppi muscolari possibili, in modo da evitare il sovraccarico dei più piccoli gruppi muscolari.
- Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Lavaggio pezzi di motori e carburatori, decapaggio

Mansioni: Addetto Lavaggio pezzi di motori e carburatori, decapaggio
POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	Sì	2
	4	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variaz	one estrema nel livello 1	Sì	3

Totale	7	
--------	---	--

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0
---	----	---

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
1	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0
	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0
	Tronco piegato da un lato	No	0
	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido	Sì	1
	Tronco non appoggiato o sostenuto		0
		1	
	l posto di lavoro consente di assumere una post	0	

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
1	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	Movimento delle spalle con maggiore sforzo	No	0
	2		

	3	
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
1	Un polso sopra il livello dei gomiti		No	0
	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti		No	0
	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco		0	
		Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1 No			0
In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda		No 0		
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati		Sì	3
			Totale	3
Il pe	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0			

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	Sì	1
3	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	No	0
		Totale	1
Il po	osto di lavoro consente di assumere una postura m	igliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione	rispetto alla postura corretta		Punti
1	لتر لتر	Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	A P	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0
	Superficie di appo 40 x 50)	oggio del piede troppo piccola (min.	No	0
3	Piede/i ostacolat	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0
	Posizione scomod	a per azionare un comando a pedale	No	0
			Totale	0
Il pe	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?			0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di





un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		P
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno			2
	3 - 4 h/giorno	X	3	3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo 3

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	7		21	0	21
TRONCO	1		3	0	3
SPALLE	3	2	9	0	9
BRACCIA	3	3	9	0	9
GAMBE	1		3	0	3
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	21	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
TRONCO	3	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	9	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	9	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	3	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Via Imbriani, n°24 – 71016 San Severo (FG)

TEL-FAX: +39.0882.600357

email: sabrinapian cone@yahoo.it-pec: sabrinapaola.pian cone@archiworldpec.it

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio medio 10 < Punte	ggio ≤ 25 Classe di rischio 1
--------------------------	-------------------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

- Distribuire il carico di lavoro su più gruppi muscolari possibili, in modo da evitare il sovraccarico dei più piccoli gruppi muscolari.
- Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Sostituzione liquidi, filtri, candele

Mansioni: Addetto Sostituzione liquidi, filtri, candele

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	1	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio		
	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0		
	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0		
1	Tronco piegato da un lato	No	0		
	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0		
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3		
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido	Sì	1		
	Tronco non appoggiato o sostenuto	No	0		
	4				
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
4	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
1	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3 Movimento delle spalle con maggiore sforzo		No	0
		3	

	3	
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio	
	7	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0	
		Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	No	0	
'		Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0	
	7	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0	
2	Variazi	one estrema nel livello 1	Sì	3	
In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda			No	0	
	braccia	di lavori che implicano motricità fine: a, gomiti o mani: -non o essere appoggiati	No	0	
Totale 3					
Il po	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Live	llo V	ariazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

-			
	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	Sì	2
		Totale	5
Il p	osto di lavoro consente di assumere una postura mi	gliore? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione	rispetto alla postura corretta		Punti	
1		Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0	
	A P	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0	
2	Variazione estrem	na nel livello 1	No	0	
	Superficie di appo 40 x 50)	oggio del piede troppo piccola (min.	No	0	
3	Piede/i ostacolate	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0	
	Posizione scomod	a per azionare un comando a pedale	No	0	
	Totale 0				
Il pe	osto di lavoro con	sente di assumere una postura miglior	re? Sì	0	

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.



Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e	Fattore tempo		
attività nella stessa posizione	posizione. Somma della stessa attività e posizione			Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno			2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno		X	5	5
6 - 8 h/giorno				6

Totale punteggio fattore tempo	5
--------------------------------	---

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		25	0	25
TRONCO	4		20	0	20
SPALLE	3	5	15	0	15
BRACCIA	3	5	15	0	15
GAMBE	5		25	0	25
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
TRONCO	20	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
SPALLE	15	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
BRACCIA	15	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
GAMBE	25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio medio	10 < Punteggio ≤ 25	Classe di rischio 1
---------------	---------------------	---------------------

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

- Distribuire il carico di lavoro su più gruppi muscolari possibili, in modo da evitare il sovraccarico dei più piccoli gruppi muscolari.
- Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Recupero in esterno degli autoveicoli guasti

Mansioni: Addetto Sostituzione liquidi, filtri, candele

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	7	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	4	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	Sì	2
1	1	Testa protesa in avanti	No	0
	1	Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		Sì	3

	Totale	5
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio		
	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No	0		
	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No	0		
1	Tronco piegato da un lato	No	0		
	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No	0		
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3		
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido	No	0		
	Tronco non appoggiato o sostenuto	No	0		
		Totale	3		
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
4	Una spalla sollevata o entrambe	No	0
•	Una spalla protesa in avanti o entrambe	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	Movimento delle spalle con maggiore sforzo No		0
		ale 3	
	Il posto di lavoro consente di assumere una	0	



Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
1	Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti		0
'	Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
	Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	Sì	3
3	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -sono appoggiati su un bordo non smussato o su una superficie fredda	No	0
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati	No	0
		Totale	3
Il pe	osto di lavoro consente di assumere una postura miglio	re? Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
4	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
'	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0

	COMUNE DI SAN SEVERO - Officina
San Carlot	

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0
3	Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
	Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
	Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	No	0

	Totale	0
	I	
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta			Punti
1		Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	No	0
	A A	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0
2	Variazione estren	na nel livello 1	No	0
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)		No	0
3	Piede/i ostacolato/i davanti, dietro (tallone) o di lato		No	0
	Posizione scomod	a per azionare un comando a pedale	No	0
			Totale	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Sì

0

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa	Fattore tempo		P
attivita netta stessa posizione	attività e posizione			
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno	X	2	2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno				6

			_
I	Totale punteggio fattore tempo	2	

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	5		10	0	10
TRONCO	3		6	0	6
SPALLE	3	2	6	0	6
BRACCIA	3	2	6	0	6
GAMBE	0		0	0	0
PIEDI	0		0	0	0

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
BRACCIA	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.

Classe di rischio di appartenenza:

Rischio minimo Punteggio ≤ 10 Classe di risch

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

 Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA

Manutenzione impianti

Mansioni: Addetto Manutenzione impianti

POSIZIONE DELLA TESTA

Si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, intendendo con ciò la postura assunta da un soggetto con lo sguardo diritto e con la testa leggermente inclinata in avanti. Di seguito è riportata la tabella di valutazione con i relativi punteggi.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
	1	Testa reclinata indietro, direzione dello sguardo al di sopra dell'orizzontale	No	0
	1	Testa inclinata in avanti di oltre 20°	No	0
1	1	Testa protesa in avanti	Sì	2
		Testa inclinata di lato	No	0
		Testa girata da un lato di oltre 20°	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0

	Totale	2
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLA TESTA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.



POSIZIONE DEL TRONCO

In questo caso si valuta la variazione rispetto alla postura corretta, ossia con il tronco diritto oppure leggermente reclinato.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta Rispo			ta	Punteggio
	7	Tronco reclinato all'indietro di oltre 20°	No		0
	7	Tronco inclinato in avanti di oltre 20°	No		0
1		Tronco piegato da un lato	No		0
	ri Ti	Tronco girato da un lato di oltre 20°	No		0
2	Variazi	one estrema nel livello 1	No		0
3	Tronco appoggiato al bordo del tavolo o su un piano rigido		Sì		1
	Tronco non appoggiato o sostenuto No			0	
Totale 1					1
	Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEL TRONCO" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE SPALLE

Oggetto di questa valutazione sono le spalle ed ogni alterazione posturale che le riguarda.

Si tende a sollevare le spalle quando il piano di lavoro è troppo alto. Le spalle sono protese in avanti soprattutto quando si ha poco spazio per muovere le gambe, quando si è troppo distanti dal piano di lavoro o quando si lavora al videoterminale con dei documenti davanti alla tastiera.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Risposta	Punteggio
4		Una spalla sollevata o entrambe	No	0
1	7	Una spalla protesa in avanti o entrambe	Sì	3
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0
3	Movimento delle spalle con maggiore sforzo		No	0
		_		

	Totale	3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE SPALLE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE BRACCIA

In questo caso si valuta qualsiasi variazione rispetto ad una postura corretta, ossia quando le braccia, in posizione rilassata, formano con l'avambraccio almeno un angolo di 90°. Le mani si trovano quasi all'altezza dei gomiti o leggermente al di sopra dei gomiti in caso di monitoraggio di piccoli pezzi o se è richiesto un particolare sforzo visivo.

Nei lavori di precisione le braccia ed i gomiti devono essere appoggiati su una superficie smussata o imbottita. I bordi acuminati o le superfici fredde come il metallo, la pietra o il vetro non sono indicati.

Livello	Var	iazione rispetto alla postura corretta	Risposta	Punteggio
1		Un polso sopra il livello dei gomiti	No	0
		Entrambi i polsi sopra il livello dei gomiti	Sì	2
		Un braccio forma un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	Sì	1
		Entrambe le braccia formano un angolo di oltre 20° rispetto al tronco	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1			0
3	braccia appogg	di lavori che implicano motricità fine: a, gomiti o mani: -sono giati su un bordo non smussato o su una cie fredda	No	0
	In caso di lavori che implicano motricità fine: braccia, gomiti o mani: -non possono essere appoggiati		No	0
			Totale	3
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore? Sì 0				

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE BRACCIA" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DELLE GAMBE

Le gambe assumono una postura corretta quando le cosce sono orizzontali oppure leggermente piegate in avanti sotto il piano di lavoro. L'angolo formato dalla coscia e dalla gamba deve essere di 90° circa. Le cosce e le ginocchia devono disporre di spazio sufficiente per muoversi in alto, avanti e di lato.

Deve essere possibile, inoltre, distendere le gambe senza alcun problema, il bordo della sedia non deve comprimere i muscoli delle coscia o l'incavo del ginocchio.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta		Punti
1	Cosce rivolte verso il basso (eventuale sedile troppo alto)	No	0
	Cosce rivolte verso l'alto (eventuale sedile troppo basso)	No	0
2	Variazione estrema nel livello 1	No	0
3	Ginocchia/cosce urtano davanti, di lato e in alto	No	0
	Impossibilità di stendere le gambe	No	0

Gambe divaricate (ostacolate dalla gamba del tavolo o da altri oggetti)	No	0
Altezza di seduta scomoda per azionare un comando a pedale	No	0
Il bordo della sedia preme sulla coscia o sull'incavo del ginocchio	No	0

	Totale	0
Il posto di lavoro consente di assumere una postura migliore?	Sì	0

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DELLE GAMBE" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

POSIZIONE DEI PIEDI

Per i piedi si parla di postura corretta quando questi poggiano perfettamente con tutta la pianta sul pavimento o sul poggiapiedi. I piedi devono potersi muovere liberamente in avanti, di lato e indietro.

Livello	Variazione rispetto alla postura corretta			Punti	
1		Piede/i (caviglia) tendente/i verso il basso o piegato/i nella parte superiore	Sì	1	
•	M M	Piede/i girato/i verso l'interno o l'esterno	No	0	
2	Variazione estrema nel livello 1		No	0	
	Superficie di appoggio del piede troppo piccola (min. 40 x 50)		No	0	
3	Piede/i ostacolate	o/i davanti, dietro (tallone) o di lato	No	0	
	Posizione scomoda per azionare un comando a pedale		No	0	
			Totale	1	
ll po	Il posto di lavoro consente di assumere una postura miglio			0	

Nota: Se il posto di lavoro non consente di assumere una postura migliore il punteggio ottenuto nella valutazione della "POSIZIONE DEI PIED" rispetto alla postura corretta deve essere aumentato di 15 unità.

FATTORE TEMPO

Per determinare il fattore tempo è fondamentale sapere se la postura si riferisce ad un'attività prevalente senza il passaggio ad altre attività o ad un'attività secondaria intervallata da altre attività. Se si tratta di un'attività prevalente, conta il tempo effettivo di lavoro; se si tratta di un'attività secondaria, conta la somma dei tempi durante i quali è stata assunta la postura presa in esame.

Il fattore tempo è uguale per tutte le parti del corpo.

Attività prevalente Il soggetto svolge sempre la stessa attività nella stessa posizione	Attività secondaria Il soggetto cambia attività e posizione. Somma della stessa attività e posizione	Fattore tempo		Р
	1 - 2 h/giorno			1
	2 - 3 h/giorno			2
	3 - 4 h/giorno			3
	4 - 5 h/giorno			4
	5 - 6 h/giorno			5
3 - 5 h/giorno				5
6 - 8 h/giorno		X	6	6

Totale punteggio fattore tempo	6

CALCOLO PUNTEGGI

Nella seguente tabella vengono riportati, per le diverse parti del corpo esaminate, i punteggi derivanti dalle precedenti check list. L'ultima colonna riporta il Punteggio finale, eventualmente corretto per postura forzata.

PARTE DEL CORPO	Totale (livello 1 - 3)	X Tempo (uguale per ogni arte del corpo)	= Punteggio (P)	Coeff. correzione	(*) Pcorr = P + coeff. corr.
TESTA	2		12	0	12
TRONCO	1		6	0	6
SPALLE	3		18	0	18
BRACCIA	3	6	18	0	18
GAMBE	0		0	0	0
PIEDI	1		6	0	6

^(*) Se nella valutazione si è indicato che il posto di lavoro non consente una postura migliore (postura forzata), il punteggio deve essere aumentato di 15 unità.

VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO

Nella tabella seguente vengono riportati i valori di riferimento dei punteggi con le relative sollecitazioni, utilizzati per la individuazione delle misure correttive.

Parte del corpo	Punteggio	Misure correttive
TESTA	12	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
TRONCO	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
SPALLE	18	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
BRACCIA	18	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
GAMBE	0	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
PIEDI	6	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.

Il calcolo dei punteggi è ottenuto mediante il confronto con la seguente matrice:

Punteggio	Descrizione
< 10	Sollecitazione minima. E' poco probabile che possano insorgere disturbi posturali.
10 > 25	Sollecitazione elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali nelle persone con una resistenza fisica ridotta. Si raccomanda l'adozione di misure correttive.
25 > 50	Sollecitazione molto elevata. E' possibile che possano insorgere disturbi posturali anche nelle persone normalmente resistenti alla fatica. Si raccomanda di adottare misure correttive immediate.
> 50	Sollecitazione estremamente elevata. E' probabile che possano insorgere disturbi e stati di sovraccarico legati alla postura. Si impongono misure correttive.



Classe di rischio di appartenenza:

Rischio medio

10 < Punteggio ≤ 25

Classe di rischio 1

MISURE DI SICUREZZA

In funzione della classe di rischio d'appartenenza si adottano le seguenti misure:

PREVENZIONI

- Distribuire il carico di lavoro su più gruppi muscolari possibili, in modo da evitare il sovraccarico dei più piccoli gruppi muscolari.
- Viene effettuata periodica informazione degli addetti sui rischi della loro mansione e formazione sia nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini di vita e di lavoro adatte a proteggere la schiena e le altre articolazioni, sia nello svolgere utili esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare.

CONCLUSIONI

Il presente Documento di Valutazione del Rischio Ergonomia:

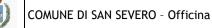
- è stato redatto ai sensi del D. Lgs. 81/2008;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Datore di Lavoro e dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Ing. Benedetto Di Lullo	
RSPP	Arch. Sabrina Paola Piancone	
Medico competente	Dott. Matteo Ciavarella	
RLS	Rocco Bonabitacola	

SAN SEVERO, 03/11/2020





Sommario

5011111a110	
DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA	2
DATI AZIENDALI	2
RELAZIONE INTRODUTTIVA	3
METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	3
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	4
Aggiustaggio e lavorazioni meccaniche	4
POSIZIONE DELLA TESTA	4
POSIZIONE DEL TRONCO	4
POSIZIONE DELLE SPALLE POSIZIONE DELLE BRACCIA	5 5
POSIZIONE DELLE GAMBE	6
POSIZIONE DELEE GAMBE	6
FATTORE TEMPO	7
CALCOLO PUNTEGGI	7
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	8
MISURE DI SICUREZZA	8
PREVENZIONI	8
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	9
Controllo e riparazione impianto frenante	9
POSIZIONE DELLA TESTA	9
POSIZIONE DEL TRONCO	9
POSIZIONE DELLE SPALLE POSIZIONE DELLE BRACCIA	10 10
POSIZIONE DELLE GAMBE	10
POSIZIONE DEI PIEDI	11
FATTORE TEMPO	12
CALCOLO PUNTEGGI	12
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	13
MISURE DI SICUREZZA	13
PREVENZIONI	13
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	13
Interventi su carburatori, iniettori e pompe di alimentazione	13
POSIZIONE DELLA TESTA	13
POSIZIONE DEL TRONCO	14
POSIZIONE DELLE SPALLE POSIZIONE DELLE BRACCIA	14 15
POSIZIONE DELLE GAMBE	16
POSIZIONE DEI PIEDI	16
FATTORE TEMPO	17
CALCOLO PUNTEGGI	17
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	17
MISURE DI SICUREZZA	18
PREVENZIONI	18
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	18
Interventi su motore ed organi di trasmissione del motore	18
POSIZIONE DELLA TESTA	18
POSIZIONE DEL TRONCO POSIZIONE DELLE SPALLE	19 19
POSIZIONE DELLE SPALEE POSIZIONE DELLE BRACCIA	20
POSIZIONE DELLE GAMBE	20
POSIZIONE DEI PIEDI	21
FATTORE TEMPO	21
CALCOLO PUNTEGGI	22
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	22
MISURE DI SICUREZZA	23
PREVENZIONI	23



VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	23
Ispezione e diagnosi tramite sollevamento del veicolo	23
POSIZIONE DELLA TESTA	23
POSIZIONE DEL TRONCO	24
POSIZIONE DELLE SPALLE	24
POSIZIONE DELLE BRACCIA	25
POSIZIONE DELLE GAMBE POSIZIONE DEI PIEDI	25 26
FATTORE TEMPO	26
CALCOLO PUNTEGGI	27
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	27
MISURE DI SICUREZZA	28
PREVENZIONI	28
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	28
Ispezioni e diagnosi del veicolo tramite apertura del cofano	28
POSIZIONE DELLA TESTA	28
POSIZIONE DEL TRONCO POSIZIONE DELLE SPALLE	29 29
POSIZIONE DELLE SPALLE POSIZIONE DELLE BRACCIA	30
POSIZIONE DELLE GAMBE	30
POSIZIONE DEI PIEDI	31
FATTORE TEMPO	31
CALCOLO PUNTEGGI	32
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	32
MISURE DI SICUREZZA PREVENZIONI	33 33
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	33
Lavaggio pezzi di motori e carburatori, decapaggio	33
POSIZIONE DELLA TESTA	33
POSIZIONE DEL TRONCO	34
POSIZIONE DELLE SPALLE	34
POSIZIONE DELLE BRACCIA	35
POSIZIONE DELLE GAMBE	35
POSIZIONE DEI PIEDI	36
FATTORE TEMPO CALCOLO PUNTEGGI	36 37
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	37
MISURE DI SICUREZZA	38
PREVENZIONI	38
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	38
Sostituzione liquidi, filtri, candele	38
POSIZIONE DELLA TESTA	38
POSIZIONE DEL TRONCO	39
POSIZIONE DELLE SPALLE POSIZIONE DELLE BRACCIA	39 40
POSIZIONE DELLE GAMBE	40
POSIZIONE DEI PIEDI	41
FATTORE TEMPO	41
CALCOLO PUNTEGGI	42
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	42
MISURE DI SICUREZZA	43
PREVENZIONI VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	43 43
Recupero in esterno degli autoveicoli guasti	43
POSIZIONE DELLA TESTA	43
POSIZIONE DELLA TESTA POSIZIONE DEL TRONCO	44
POSIZIONE DELLE SPALLE	44
POSIZIONE DELLE BRACCIA	45

COMUNE DI SAN SEVERO - Officina

Documento di Valutazione dei Rischi Art. 17,28 e 29- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

POSIZIONE DELLE GAMBE	45
POSIZIONE DEI PIEDI	46
FATTORE TEMPO	46
CALCOLO PUNTEGGI	47
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	47
MISURE DI SICUREZZA	48
PREVENZIONI	48
VALUTAZIONE ESPOSIZIONE ERGONOMIA	48
Manutenzione impianti	48
POSIZIONE DELLA TESTA	48
POSIZIONE DEL TRONCO	49
POSIZIONE DELLE SPALLE	49
POSIZIONE DELLE BRACCIA	50
POSIZIONE DELLE GAMBE	50
POSIZIONE DEI PIEDI	51
FATTORE TEMPO	51
CALCOLO PUNTEGGI	52
VALUTAZIONE SINGOLE PARTI DEL CORPO	52
MISURE DI SICUREZZA	53
PREVENZIONI	53
CONCLUSIONI	53
Sommario	54