



DIPARTIMENTO NEUROSCIENZE / RIABILITAZIONE  
Modulo Dipartimentale di Neurofisiologia – Responsabile: dott.ssa V. Tugnoli

# Informazioni sull'esame

# TILT TEST

## DOVE SI FA L'ESAME?

L'ESAME SI FA PRESSO  
GLI AMBULATORI DEL MODULO  
DIPARTIMENTALE DI  
NEUROFISIOLOGIA AL  
SETTORE 2, BLOCCO E, PIANO 1  
(2E1)

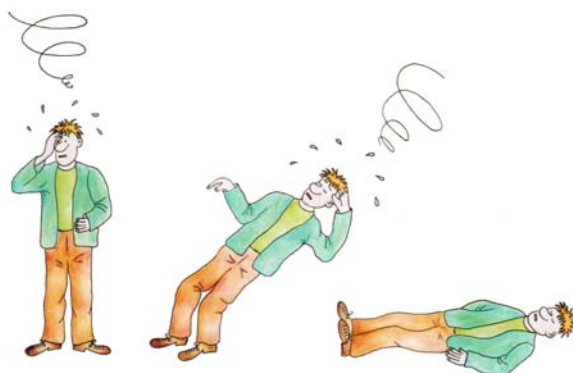
## Come leggere questo opuscolo

Nelle prime pagine viene descritta che cos'è una sincope. A seguire le informazioni sul Tilt Test. In fondo, il glossario con la spiegazione dei termini medici: quando incontrerete una parola con la G in alto (esempio<sup>G</sup>) la ritroverete spiegata, appunto, nel glossario.

### DEFINIZIONE DI SINCOPE

Con il termine sincope si intende una perdita brusca e temporanea della coscienza, a risoluzione spontanea ed in genere rapida (al massimo pochi minuti).

La sincope è dovuta a una riduzione transitoria e globale del flusso di sangue al cervello. Ci possono essere sincopi benigne o secondarie a varie patologie, ma possono sempre rappresentare un pericolo per il paziente per eventuali cadute o incidenti.



## **COSA ACCADE QUANDO SI HA UNA SINCOPE**

Nella vita di tutti i giorni la Frequenza Cardiaca e la Pressione Arteriosa costantemente vengono bilanciate in relazione alle necessità, regolate alla perfezione dal Sistema Ortosimpatico<sup>G</sup> e Sistema Parasimpatico o Vagale<sup>G</sup>.

Possiamo definire il Sistema Ortosimpatico come responsabile dell'aumento della Frequenza Cardiaca e della Pressione Arteriosa, mentre il Sistema Parasimpatico è responsabile del loro calo. Se paragoniamo il corpo ad una automobile, il Sistema Ortosimpatico sarebbe l'acceleratore, mentre il Sistema Parasimpatico il freno.

Generalmente i due sistemi funzionano in modo bilanciato tanto da non accorgerci di accelerazioni o frenate. Ora se l'auto accelera troppo rapidamente (Pressione Arteriosa e Frequenza Cardiaca aumentano), l'autista si spaventa e frena bruscamente (Pressione Arteriosa e Frequenza Cardiaca scendono velocemente).

Nel corpo umano questo si può tradurre in una riduzione del sangue al cervello con conseguente sincope. Quando si toglie il piede dal freno (Pressione Arteriosa e Frequenza Cardiaca salgono) il paziente si sveglia.

## CHE COS'E' UN TILT TEST

E' un test che si fa normalmente nella diagnosi delle Sincopi delle quali non si sa la causa, in particolare le Sincopi Vasovagali<sup>G</sup>.

E' un test nel quale si cerca di provocare una Sincope ortostatica<sup>G</sup> durante il monitoraggio continuo di Frequenza Cardiaca e Pressione Arteriosa.



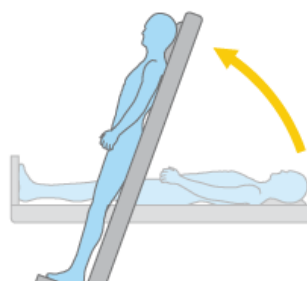
## COME VIENE EFFETTUATO IL TEST?

Il paziente viene steso su un lettino (*tilt table*) che ha la possibilità di ruotare, passando dalla normale posizione orizzontale alla posizione verticale mediante un motore.

La posizione corretta e sicura viene mantenuta bloccando torace e gambe con fasce contenitive. Vengono posizionati elettrodi per la registrazione continua su monitor di:

- Elettrocardiogramma (ECG);
- Pressione Arteriosa;
- Respirazione, Saturazione di O<sub>2</sub>,  
Elettroencefalografia (EEG), al bisogno.

Tutti gli elettrodi vengono applicati con cerotti, strisce o altro, in modo **non invasivo** e indolore. Dopo una prima fase di adattamento alla posizione sdraiata, il letto viene fatto ruotare a 60°. Dopo 30-45 minuti, se non compaiono sintomi e/o anomalie il paziente viene di nuovo sdraiato. In rari casi si può rifare il test dopo aver somministrato un “farmaco vasodilatatore<sup>G</sup>”, che può facilitare lo scatenamento di una sincope.



## QUALI ACCERTAMENTI DEVONO ESSERE EFFETTUATI PRIMA DEL TEST?



E' necessario fare:

1) una valutazione ECG e cardiologica di base (ambulatorio cardiologico); se questa è negativa, si dovrà fare;

2) una valutazione dei test cardiovascolari per lo studio di base della funzionalità del Sistema Nervoso Vegetativo (presso il Servizio di Neurofisiologia Clinica), prenotabile in Farmacia, CUP, Centro Servizi con impegnativa del curante.

## COME PREPARARSI PER IL TEST?

A distanza di almeno 3 ore da un pasto molto leggero (per evitare il vomito e l'ipotensione post-prandiale<sup>G</sup>), non assumere farmaci o sostanze che possano interferire con il test (alcool, caffè, beta-bloccanti o beta-stimolanti, alfa-litici, anticolinergici).





## **QUANTO DURA IL TILT TEST?**

La preparazione e l'adattamento iniziale dura circa 30 minuti; il test circa 50 minuti; la compilazione del referto circa 10 minuti: totale circa 90 minuti. Bisogna considerare un periodo ulteriore di recupero in caso durante il test ci sia una sincope (almeno 1 ora).

## **COSA PUO' SUCCEDERE DURANTE IL TILT TEST ?**

Si può scatenare una sincope.  
Si possono avvertire: sudorazione, stanchezza, vertigine, nausea, tachicardia, perdita di coscienza momentanea, vomito.

## **QUANDO IL TEST E' POSITIVO**

Quando si verifica una diminuzione brusca della Frequenza Cardiaca e/o della Pressione Arteriosa a cui corrispondono i sintomi tipici della sincope.



## CHE INFORMAZIONI È IN GRADO DI DARE IL TEST?

In presenza di un **test positivo**, il test può mettere in evidenza una forma benigna Vasovagale<sup>G</sup> o di altra natura (ovvero secondaria ad una aritmia cardiaca, tachicardia ortostatica o ipotensione ortostatica).

Se il test è negativo non si può comunque escludere una Sincope riflessa, essendo multifattoriale la patogenesi di tale evento (le cause possono essere diverse e non è certo che in laboratorio si riesca a provocare una sincope anche in soggetti che ne hanno già avute).

## QUANTO IL TEST È PERICOLOSO?

Il test è discretamente sicuro, anche se può essere molto fastidioso per il paziente quando è positivo e causa una sincope. Lo scatenamento della crisi serve per far chiarezza sulla natura degli episodi di svenimento.

In rari casi, se il paziente è cardiopatico, si possono verificare anomalie del ritmo cardiaco o accessi anginosi. **La presenza costante del personale medico, tecnico ed infermieristico è garantita per tutte le eventualità.**





**ATTENZIONE!!!**



L'uso di farmaci DURANTE IL TEST può scatenare una sincope anche in soggetti che non hanno mai avuto disturbi di tal genere. Con la somministrazione di farmaci si aumenta la sensibilità del test, ma si perde in qualità dei risultati del test, potendosi ottenere un Falso-Positivo (esame patologico in soggetto normale), e pertanto tale approccio viene riservato a situazioni particolari.

**Comunicare al medico le MEDICINE CHE SI PRENDONO al momento della prenotazione dell'esame.**

**Farsi accompagnare da una persona che può guidare l'auto dopo l'esame.**

## GLOSSARIO

**Sincope ortostatica.** Quando una persona è in piedi, la pressione arteriosa tende a diminuire. Le sincopi ortostatiche sono dovute all'incapacità del sistema nervoso autonomo di mantenere adeguati valori di pressione arteriosa quando il paziente è in piedi. In questo modo il cervello non riceve più un apporto sufficiente di sangue ossigenato e si verifica la sincope.

**Sincope vasovagale.** La sincope vasovagale è scatenata da vari stimoli, quali forti emozioni, vista del sangue, ortostatismo prolungato (cioè il rimanere fermi in piedi per molto tempo).

**Sistema nervoso Ortosimpatico e Parasimpatico:** costituiscono il sistema nervoso autonomo. Questo sistema è responsabile della motilità delle pupille, della frequenza cardiaca, pressione arteriosa, ecc.

## GLOSSARIO

**Saturazione di O<sub>2</sub>**: misurazione non invasiva della quantità di ossigeno nel sangue attraverso una sonda (pulsossimetro).

**Elettroencefalografia (EEG)**. E' un esame che misura l'attività elettrica dell'encefalo (quella parte del sistema nervoso centrale completamente contenuta nella scatola cranica)

**Farmaco vasodilatatore**: tipo di farmaco che provoca dilatazione dei vasi sanguigni, con conseguente calo della pressione arteriosa

**Ipotensione post-prandiale**. Pressione bassa dopo i pasti.

DIPARTIMENTO NEUROSCIENZE / RIABILITAZIONE  
Modulo Dipartimentale di Neurofisiologia – Responsabile: dott.ssa V. Tugnoli

## **COME SI PRENOTA L'ESAME!**

- È NECESSARIA L'IMPEGNATIVA DEL MEDICO CURANTE.**
- SI PUÒ PRENOTARE PRESSO IL SERVIZIO DI NEUROFISIOLOGIA: TELEFONARE ALLO 0532.236544**
- IL TICKET DEVE ESSERE PAGATO DOPO AVERE ESEGUITO IL TEST.**

## **INFORMAZIONI UTILI**

**PER INFORMAZIONI  
TELEFONARE ALLO 0532.236544  
IL LUNEDÌ, MARTEDÌ, GIOVEDÌ  
DALLE ORE 13,00 ALLE ORE 13,30.**