

# TEST NEUROPSICOLOGICI NEI PAZIENTI AFFETTI DA IDROCEFALONORMOTESO

DOTT. sa ELENA FERRERO

Latina, 29.09.2012

# Principali deficit cognitivi

- Disturbi di memoria
- Disturbi attentivi
- Disturbi delle funzioni esecutive

## Deficit di memoria

- Deficit della memoria a breve termine
- Deficit della memoria a lungo termine in particolare nel recupero delle tracce mnestiche

## **Deficit delle funzioni attentive**

Distraibilità, tendenza a divagare

Difficoltà di concentrazione

# Deficit delle funzioni esecutive

Perdita dell'iniziativa e della spontaneità

Perdita della capacità di programmazione e di astrazione

Incapacità di passare da un concetto o da uno specifico comportamento ad un altro

Mancanza di strategia nella ricerca delle tracce mnesiche

Avventatezza nel giudicare la realtà

Incapacità di cogliere le caratteristiche essenziali, le invarianti

## Alterazioni di personalità

- Depressione
- Cambiamento di personalità

# Valutazione neuropsicologica

## I LIVELLO

- Colloquio Clinico
- CDT (Clock Drawing Task)
- MMSE (Mini Mental Status Examination)

## II LIVELLO

Trail Making Test – Forma A e B; Torre di Londra; Wisconsin Card Sorting Test; Test di Stroop; Giudizi verbali; Test delle Matrici di Spinnler; Frontal Assessment Battery; FAB; Hamilton, Beck depression inventory

# Test delle Matrici di Spinnler

Abilità misurata: attenzione selettiva

Istruzioni:

L'E mostra al S delle matrici di numeri e dice: "Ora Lei dovrà sbarrare tutti i numeri corrispondenti a quello/i indicati in testa alla matrice"

Tempo massimo: 45 secondi per ogni matrice

Correzione: risposte esatte, falsi allarmi, omissioni

Punteggio grezzo: numeri correttamente sbarrati entro 45" in tutte e tre le matrici



2

6

<del>2</del>	<del>6</del>	5	9	4	5	<del>2</del>	5	<del>2</del>	<del>6</del>
4	1	<del>2</del>	5	1	3	0	4	9	1
0	<del>8</del>	7	6	8	9	8	0	8	0
9	0	4	3	0	1	9	3	7	<del>6</del>
7	9	5	3	7	8	8	9	7	6
8	3	7	6	8	5	8	5	3	<del>2</del>
5	<del>2</del>	3	1	<del>2</del>	3	1	7	2	8
4	1	7	4	7	6	9	1	8	3
2	7	4	2	<del>6</del>	<del>2</del>	9	4	5	0
4	3	4	0	4	3	0	<del>2</del>	8	2
0	1	5	<del>6</del>	1	5	8	3	6	<del>9</del>
4	5	<del>2</del>	8	1	3	9	1	5	1
7	9	7	<del>6</del>	0	7	3	4	0	8

# Trail Making Test – Forma A e B

Abilità misurata: concettualizzazione e programmazione visuo-motoria, attenzione divisa, abilità di shifting

Istruzioni:

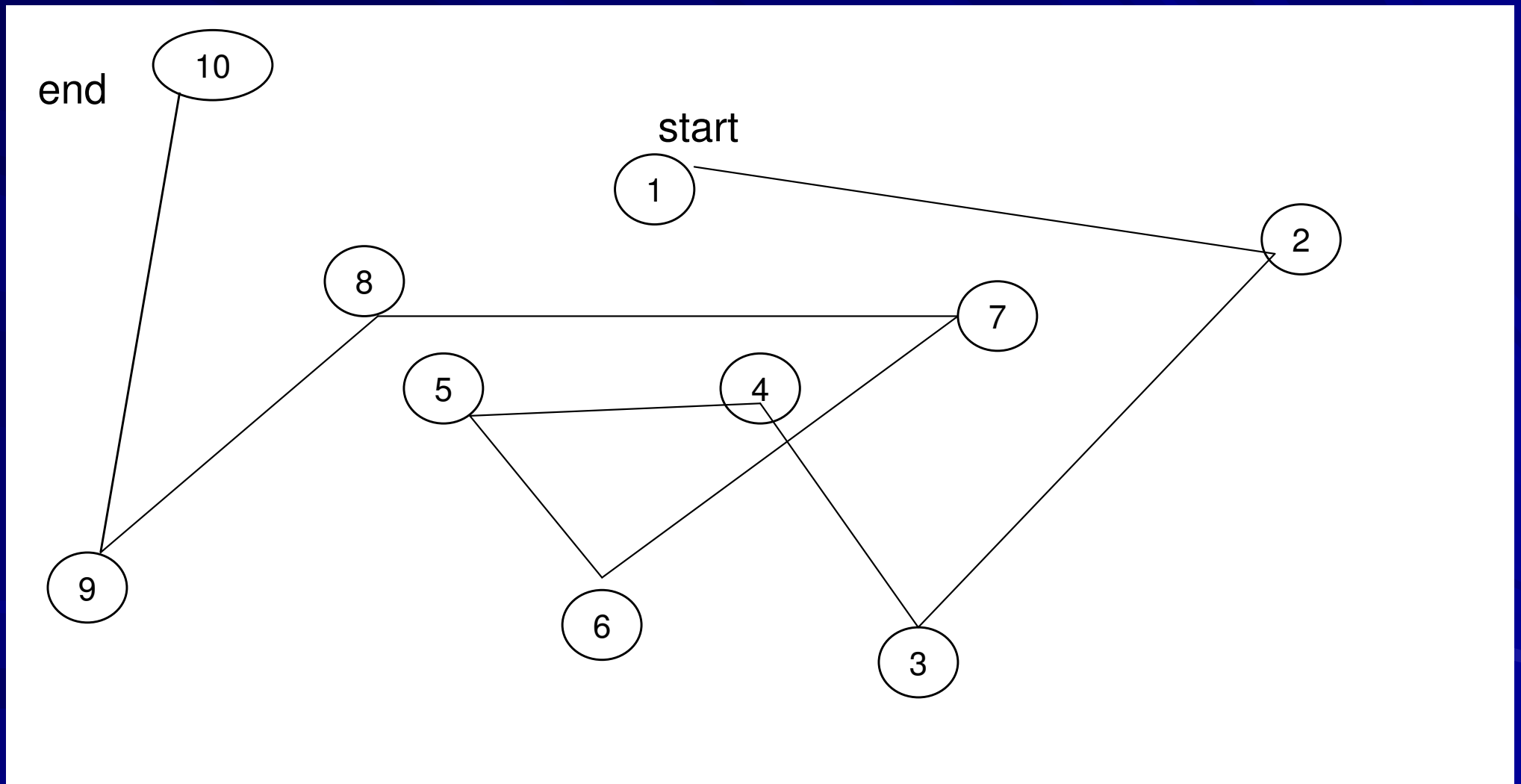
Si pone il foglio di fronte al S e gli si chiede di unire con una linea continua i numeri in ordine crescente più veloce che gli riesce

Forma B: “unisca con una linea alternativamente i numeri e le lettere in ordine crescente. Ad es 1A, 2B, 3C etc.”

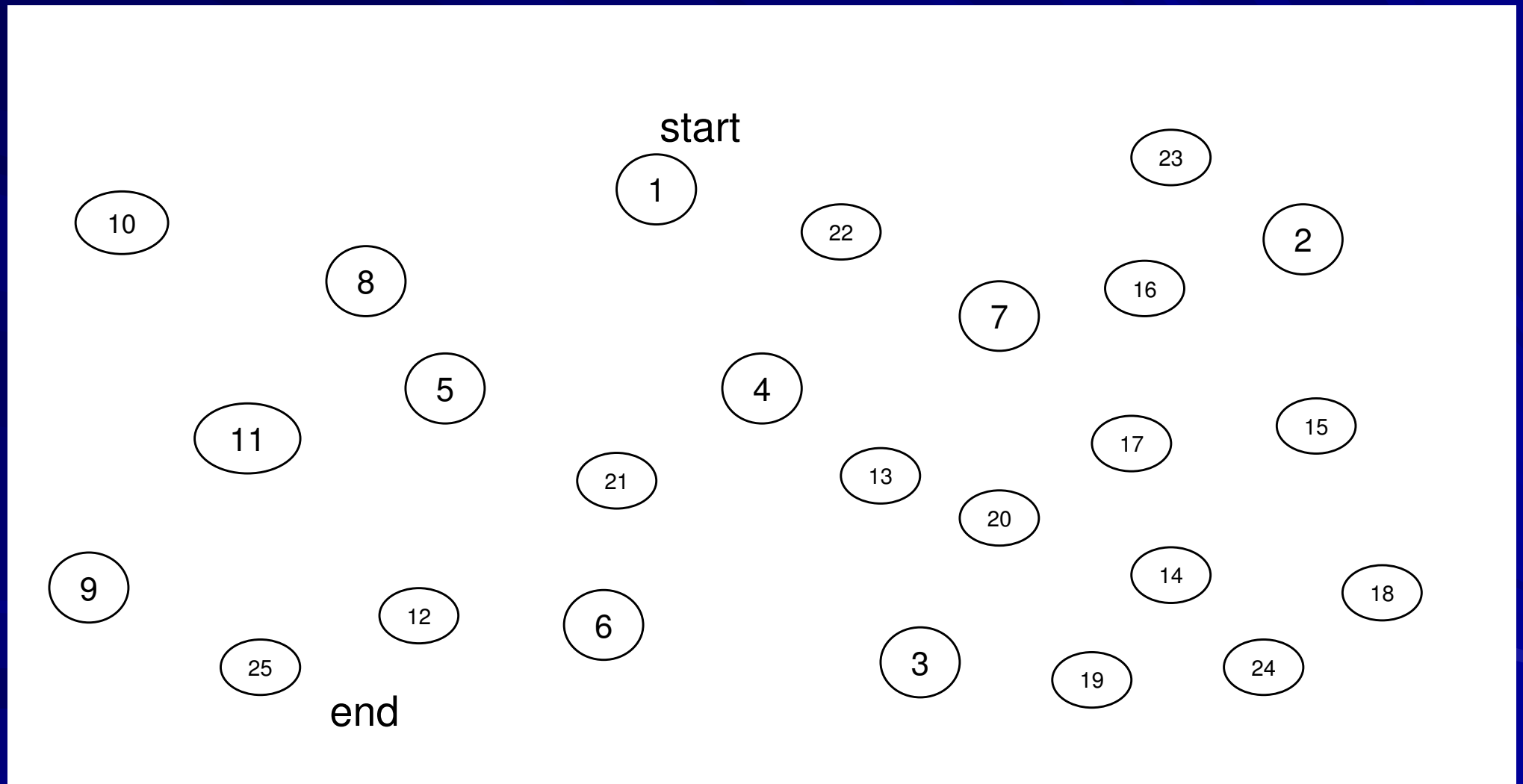
E' prevista una prova. Solo se il S è in grado di eseguire la prova si somministra il test vero e proprio

Punteggio grezzo: tempo impiegato per unire i numeri

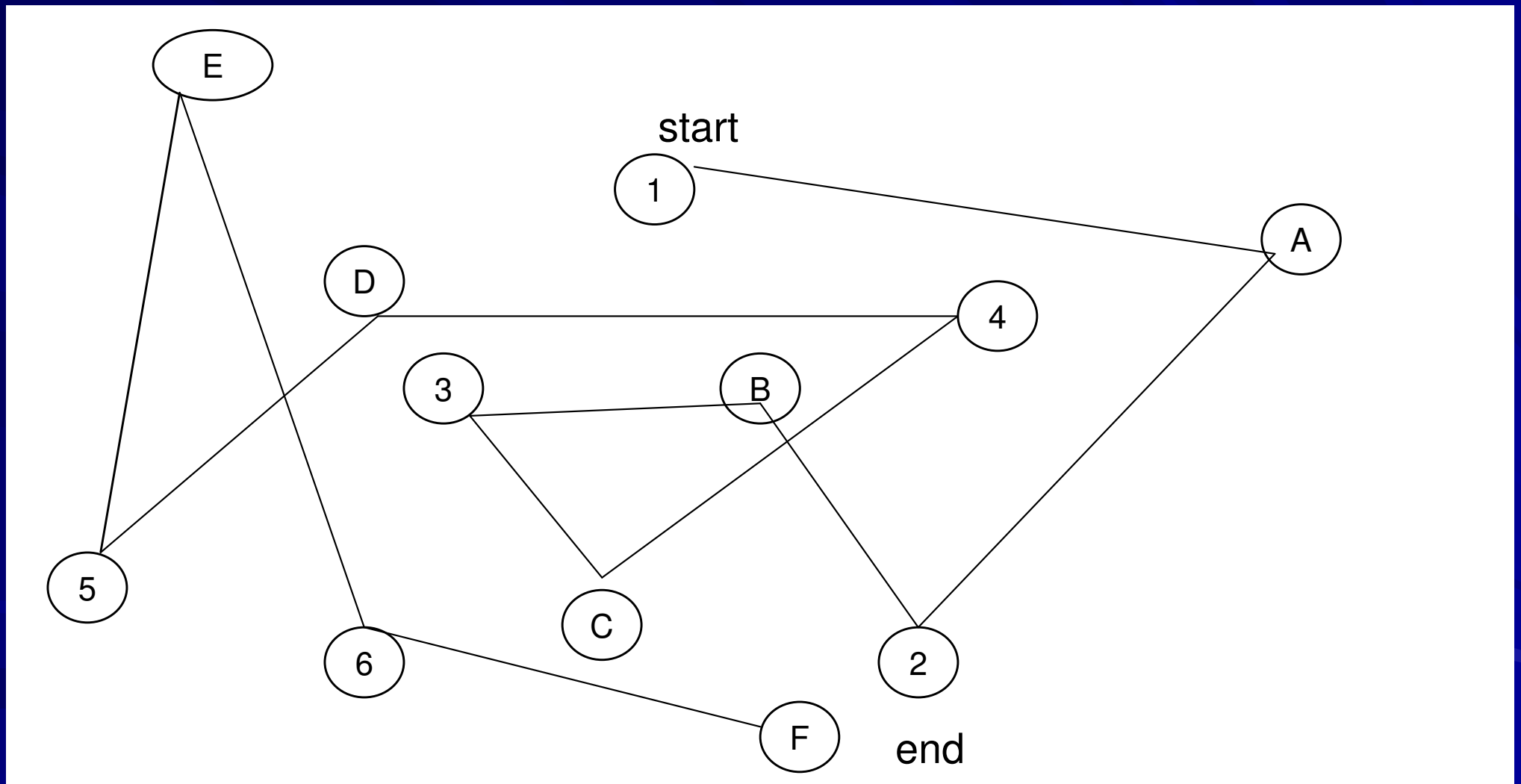
# Trail Making Test – Form A prova



# Trail Making Test – Form A



# Trail Making Test – Form B



# Torre di Londra (Shallice, 1988)

Abilità misurata: Capacità di valutare, pianificare e programmare strategie per l'esecuzione di un compito

Istruzioni:

Qui ci sono tre aste di diversa lunghezza e tre pezzi di colore diverso. Lei dovrà sistemare questi tre pezzi nelle aste secondo le disposizioni che le mostrerò.

La figura nel foglio ne mostra una

- Può muovere un solo pezzo per volta
- Può muovere solo da un'asta ad un'altra
- Può collocare un solo pezzo sulla prima asta, due sulla seconda, tre sulla terza
- Le dirò ogni volta quanti spostamenti sono necessari per risolvere il problema

Correzione:

0 = compito non risolto in 60"

1 = compito risolto in 30-60"

2 = compito risolto in 15-30"

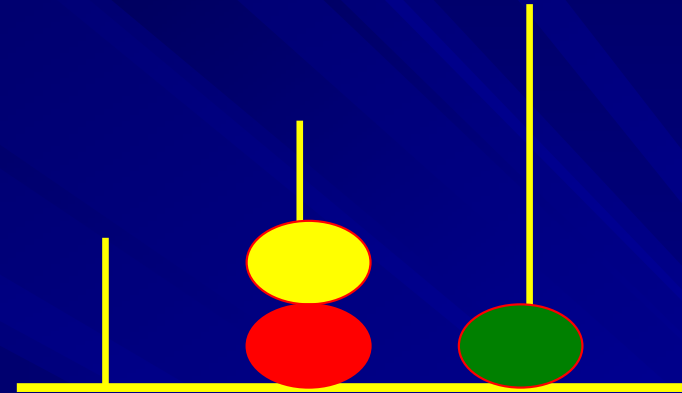
3 = compito risolto in 0-15"

Punteggio grezzo: somma dei punteggi ottenuti in ogni singola prova

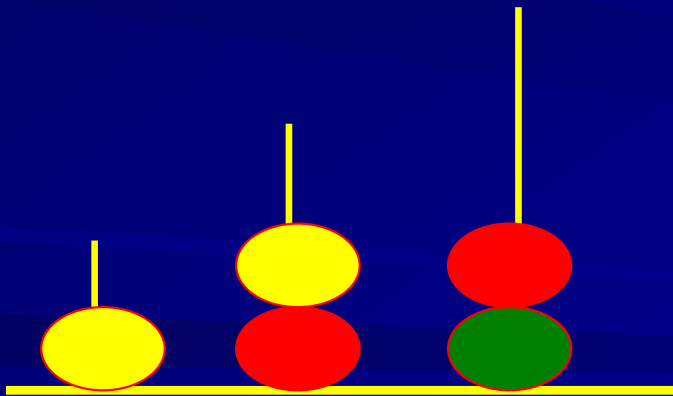
# Torre di Londra

2 mosse

Posizione finale



Posizione di partenza



# Wisconsin Card Sorting Test

Abilità misurata: abilità di cogliere somiglianze sopra-ordinate fra stimoli diversi.

Materiale:

Il S ha di fronte 4 carte (1 triangolo rosso, 2 stelle verdi, 3 croci gialle, 4 cerchi azzurri)

Uno alla volta gli vengono presentati 128 cartoncini con figure analoghe ai 4 modelli per qualcuno dei caratteri

Istruzioni:

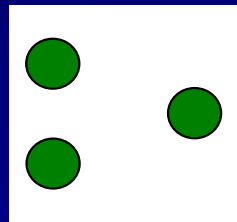
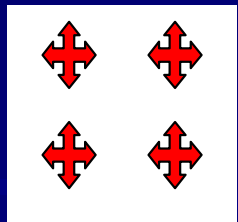
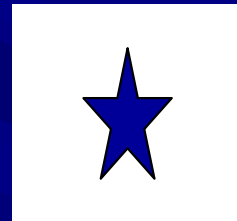
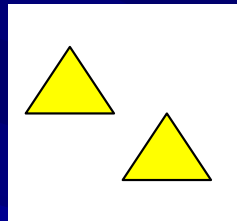
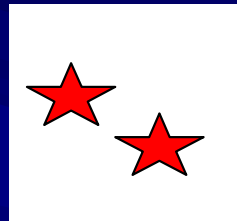
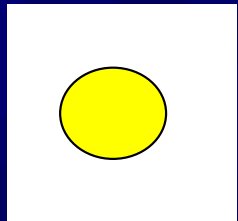
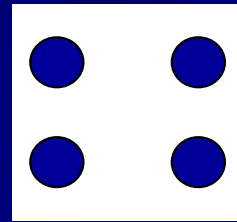
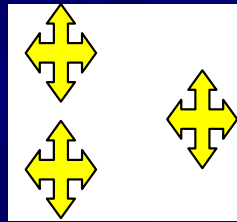
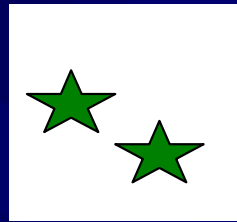
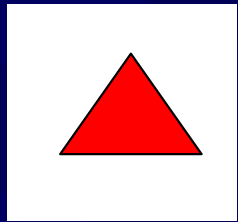
Ponga ogni cartoncino sotto il modello con cui reputa condivide qualche caratteristica. Dopo ogni scelta la informerò se la risposta è giusta o sbagliata.

Dopo 10 risposte corrette consecutive si cambia il criterio senza informare il S

L'esame dura fino a che non siano state identificate 6 categorie (colore,



# Winsconsin Card Sorting Test



# Test di Stroop

Abilità misurata: capacità di sopprimere una risposta di tipo automatico

Materiale: 3 tavole (50x70cm) con 100 stimoli ciascuna

- I tavola Word: 100 nomi di colori scritti con inchiostro nero su fondo bianco
- II tavola Color: 100 quadrati colorati
- III tavola Color-Word: 100 nomi di colori scritti con inchiostro colorato

Incongruente

Istruzioni:

- W: legga le parole dall'alto vs il basso
- C: denomini il colore dei quadratini dall'altro vs il basso
- CW: denomini il colore con il quale sono scritte le parole

Il tempo di somministrazione è di 30 secondi per ogni tavola

Correzione: per ogni tavola al numero degli stimoli letti nell'unità di tempo si sottraggono gli eventuali errori

Punteggio grezzo: vi sono tre punteggi, uno per ogni tavola. Numero di stimoli letti in 30"

ROSSO

VERDE

MARRONE

BLU

VIOLA

ROSSO

BLU

MARRONE

VIOLA

BLU

VERDE

VIOLA

VERDE

ROSSO

VERDE

ROSSO

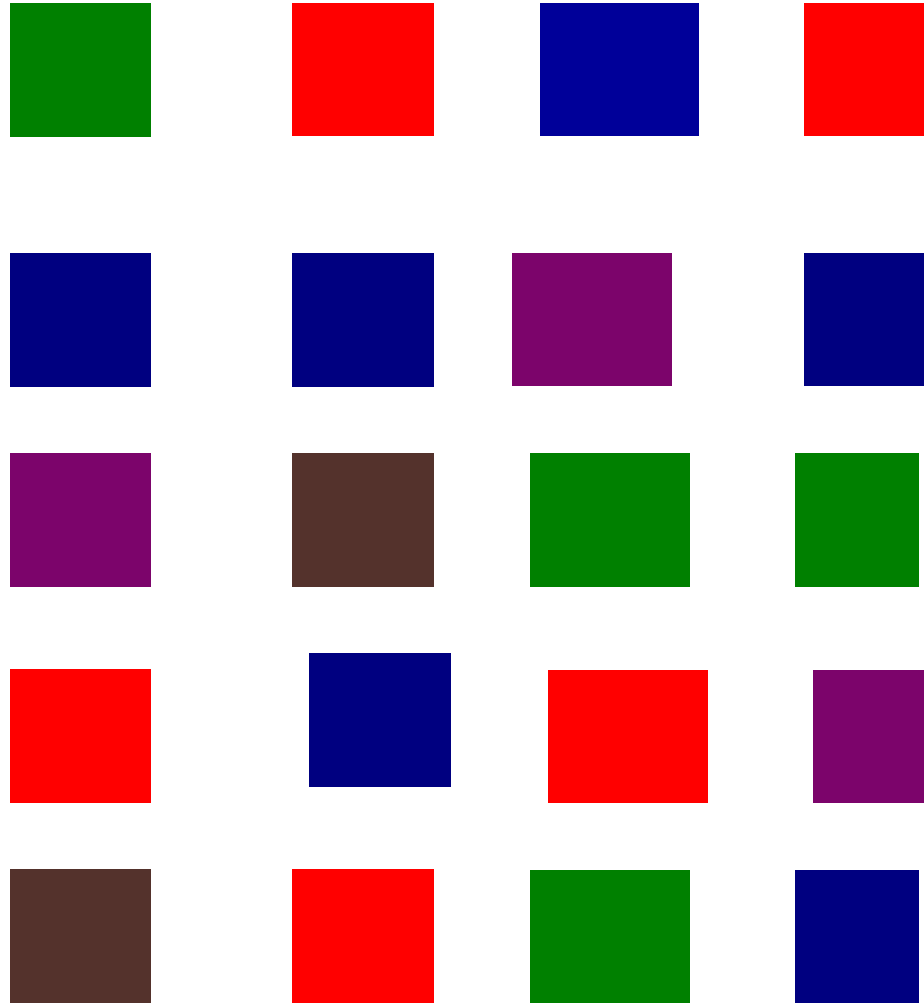
VIOLA

MARRONE

VIOLA

VERDE

BLU



ROSSO

VERDE

MARRONE

BLU

VIOLA

ROSSO

BLU

MARRONE

VIOLA

BLU

VERDE

VIOLA

VERDE

ROSSO

VERDE

ROSSO

VIOLA

MARRONE

VIOLA

VERDE

BLU

## Giudizi verbali

Abilità misurata: abilità verbali che dipendono da un bagaglio di nozioni precedentemente apprese

Materiale:

-comprende 4 subtest ognuno preceduto da una prova preliminare

-Ogni sub test consiste di 5 items prefissati

Punteggio grezzo: punteggio complessivo:60

15 punti per ogni singola prova

## Differenze

Prova preliminare: *bicchiere/piatto*

*Nano/bambino*

*Cespuglio/albero*

*Bugia/errore*

*Canale/torrente*

*Camion/corriere*

## Proverbi

Prova preliminare: *l'abito non fa il monaco*

*Una rondine non fa primavera*

*Chi va al mulino s'infarina*

*A caval donato non si guarda in bocca*

*Chi troppo vuole nulla stringe*

*Chi fa da sé fa per tre*

## Assurdità

Prova preliminare: paolo e carlo scesero insieme in ascensore e siccome paolo arrivò per primo carlo ci rimase molto male

Un giudice disse al condannato: ti condanno all'impiccagione e spero che ciò ti serva da lezione

Un signore ricevette una lettera con scritto: se non dovessi ricevere questa lettera fammelo sapere

Quando c'è una collisione fra due treni l'ultima carrozza è generalmente la più danneggiata; il capotreno rimediò spostando le ultime carrozze all'inizio del treno

Il papa decise di costruire due chiese dedicate a S. Paolo: una ove era stato ritrovato il cranio di quando era giovane, l'altra in un altro posto ove era stato ritrovato il cranio di quando era vecchio

Mentre fuori faceva molto caldo e non c'era una nuvola in cielo, la neve continuava a scendere ed i ragazzi giocavano a carte in casa



## Frontal Assessment Battery:FAB

### 1. SIMILITUDINI (astrazione)

“ In che modo sono simili?” :

*Una banana e un' arancia*

*Un tavolo e una sedia*

*Un tulipano, una rosa e una margherita*

Tre corretti: 3; Due corretti: 2; Uno corretto: 1; Nessuno corretto: 0

### 2. FLUENZA FONEMICA (flessibilità mentale)

“Mi dica il maggior numero di parole che conosce che incominciano con la lettera S, qualsiasi parola tranne cognomi e nomi propri di persona.”

Il tempo concesso è di 60 secondi.

>9 parole: 3; 6-9 parole: 2; 3-5 parole: 1; <3 parole: 0

### 3. SERIE MOTORIE (programmazione)

“Guardi attentamente quello che faccio.” L’E, seduto di fronte al S, esegue da solo per tre volte con la sua mano sinistra le serie di Luria “pugno- dorso- palmo.”

“Adesso, con la sua mano destra, faccia le stesse serie, prima insieme a me, poi da solo” L’E esegue le serie per tre volte con il S, poi gli/le dice: “Adesso, le esegua da solo.”

Il S esegue correttamente 6 serie consecutive da solo: 3

Il S esegue correttamente almeno 3 serie consecutive da solo: 2

Il S fallisce da solo, ma esegue correttamente le tre serie consecutive con l’E:

1

Il S non riesce ad eseguire correttamente le 3 serie consecutive con l’E: 0

### 4. ISTRUZIONI CONFLITTUALI (sensibilità all’interferenza)

“Batta due volte quando io batto una volta.”

“Batta una volta quando io batto due volte.”

L’E esegue la seguente serie: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.

Nessun errore: 3; Uno o due errori: 2; Più di due errori: 1;

Il paziente batte come l’esaminatore almeno quattro volte consecutive: 0

## **5. GO-NO GO ( controllo dell'inibizione)**

“Batta una volta quando io batto una volta.”

“Non batta quando io batto due volte.”

L'esaminatore esegue la seguente serie: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2.

Nessun errore: 3; Uno o due errori: 2; Più di due errori: 1;

Il paziente batte come l'esaminatore almeno quattro volte consecutive: 0

## **6. COMPORTAMENTO DI PRENSIONE (autonomia dall'ambiente)**

“Non afferrì le mie mani.” L'E è seduto di fronte al paziente . Posiziona le mani del paziente con il palmo verso l'alto sulle sue (S) ginocchia. Senza dire nulla e senza guardare il S, l'E porta le sue mani vicine a quelle del paziente e tocca i palmi di entrambe le mani del paziente, per vedere se le afferrerà spontaneamente.

Se il S afferra le mani, l'E riproverà dopo aver detto: “Adesso, non afferrì le mie mani.”

Il S non afferra le mani dell'E: 3

Il S esita e chiede cosa deve fare: 2

Il S afferra le mani senza esitazione: 1

Il S afferra le mani dell'E anche dopo successiva ripetizione di non farlo: 0

# INVENTARIO DELLA DEPRESSIONE DI BECK

In questo questionario vi sono gruppi di dichiarazioni e il soggetto deve scegliere la dichiarazione che meglio descrive il modo in cui il soggetto si è sentito durante l'ultima settimana precedente alla somministrazione.

**0 – non mi sento triste**

**1 – mi sento malinconico, triste**

**2 – sono sempre malinconico o triste e non riesco a stare bene**

**3 – sono così triste o infelice che è proprio penoso**

**4 – sono così triste e infelice che non riesco a sopportarlo**

**0 – non sono particolarmente pessimista o scoraggiato per il futuro**

**1 – mi sento scoraggiato per il futuro**

**2 – ho la sensazione di non desiderare nulla intensamente**

**3 – ho la sensazione che non uscirò mai dalle mie difficoltà**

**4 – ho la sensazione che il futuro è disperato e che le cose non possono migliorare**