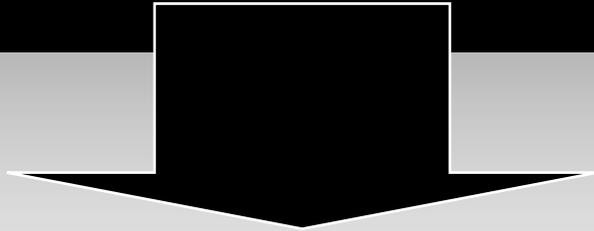


problema



ipotesi



convalida

anticipazione

simulazione

rappresentazione

L'ipotesi percettiva

- *Il problema conoscitivo* su cui si fonda l'esercizio induce il malato a formulare **ipotesi di soluzione** del problema stesso.
- 
- **Avanzare ipotesi** percettive significa creare **anticipazioni**.
 - Gli **apparati di previsione** sono i meccanismi cognitivi fondamentali per indurre **modificazioni** nel malato.

anticipazione

JAMES

CELLULA CINESTESICA

BERNSTEIN

COMPARATORE

ANOKHIN

ACCETTORE D' AZIONE

MC KAY

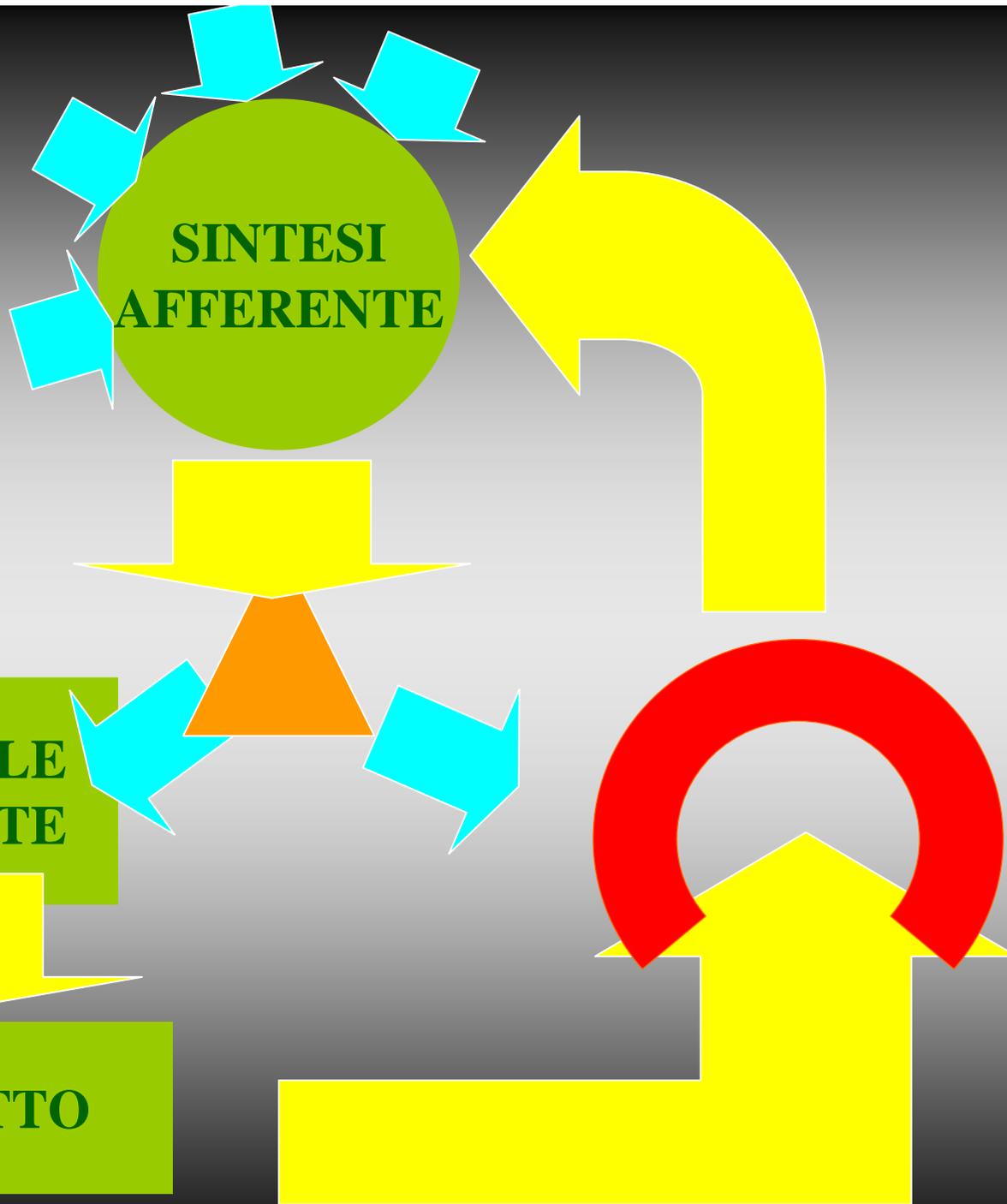
FEED FORWARD PROIETTIVO

SCHMIDT

RECOGNITION SCHEMA

RIZZOLATI

SISTEMA MIRROR



L'agire richiede al soggetto non solo
di analizzare la situazione
in cui si trova,
ma anche
di rappresentarsi

le azioni possibili in quella data situazione e
le probabili conseguenze di ognuna di esse.

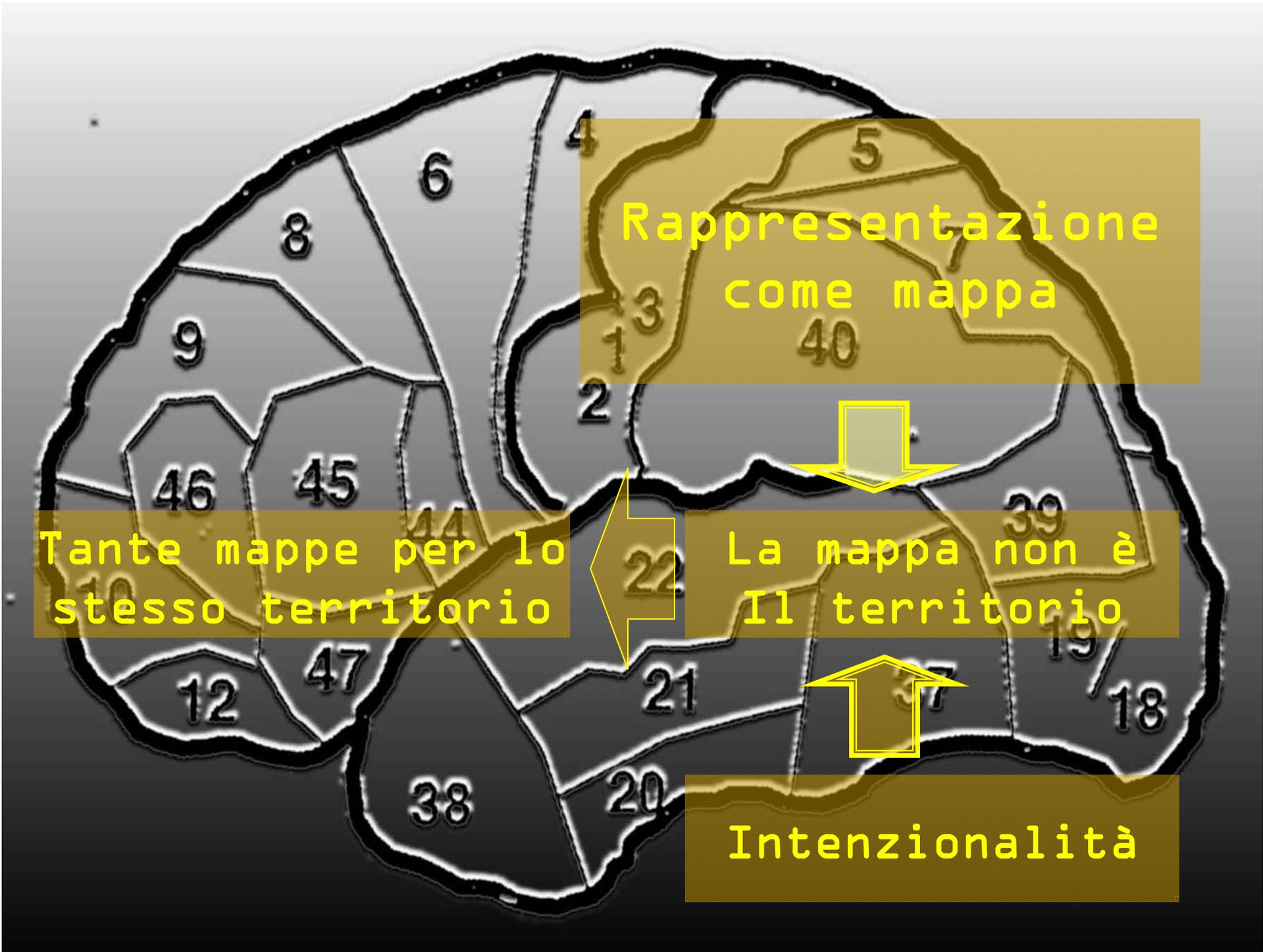
Quando si parla di **immagine mentale**,
ci si riferisce ad un fenomeno
di particolare complessità;
esso infatti è costituito
dalla capacità di creare **“rappresentazioni”**
e contemporaneamente dalla capacità
di **essere coscienti della rappresentazione stessa.**
Cioè il soggetto produce un'attività mentale
rappresentata dall'immaginare
ed assieme attiva un'altra attività
mentale rappresentata dall'aver coscienza che sta
immaginando.

www.fisiokinesiterapia.biz

**In generale una rappresentazione
è un oggetto
che sta per un altro oggetto,
del quale
non costituisce la copia,
bensì riflette solo alcuni aspetti**

Che senso ha l'immagine per il sistema vivente?

- Imparare strategie nuove senza necessità di tentativi ed errori
- Evocare un movimento senza eseguirlo
- Rivivere una situazione già vissuta come se “tu fossi presente”
- Costruire previsioni a partire da situazioni diverse
- Simulare preventivamente un compito complesso
- Prendere coscienza delle sensazioni del movimento corretto (errori, relazione tra i vari elementi)



Rappresentazione
come mappa

Tante mappe per lo
stesso territorio

La mappa non è
Il territorio

Intenzionalità

- L'immagine motoria può essere ritenuta come il risultato di una serie di processi di anticipazione
 - L'immagine motoria viene considerata una rappresentazione mentale
 - Una rappresentazione può essere definita come qualcosa che sta al posto di qualcos'altro
- In ambito riabilitativo la rappresentazione mentale può essere considerata come un processo di attivazione e organizzazione delle conoscenze funzionali alla soluzione del compito
 - L'immagine è un tipo di rappresentazione

La descrizione dell'immaginato
permette al riabilitatore di
comprendere le cause degli errori
e di elaborare nuove ipotesi e
strategie per la costruzione delle
informazioni

A cosa “serve” l’immagine motoria

Correlati biologici

La patologia dell’immagine

Ipotesi di lavoro

1. Correlati cronometrici

durata

2. Correlati neurovegetativi

frequenza respiratoria

frequenza cardiaca

3. Correlati cinematici

legge di Fitts

4. Correlati neurofisiologici

Effetti dell'immagine sulla organizzazione motoria

Sulla forza (Yue e Cole,1992)

Sulla rappresentazione delle aree sensomotorie (Pasqual-Leone)

EVOCAZIONE DELL'IMMAGINE

**MEMORIA
A
LUNGO
TERMINE**

**GENERAZIONE
DELL'IMMAGINE**

**MEMORIA
A BREVE
TERMINE**

**PROCESSO
DI ELABORAZIONE
E CONTROLLO
DELL'IMMAGINE**

**MEMORIA
A
BREVE
TERMINE**

DESCRIZIONE

CONFRONTO

COPIA

TRASFERISCI

MODIFICA

COMPLETA

FOCALIZZA

Metodologia di indagine

Come si evoca

Come si modifica

Contenuti

Uso

www.fisiokinesiterapia.biz

**L'IMMAGINE
MOTORIA
NELL'ESERCIZIO**



**Introduzione
dell'immagine motoria
come strumento
dell'esercizio
Anni '90**



Come uso l'immagine nell' esercizio?

- Come STRUMENTO per mettere sotto controllo gli elementi dello specifico motorio in maniera più cosciente
- Primo grado (controllo della RAAS)
- Secondo grado (Controllo dell'irradiazione)
- Terzo grado (superamento degli schemi elementari)

1. Analisi dell'azione compiuta con **l'emilato sano**
2. Descrizione da parte del malato della **differenze** fra ciò che sente con il lato sano e con il lato malato.
3. Introduzione di metodi per **modificare la rappresentazione mentale** relativa alla parte malata che risulta alterata e incompleta
4. Assume importanza fondamentale il **linguaggio del malato.**

ESERCIZIO DI 1° GRADO

- **1^ FASE**

1) guarda le tre posizioni stabilite

2) immagina di sentire di essere portato
nella 1°, 2°, 3°,
posizione con la mano
malata

3) Ora descrivi quanto hai
immaginato



Generalmente la descrizione è
povera

contiene elementi **poco**
significativi

è molto **vaga**

2^ tappa

- Attento a quello che senti e a ciò che provi finché io ti porto la mano sana nelle tre posizioni, cerca di ricordare le sensazioni che percepisci

Importanza del linguaggio del terapeuta che dirige l'attenzione sul problema

Fai attenzione a

- Pressione dei tuoi polpastrelli sulla mia mano
- Senti quanto si flette il polso nelle 3 posizioni
- Leggerezza e fluidità del movimento
- Ciò che provi sotto il palmo e le dita, al dorso, sopra e sotto l'avambraccio durante il movimento

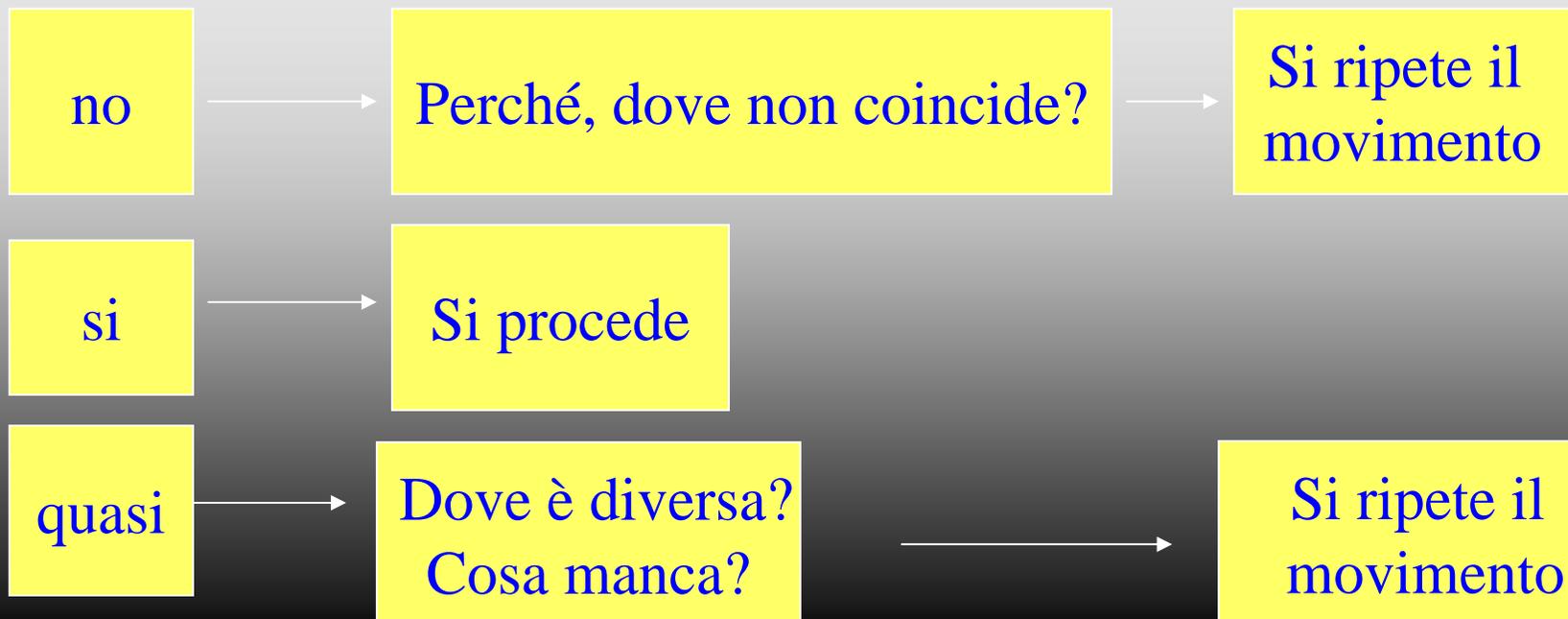
3[^] tappa: IMMAGINA

*.....Immagina di **sentirti portare**
l'arto **sano** nelle tre posizioni come
se tu lo stessi realmente
percependo.....ricorda la
sensazione che provi...*

4^a tappa: CONFRONTO

- **T.** ...*Ti sembra che ciò che hai immaginato coincida con ciò che hai sentito e provato?....*

Il paziente può rispondere



5^a tappa:

.....TRASFERISCI

*l'immagine del lato sano al lato
malato, immaginando il più
possibile le stesse sensazioni.....
nei due lati*

6^a tappa: confronto

- *“Le due immagini sono uguali?”*



7^a tappa: PERCEZIONE

- T.... *”ora porterò la tua mano in una posizione
tieni in mente l’immagine e predisponiti alle
stesse sensazioni che hai immaginato,
eliminando tutto ciò che è diverso”*



Anticipazione
della
percezione degli
eventi futuri

Preattivazione selettiva
di determinate strutture e
non di altre

8^ tappa:

VERIFICHE

- 1^ VERIFICA: IL TERAPISTA
- 2^ VERIFICA: IL PAZIENTE

Coincidono??