

# *Disuse Disequilibrium & Fear of Fall: criteri di valutazione*

*Alessandro Cappelli*

Unità Operativa ORL

(Direttore Prof. Claudio Vicini)

Ospedale "GB Morgagni - L. Pierantoni"

Forlì

# *Disuse Disequilibrium & Fear of Fall: criteri di valutazione*

- **Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC; Powell 95)**
- **Valutazione del rischio di caduta:**
  - **Scala di rischio di caduta secondo Tinetti (POMA; Tinetti 86)**
  - **Modified Falls Efficacy Scale (Hill KD, Schwarz JA, Kalogeropoulos, et al.)**
  - **Indice Dinamico di Marcia (DGI; Shumway-Cook 01)**
- **Scala Visuo Analogica (VAS)**
- **Posturografia Dinamica Computerizzata**
  - **SOT**
  - **LOS**
  - **MCT**

# Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC)

## ISTRUZIONI DI COMPILAZIONE:

Per ciascuna domanda, indicare il proprio grado di sicurezza soggettiva durante l'effettuazione di alcuni esempi di attività giornaliera sottoelencati, utilizzando un valore indicativo espresso in percentuale e scelto in una scala ideale dallo 0 % al 100%. Nel caso di situazioni inusitate, provare ad immaginarne il grado di sicurezza.

Rispondere a ciascuna domanda, considerando tutti i supporti deambulatori, già normalmente utilizzati nella propria vita quotidiana. Se il soggetto diversifica le risposte (per es. alla domanda 2, salire le scale è più facile che scenderle), considerate entrambe le risposte del paziente e sceglietene quella con valore peggiore.

## VALUTAZIONE DELL'ABC:

Sommare i punteggi relativi a ciascuna delle 16 domande, dividendo poi il risultato per 16 (punteggio totale variabile da 0 a 1600). Alte percentuali di risposta implicano maggiori livelli di sicurezza del paziente.

# Activities-specific Balance Confidence Scale (ABC)

Qual è il vostro grado di sicurezza personale, mentre.....

.....camminate intorno a casa?

\_\_\_\_%

.....salite o scendete le scale?

\_\_\_\_%

.....vi piegate in avanti e raccogliete, per esempio, una pantofola dal ripiano più basso di un armadio?

\_\_\_\_%

.....afferrate un piccolo barattolo da uno scaffale all'altezza degli occhi?

\_\_\_\_%

.....vi mettete sulla punta dei piedi e toccate e afferrate qualcosa posto sopra la vostra testa?

\_\_\_\_%

.....vi mettete in piedi sopra una sedia per afferrare qualcosa?

\_\_\_\_%

.....spazzate il pavimento?

\_\_\_\_%

Per ciascuna attività, indicare per favore il livello di sicurezza soggettiva, scegliendo il valore in percentuale corrispondente nella sottostante **Scala Visuo Analogica (VAS)**.

0%

10%

20%

30%

40%

50%

60%

70%

80%

90%

100%

Assenza di sicurezza

Sicurezza completa

.....camminate fuori casa sopra un marciapiede gelato?

\_\_\_\_%

# SCALA DI RISCHIO DI CADUTA SECONDO TINETTI

- Strumento diagnostico utile nella valutazione dell'equilibrio statico e dinamico in vertigine e disturbi dell'equilibrio ad eziopatogenesi non vestibolare (paura di cadere, disequilibrio da disuso);
- Non validata in soggetti con ipofunzione vestibolare;
- Validata in una popolazione adulta NON VESTIBOLARE (n=15), con concordanza superiore all'85% delle domande;

# SCALA DI RISCHIO DI CADUTA SECONDO TINETTI

## EQUILIBRIO STATICO

### **Posizione seduta del paziente:**

(2) sta fermo in posizione diritta, senza alcun appoggio.

(1) si afferra alla sedia per mantenersi diritto.

(0) si appoggia e scivola dalla sedia.

### **Passaggio dalla posizione seduta alla posizione eretta del paziente:**

(2) si alza in piedi, senza afferrarsi ai braccioli.

(1) utilizza i braccioli per alzarsi.

è incapace di farlo, in assenza di aiuto o solo dopo svariati tentativi.

### **Condizione di equilibrio del paziente, subito dopo essersi alzato:**

(2) sta fermo e in piedi, senza appoggio.

sta fermo ed in piedi, con appoggio.

è insicuro (cerca di afferrare qualcosa per sorreggersi o muove i piedi, ecc).

### **Posizione in piedi del paziente, ad occhi aperti:**

sta fermo, con i piedi uniti.

sta fermo, con i piedi separati.

è insicuro o cerca un appoggio.

### **Posizione in piedi del paziente, ad occhi chiusi:**

(2) sta fermo, con i piedi uniti.

(1) sta fermo, con i piedi separati.

è insicuro o cerca un appoggio.

### **Perturbazione dell'equilibrio per mezzo di una leggera spinta sullo sterno (riportare punteggio più basso dopo almeno 3 tentativi):**

(2) rimane fermo ed in equilibrio.

(1) muove i piedi ma riesce a mantenere l'equilibrio

(0) si destabilizza al punto di cadere

# SCALA DI RISCHIO DI CADUTA SECONDO TINETTI

## **Rotazione del corpo di 360°:**

- (2) esegue passi continui, senza tentativi di appoggio e senza barcollamenti.
- (1) esegue passi discontinui, poggia completamente un piede prima di sollevare l'altro. appare insicuro o tenta di appoggiarsi.

## **Rotazioni del collo (in senso orizzontale e verticale):**

- (2) effettua correttamente l'esercizio, senza mostrare segni di insicurezza. effettua con difficoltà l'esercizio, senza per altro mostrare insicurezza, dolore o vertigine.
- (0) appare insicuro o risulta sintomatico.

## **Posizione in piedi su una sola gamba:**

- (1) mantiene la posizione per almeno 5 secondi, senza bisogno di appoggio.
- (0) è incapace di farlo.

## **Iperestensione del corpo e della testa all'indietro, con mani appoggiate alla regione lombare:**

- (2) ha una buona estensione, senza bisogno di appoggio e senza barcollamenti.
- (1) ci riesce, pur con ridotta escursione o con necessità di appoggio. non tenta neppure o barcolla.

## **Iperestensione delle braccia verso l'alto, al di sopra del capo, nel tentativo di afferrare un oggetto:**

- (2) è capace di afferrare un oggetto, senza necessità di appoggio o senza manifestare insicurezza.
- (1) è capace di afferrare un oggetto, pur necessitando di un appoggio.
- (0) non ci riesce o perde l'equilibrio.

## **Piegamento verso il basso (per es. raccogliendo un oggetto):**

- (2) è capace di farlo, con un solo tentativo, senza appoggi.
- (1) è capace di farlo, con un solo tentativo, ma necessita di appoggio.
- (0) non ci riesce o ci riesce dopo diversi tentativi.

## **Passaggio in posizione seduta:**

- (2) è capace di farlo, con un solo movimento ben articolato.
- (1) utilizza l'appoggio sui braccioli della sedia, con movimento inceppato. cade sulla sedia, non calcola bene le distanze.

# SCALA DI RISCHIO DI CADUTA SECONDO TINETTI

## EQUILIBRIO DINAMICO (MARCIA):

### Qualità della marcia alla partenza:

- (1) inizia subito a muoversi, con passo deciso.
- (0) esita, effettua diversi tentativi, con movimento inceppato.

### Altezza del passo (indicare il punteggio più basso per ciascun piede):

- (1) il piede destro si alza dal terreno per almeno 2 cm e mezzo.
- (1) il piede sinistro si alza dal terreno per almeno 2 cm e mezzo.
- (0) il piede destro striscia sul terreno.
- (0) il piede sinistro striscia sul terreno.

### Lunghezza del passo (indicare il punteggio più basso per ciascun piede):

- (1) il piede destro oltrepassa il piede sinistro d'appoggio per l'intera lunghezza del piede.
- (0) il piede destro non oltrepassa il piede sinistro d'appoggio per l'intera lunghezza del piede.
- (1) il piede sinistro oltrepassa il piede destro d'appoggio per l'intera lunghezza del piede.
- (0) il piede sinistro non oltrepassa il piede destro d'appoggio per l'intera lunghezza del piede.

### Simmetria del passo (entità di avanzamento di ciascun piede):

- (1) uguale o quasi uguale da entrambi i lati ed alternante.
- (0) variabile o avanza sempre lo stesso piede ad ogni passo.

### Continuità del passo:

- (1) non modifica e non interrompe la marcia.
- (0) modifica o interrompe la marcia.

### Sbandamenti lungo il tragitto:

- (1) la marcia avviene lungo una linea dritta.
- (0) deviazione della marcia da un lato all'altro o sempre verso una determinata direzione.

### Stabilità del tronco:

- (2) normale.
- (1) flessione delle ginocchia o della schiena, piegamento delle braccia verso l'esterno.
- (0) marcate oscillazioni del corpo.

### Base d'appoggio:

- (1) base d'appoggio normale.
- (0) base d'appoggio allargata.

### Velocità di rotazione del corpo durante la marcia:

- (1) marcia normale, continua.
- (0) marcia barcollante o interrotta per girarsi.

# SCALA DI RISCHIO DI CADUTA SECONDO TINETTI

## SCALA VALUTATIVA DEL RISCHIO DI CADUTA secondo Tinetti

PAZIENTE: ..... DATA: .....

....

punteggio per l'EQUILIBRIO STATICO (max  
25).....= \_\_\_\_\_

punteggio per l'EQUILIBRIO DINAMICO (max 12).....=

\_\_\_\_\_

punteggio globale.....

(2) si alza in piedi, senza ai  
(1) utilizza i braccioli per d  
) è incapace di f

### PUNTEGGIO

**NORMALE**= maggiore di 31

**RISCHIO MODERATO**= 26-31

**RISCHIO ELEVATO**= minore di 25

# *The Modified Falls Efficacy Scale*

- *Ad ogni paziente si chiede, “Quanto si sente sicuro nell’effettuare le seguenti attività senza cadere?”.*
- *(A ciascuna delle 14 domande della scala viene assegnato un punteggio variabile da 0 a 10, a seconda della risposta scelta):*
- *0= “Insicuro di sé”*
- *5=“Abbastanza sicuro di sé”*
- *10=“Completamente sicuro”*

# The Modified Falls Efficacy Scale

	<i>Insicuro di sé (0)</i>	<i>Abbastanza sicuro di sé (5)</i>	<i>Completamen te sicuro (10)</i>
<i>Vestirsi e svestirsi</i>			
<i>Preparare un semplice pasto</i>			
<i>Fare un bagno o una doccia</i>			
<i>Sedersi o alzarsi da una sedia</i>			
<i>Coricarsi o alzarsi dal letto</i>			
<i>Rispondere al telefono o alla porta</i>			
<i>Camminare intorno a casa</i>			
<i>Sporgersi all'interno di armadietti o ripostigli</i>			
<i>Gestire le attività domestiche senza un impegno eccessivo</i>			
<i>Far la spesa</i>			
<i>Utilizzare un trasporto pubblico</i>			
<i>Attraversare una strada</i>			
<i>Svolgere un'attività di giardinaggio non impegnativa o stendere il bucato</i>			
<i>Camminare avanti ed indietro in casa</i>			

# The Modified Falls Efficacy Scale

	<i>Insicuro di sé (0)</i>	<i>Abbastanza sicuro di sé (5)</i>	<i>Completamente sicuro (10)</i>
<i>Vestirsi e svestirsi</i>			
<i>Preparare un semplice pasto</i>			
<i>Fare un bagno o una doccia</i>			
<i>Sedersi o alzarsi da una sedia</i>			
<i>Coricarsi o alzarsi dal letto</i>			
<i>Rispondere al telefono o alla porta</i>			
<i>Camminare</i>			
<i>Sporgersi armadietti o</i>			
<i>Gestire le</i>			
<i>senza un im</i>			
<i>Far la spesa</i>			
<i>Utilizzare pubblico</i>			
<i>Attraversar</i>			
<i>Svolgere giardinaggio</i>			
<i>stendere il bucato</i>			
<i>Camminare avanti ed indietro in casa</i>			

**Alta riproducibilità del TEST-Retest (r=0,95)**

**Punteggio medio in anziani in buona salute: 9,7+/- 0,32 in tutte le 14 domande (valore ideale 10).**

**Punteggio medio in anziani con Paura di Cadere: 7,7 +/- 2,2 in tutte le domande.**

# SCALA VAS

Aiuta a quantizzare il disturbo legato al disequilibrio (misurando in cm la disposizione del marcatore sulla linea di 10 cm).

Nome e Cognome

Data

Per favore, posizionare il marcatore sulla linea verticale, in un punto corrispondente al grado di insicurezza provata durante il cammino.

Completamente insicuro  
(sino al punto di cadere)



Perfettamente sicuro  
(così stabile come quando sono steso)