



## Mauro, 50 anni. Riadattamento del posto di lavoro per un sistemista con tetra paresi spastica

*Autori*

*Lucia Pigni, Giacomo Liverani*

*Ricercatori*

*Polo Tecnologico- Fondazione Don Carlo Gnocchi Onlus*

### **Abstract**

*Mauro è un uomo di 50 anni affetto da tetraparesi spastica con disabilità riconosciuta del 67%.*

*In anamnesi patologica prossima riferisce di aver sofferto di seri problemi al rachide dovuti a problemi di spondilolistesi per i quali, lo scorso anno, è stato sottoposto a intervento chirurgico. A seguito dell'operazione sono sorte delle complicazioni a causa di un'infezione contratta in sala operatoria. Per questo motivo è stato costretto a rimanere a casa per sei mesi, dopo i quali è tornato a lavorare. Oltre al problema al rachide, nel 2000, è stato operato di tunnel carpale.*

*Mauro lavora come sistemista main-frame all'interno dello staff dei servizi informativi presso un importante istituto di credito italiano. Durante la settimana Mauro lavora tre giorni in ufficio e i restanti due giorni lavora da casa. In questa breve presentazione vengono messi in luce i rischi e le inadeguatezze inerenti l'accessibilità del domicilio e viene presentata la soluzione progettuale atta alla resa dell'abitazione utilizzata anche come luogo di lavoro più sicura e tutelativa.*

### **Il protagonista**

Mauro è un uomo di 50 anni affetto da tetraparesi spastica con disabilità riconosciuta del 67%. Il suo peso è di 74 kg ed è alto 182 cm.

In anamnesi patologica remota non viene segnalata alcuna patologia o cura farmacologica.

La patologia di Mauro è dovuta ad asfissia perinatale durante il parto. La patologia lo porta a soffrire di irrigidimento muscolare e distonia generale.

In anamnesi patologica prossima riferisce di aver sofferto di seri problemi al rachide dovuti a spondilolistesi per i quali, lo scorso anno, è stato sottoposto a intervento chirurgico. A seguito dell'operazione sono sorte delle complicazioni a causa di un'infezione contratta in sala operatoria. Per questo motivo è stato costretto a rimanere a casa per sei mesi, dopo i quali è tornato a lavorare. Oltre al problema al rachide, nel 2000, è stato operato di tunnel carpale.

### **Il contesto**

Mauro è laureato in fisica ed è sempre stato appassionato di informatica. Dal 1980 lavora presso un importante istituto di credito italiano.

Mauro lavora come sistemista main-frame all'interno dello staff dei servizi informativi presso un importante istituto di credito italiano. In particolare Mauro si occupa di analisi, gestione e statistica nel settore risk market con mansioni di controllo dei volumi derivati e titoli, controllo contabile tra movimenti di back office e front office. Durante la sua vita ha lavorato in diverse sedi della stessa azienda e negli ultimi dieci anni in quella centrale sempre come addetto informatico.

Durante la settimana Mauro lavora tre giorni in ufficio (il lunedì, il mercoledì ed il venerdì) e i restanti due giorni lavora da casa. Per raggiungere il posto di lavoro si serve della metropolitana o utilizza la bicicletta.



La sua postazione lavorativa, sia in sede che a casa è costituita essenzialmente da un tavolo, una sedia da ufficio, un personal computer e telefono. Sul resto della scrivania vengono riposti i comuni strumenti di lavoro e cancelleria.

### **Valutazione del rischio**

La mansione lavorativa e le postazioni di lavoro analizzate fanno emergere alcune criticità:

- a livello organizzativo l'assenza di pause strutturate rappresenta un potenziale rischio di entità elevata considerando oltre alla disabilità anche la patologia del rachide ed il tunnel carpale.
- per quanto riguarda la postazione in ufficio la posizione del monitor laterale porta ad assumere posture incongrue per il rachide cervicale comportando continue torsioni del collo sul lato sinistro
- per quanto riguarda la situazione lavorativa a casa: il tavolo utilizzato come scrivania non consente una corretta postura del rachide portando mauro a trovarsi troppo lontano dallo schermo del PC per insufficienza dello spazio per le gambe sotto al tavolo. Inoltre l'utilizzo del PC portatile non favorisce la corretta postura dei polsi e delle mani.
- La parte più critica resta comunque la mansione di scrittura in relazione alla funzionalità delle mani di Mauro e alla patologia del tunnel carpale sviluppata; la digitazione viene effettuata infatti utilizzando un solo dito per mano portando ad un elevato livello di stereotipia del gesto e l'utilizzo del mouse classico risulta difficoltoso, Mauro infatti a casa preferisce usare il touch pad del portatile.

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

Considerando il fatto che l'analisi delle attuali soluzioni, basata su considerazioni di carattere ambientale, funzionale, clinico e organizzativo, hanno messo in evidenza alcuni significativi fattori di rischio, verranno presentati interventi di riprogettazione inerenti a questi punti critici.

### ***Le soluzioni consigliate***

#### **Postazione di lavoro individuale**

La postazione attuale presenta alcune carenze dal punto di vista dispositivo ed ergonomico in generale. Le soluzioni pensate sono però per alcuni aspetti praticamente risolvibili tramite semplice modifica delle disposizioni. Per quanto riguarda il miglioramento della postura e movimento del rachide nella postazione in ufficio, basterebbe spostare il monitor in modo che questo vada a trovarsi in posizione frontale rispetto a Mauro, evitando le torsioni del collo. Per quanto riguarda la postazione in casa basterebbe invece ruotare di 180 gradi il tavolo per ottenere lo spazio necessario sotto alle gambe e di conseguenza la corretta postura del rachide. Se questo non fosse possibile in relazione alla modifica degli spazi nella stanza dove il tavolo si trova si consiglia vivamente l'acquisto di una scrivania da lavoro.

Per quanto riguarda l'utilizzo del portatile a casa, collegare una tastiera esterna per un minor rischio di compressione a livello dei polsi ed eventualmente uno schermo più grande per migliorare la postura del rachide potrebbero essere delle soluzioni estremamente economiche.

Per quanto riguarda l'utilizzo del mouse classico in ufficio e del touch pad del portatile a casa, questi potrebbero essere sostituiti o implementati con differenti tipologie di mouse di più facile utilizzo.

Una valida alternativa potrebbe essere rappresentata dall'utilizzo di una trackball che, grazie alla sfera di grandi dimensioni, consentirebbe maggior facilità di utilizzo rispetto alla rotellina dello scroll del classico mouse.



Un'altra ipotesi potrebbe essere l'utilizzo di un touch pad esterno di superficie maggiore rispetto a quello del portatile (es. modello con superficie di dimensioni di 8cm x 6,5cm).

Questi strumenti, se considerati favorire il movimento, potrebbero rappresentare un valido sostituto o mezzo alternativo sia nella postazione di casa che nella postazione in ufficio .

Alternare l'utilizzo di differenti tipologie di mouse rappresenta infatti un beneficio a livello delle articolazioni che vengono così utilizzate ad intervalli in maniera differente.

### **Aspetti economici del riadattamento del posto di lavoro**

Considerato che non è necessario intervenire a livello architettonico, la spesa da sostenere per il riadattamento della postazione risulta contenuta al solo acquisto di una tastiera, un mouse e possibilmente uno schermo per PC come descritto al paragrafo precedente.

<b>PREVENTIVO SPESA PER POSTAZIONE INDIVIDUALE</b>		
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>QUANT.</b>	<b>COSTO</b>
Mouse ergonomico o track ball o touch pad esterno	1 pz.	50 €
Tastiera	1 pz.	60 €
Scrivania per la casa	1 pz.	150 €
<b>TOTALE</b>		<b>260 €</b>

**Tabella 1. Preventivo spesa per postazione individuale**

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

Nella messa in opera del progetto si prevede che i fattori di rischio, le barriere e le limitazioni funzionali si modifichino tutelando la salute di Mauro.