



## Domingo, 34 anni. Riadattamento del posto di lavoro per un conducente di autobus, con sindrome di De Quervain

*Autori*

*Lucia Pigini, Giacomo Liverani*

*Ricercatori*

*Polo Tecnologico- Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus*

### **Abstract**

*Domingo è un uomo di 34 anni; in seguito ad un incidente sul lavoro, riporta la malattia di De Quervain e una lieve mancanza di forza dell'arto superiore sinistro. Nonostante i postumi dell'incidente Domingo continua a lavorare per la stessa compagnia di trasporti.*

*In questa breve presentazione vengono messi in luce i potenziali rischi derivanti dallo svolgimento della particolare attività lavorativa con particolare attenzione alle patologie sviluppate da Domingo a seguito dell'incidente e viene presentata la soluzione progettuale atta alla resa del luogo di lavoro in esame più sicuro e tutelativo.*

### **Il protagonista**

Domingo è un uomo di 34 anni; riporta una tenosinovite stenosante dei tendini adduttore lungo ed estensore breve del pollice della mano sinistra (malattia di De Quervain) e una lieve mancanza di forza dell'arto superiore sinistro. È alto 174 cm e pesa 70 Kg.

Da 11 anni lavora come conduttore di bus di linea a Barcellona, nel 1995 a causa di una ruota scoppiata durante il tragitto, il bus si ribalta e Domingo rimane in coma per 24 ore a causa di un ematoma interno alla testa. I postumi dell'incidente si manifestano ad oggi in una acquisita sindrome di De Quervain del pollice sinistro e una globale debolezza dell'arto sinistro non quantificabile tramite esami medici.

### **Il contesto**

Domingo lavora per una compagnia dei trasporti pubblici di una grande città. Il suo lavoro consiste nel condurre il mezzo nelle tratte specifiche della sua linea. Oltre a guidare il pullman nel traffico deve anche tenere sotto controllo e gestire la salita e la discesa dei passeggeri, vendere i biglietti e, in caso sia necessario, deve provvedere ad assistere persone con disabilità nella salita e nella discesa tramite pedana di sollevamento.

Complessivamente il rischio è considerabile basso o non significativo per le posture di flesso- estensione del tronco.

Esiste un rischio accettabile con condizioni per la flesso estensione/ adduzione abduzione delle braccia. Esiste un rischio accettabile con condizione per la flesso estensione laterale e la torsione del collo. Tale rischio è dovuto al movimento di girare la testa nel salutare i passeggeri, rischio che può essere ridotto evitando tale azione che non è necessaria per il compito della guida.

Esiste un rischio non accettabile per la flesso estensione del collo. Tale rischio è dovuto al movimento di estensione per guardare lo specchietto retrovisore che si trova nella parte superiore della cabina.



## ***Gli obiettivi dell'intervento***

Dopo aver illustrato le analisi effettuate per descrivere le attività lavorative e individuare i fattori di rischio ad esse connesse verranno ora presentate le soluzioni progettuali elaborate.

Il focus della riprogettazione è stato incentrato su tre differenti livelli:

- Individuale; progettazione della nuova scrivania da lavoro di Domingo
- Ambientale; studio di un nuovo lay-out dispositivo degli spazi e degli arredi dell'ufficio in cui è collocata la postazione di lavoro al fine di migliorarne l'accessibilità e la qualità ambientale.
- Organizzazione del lavoro
- Consigli di buona prassi e indicazioni per la persona che presta assistenza

## ***Le soluzioni consigliate***

### **Postazione di lavoro individuale**

La cabina di comando del bus guidato da Domingo risponde a tutti i dettami degli standard internazionali in materia di progettazione. In relazione a soluzioni che potrebbero ulteriormente migliorare l'usabilità del mezzo di trasporto, grande importanza deve essere data al processo di continua manutenzione. Un automezzo controllato periodicamente offre un'efficienza maggiore e permette anche di dover utilizzare meno forza muscolare per condurlo. Il sistema di servosterzo, la pressione delle gomme, l'impianto frenante e la frizione sono solo alcuni dei componenti che, se funzionanti correttamente, permettono di ridurre lo stress biomeccanico a carico dei distretti che li azionano. Si raccomanda, dunque, di provvedere alla corretta manutenzione dell'automezzo per ovviare alla possibile insorgenza dovuta alla ripetitività delle azioni necessarie per manovrarlo.

### **Aspetti ambientali**

Unitamente alla manutenzione del mezzo di trasporto utilizzato da Domingo si consiglia, inoltre, per ridurre i rischi dovuti a possibili incidenti, di provvedere alla manutenzione del manto stradale in quanto possibile causa di malfunzionamenti e elementi di disturbo. Una superficie stradale ruvida, irregolare e sconnessa trasmette al volante una notevole quantità di vibrazioni e al contempo rende più difficoltosa la manovra di sterzo. Anche in questo caso si raccomanda la manutenzione del buono stato del manto stradale urbano.

### **Organizzazione del lavoro**

In fase di analisi organizzativa si era evidenziata assenza di pause strutturate se non quelle al termine di ogni corsa che non sempre risultano possibili a causa dei ritardi che possono accumularsi lungo il tragitto. Per un abbassamento del rischio indotto dal mantenimento della postura statica per prolungati periodi di tempo è necessario impostare obbligatoriamente 10 minuti di pausa a termine corsa educando il conduttore ad effettuare una pausa che sia costruttiva in termini di abitudini di igiene posturale.

Dopo aver presentato gli interventi necessari per il corretto funzionamento del pullman guidato da Domingo viene presentata ora l'ipotesi di un possibile ricollocamento. Infatti un mezzo di trasporto pubblico come questo comporta l'utilizzo ripetitivo degli arti e un uso prolungato della forza fisica, il che non è consigliabile considerata la condizione di salute di Domingo. L'ipotesi è, quindi, quella di poter ricollocare Domingo all'interno della stessa azienda con un altro ruolo ed un'altra mansione. Questa, logicamente, rimane la soluzione drastica per ridurre il livello di rischio.



## ***Valutazione dell'esperienza***

Nella messa in opera del progetto si prevede che i fattori di rischio, si modifichino tutelando in modo migliore la salute di Domingo e dei colleghi.