

modulo di
Psicologia Cognitiva del Linguaggio
Insegnamento di Filosofia e teoria dei linguaggi

Prof. Antonio Nocera

Corso di Laurea in Logopedia

A.A. 2011/2012

Facoltà di Medicina e Chirurgia

Disturbi acquisiti del linguaggio

Inquadramento e approccio

Elena Bonamini

6 dicembre 2011

Neuropsicologia e linguaggio

- Disciplina attualmente compresa nell'ambito delle neuroscienze cognitive
- Studia la relazione tra fenomenologia e basi nervose delle funzioni cognitive quali il linguaggio, la memoria o la percezione
- Nasce con Pierre-Paul Broca (neurologo francese, 1824-1880)
 - Studio di pazienti cerebrolesi e prime fondamentali conoscenze neurolinguistiche
 - *Tan-tan*: paziente incapace di parlare a seguito di una lesione cerebrale



I disturbi acquisiti del linguaggio

- Afasia
 - *Ricettiva*: danno del sistema di input
 - compromissione della percezione o della comprensione del ling. parlato
 - *Espressiva*: danno del sistema di output
 - Compromissione della produzione del ling. parlato
- Anomia
- Alessia (o dislessia acquisita): disturbi acquisiti della lettura
- Agrafia (o disgrafia acquisita): disturbi acquisiti di scrittura o di ortografia
- Anomia: disturbo nella produzione di una singola parola «giusta» (difficoltà di trovare una parola)

L

frhkfepk cowerfv cs
cejpiocejpo ecofekf
cfajsk sefsnsl



AFS
A IA

L'afasiologia clinica

- **Afasia:** alterazione più o meno grave della comprensione e della produzione del linguaggio conseguente a:
 - lesioni in età adulta di rappresentazioni neurali centrali dedicate alle lingue storico-naturali, in assenza di altri disordini periferici quali, lesioni della lingua, della faringe o della laringe (*dislalie* o *disfonie*);
 - alterazioni del controllo motorio degli apparati fonoarticolatori (*disartrie*) o delle afferenze acustiche (sordità)
- Possono essere interessate altre facoltà cognitive e intellettive con possibilità di alessia e agafia
- Diagnosi differenziale tra disturbi afasici e *non afasici*:
 - nei non afasici non si osservano alterazioni dei livelli sintattici e semantici

Modello di Wernicke- Geschwind

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1. | Se lesione area Wernicke → | 1. | le parole non vengono comprese |
| 2. | Se lesione estesa anche più posteriormente e inferiormente → | 2. | danno anche per parole viste e scritte |
| 3. | Se lesione area Broca → | 3. | grave alterazione del discorso e della produzione di parole |
| 4. | Se lesione al fascicolo arcuato → | 4. | alterazione della comunicazione verbale |

Correzioni sul modello di Wernicke-Geschwind

- I sintomi tipici delle afasie di Wernicke e Broca dipendono anche dalla lesione delle zone circostanti.
- Alcune strutture sottocorticali, talamo sx, nucleo caudato sx e sostanza bianca adiacente sono responsabili di un'alterazione della comprensione della parola udita
- Esistono vie specifiche per modalità
- Suoni e parole senza significato sono elaborati in maniera indipendente rispetto le parole con significato
- Spesso associati deficit in processi cognitivi

Modello neuropsicologico attuale

- Superamento assioma di Broca circa la localizzazione cerebrale: «*Noi parliamo tramite l'emisfero sinistro*»
•
- Concetto di **sistema funzionale**: una funzione sarebbe il prodotto dell'attività congiunta di regioni cerebrali diverse, corticali e sottocorticali collegate anatomicamente e/o funzionalmente in complesse reti neurali
- Le diverse forme della patologia possono essere ricondotte ad alterazioni e/o disfunzioni di processi dinamici altamente distribuiti o “diffusamente localizzati”.

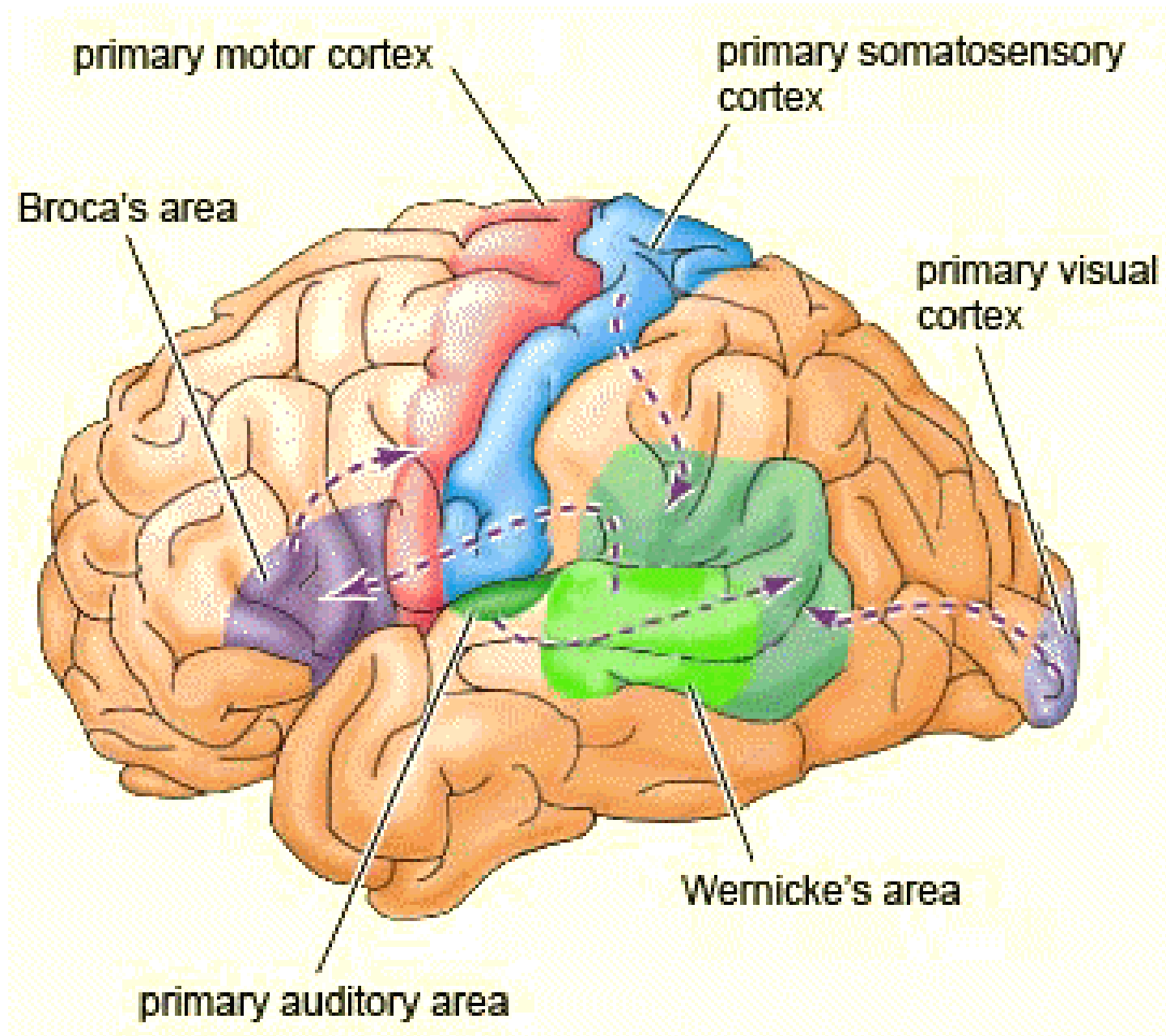
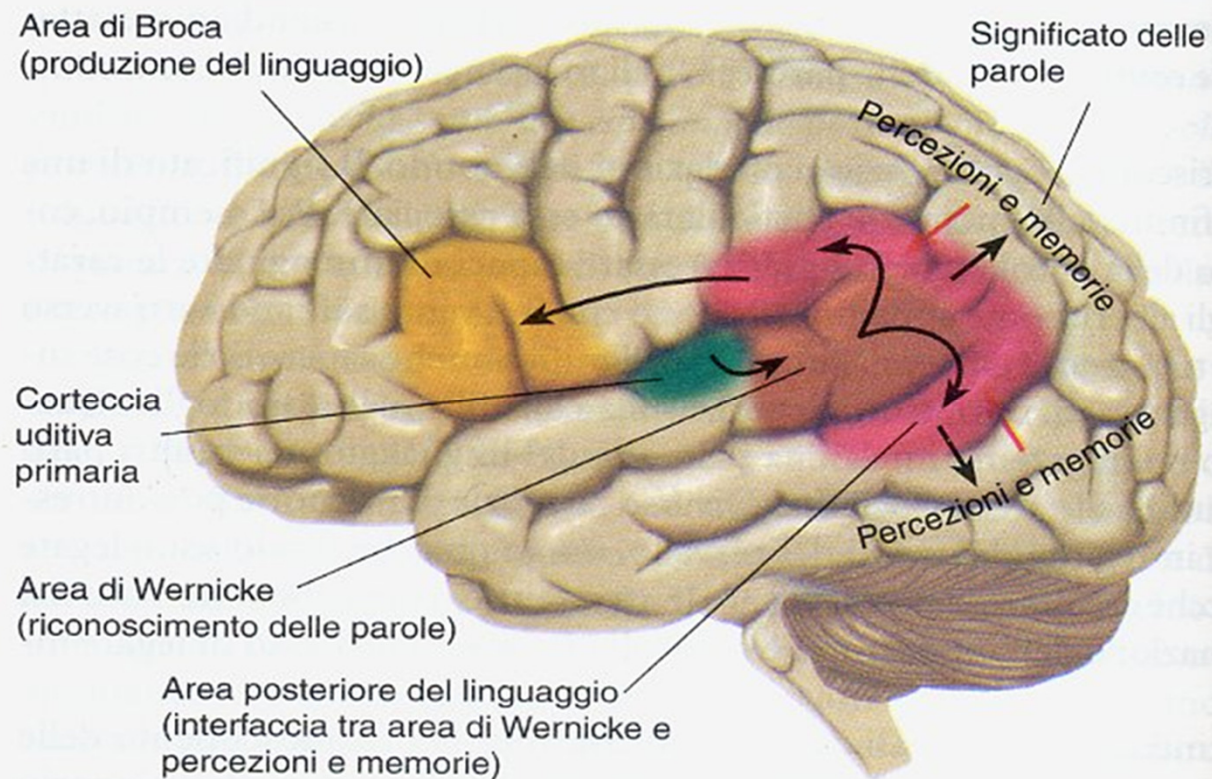


FIGURA 13.9

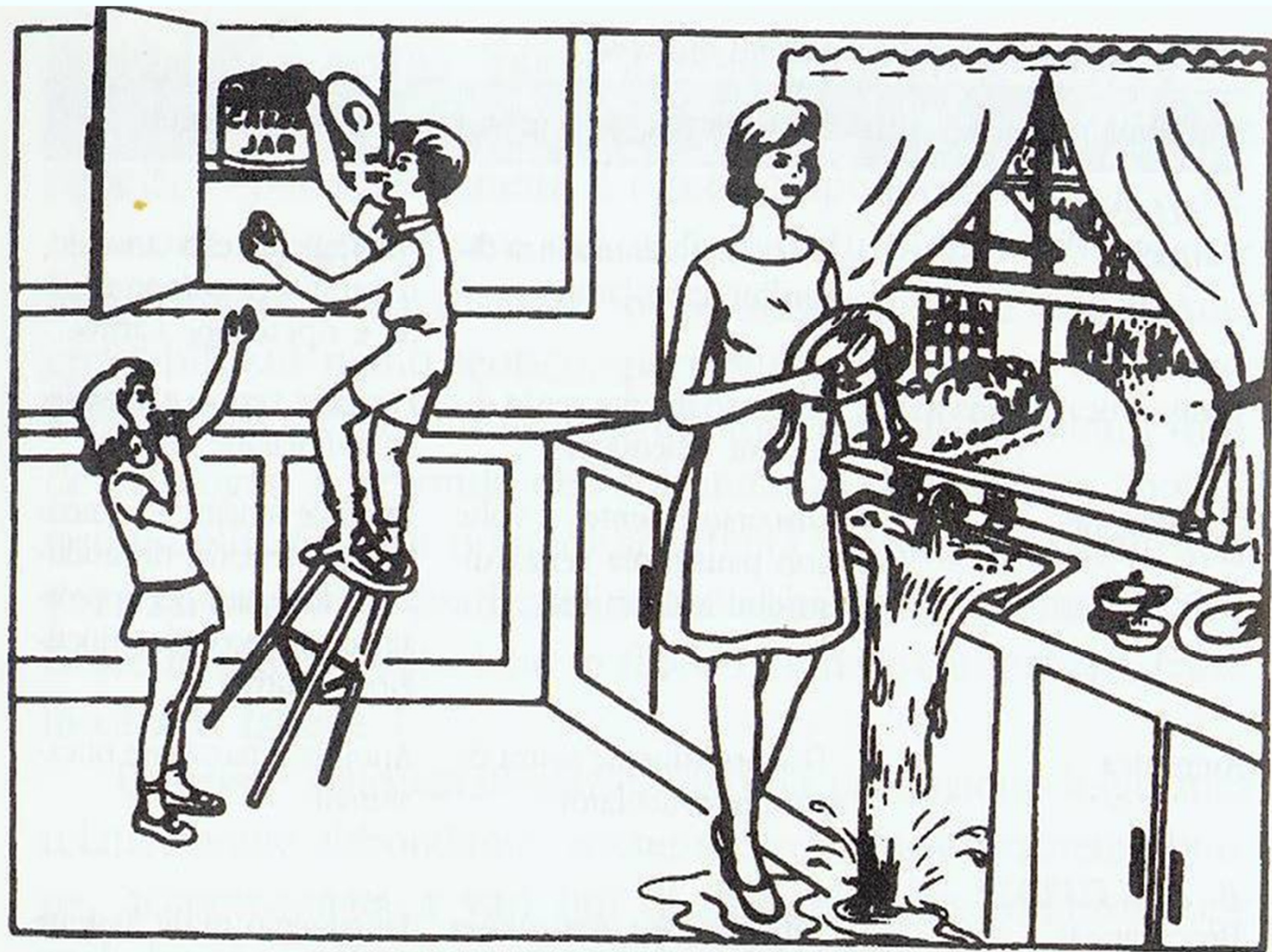
Il "vocabolario" nel cervello. L'area di Wernicke contiene le entrate uditive delle parole; i significati sono contenuti come memorie nell'area associativa sensoriale. Le frecce nere rappresentano la comprensione della parola – l'attivazione della memoria che corrisponde ad un significato. Le frecce rosse rappresentano la conversione dei pensieri o delle percezioni in parole.



TAB. 3.1. *Abilità che risultano maggiormente lateralizzate nel cervello*

Dominanza dell'emisfero sinistro	Funzione generale	Dominanza dell'emisfero destro
Parole Lettere	VISIONE	Pattern geometrici Volto Espressione delle emozioni
Suoni linguistici	UDITO	Suoni non linguistici Musica
	TATTO	Pattern tattili Braille
Movimenti complessi	MOVIMENTO	Movimento di pattern spaziali
Memoria verbale	MEMORIA	Memoria non verbale
Eloquio Lettura Scrittura Aritmetica	LINGUAGGIO	Contenuto emozionale
	ABILITÀ SPAZIALI	Geometria Direzione Distanza Rotazione mentale di forme

Fonte: Pinel [1997].

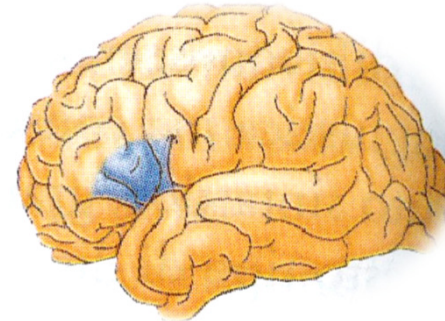


ANALISI DI CASI

Ivana
Armando
Pier Paolo



Afasia di Broca



- **Linguaggio:** non fluente, emesso con difficoltà
- **Comprensione:** in gran parte conservata per le singole parole ed il significato di frasi semplici
- **Capacità di ripetizione:** alterata
- **Errori tipici:** sostantivi solo al singolare, verbi all'infinito o participio, eliminati articoli, aggettivi e avverbi, omissioni.
- Difficoltà a capire gli aspetti sintattici.

- **Altri sintomi:** emiparesi destra(braccio>gamba); il paziente è conscio delle alterazioni ed è spesso depresso
- **Localizzazione delle lesioni:** corteccia frontale posteriore sinistra e strutture sottostanti

ES. “Ora tutte le signore e i signori sono invitati a prendere posto nella sala da pranzo” diventa “*Signore, uomini, sala*”

Afasia di Wernicke



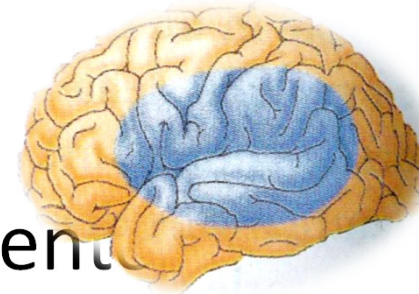
- **Linguaggio:** fluente, eccessivo, ben articolato e melodico
- **Comprensione:** alterata, sia verbale che visiva se la lesione è estesa
- **Capacità di ripetizione:** alterata
- **Errori tipici:** Parafasia (usa parole sbagliate per il contesto del discorso)
- Neologismi ed anche addizione di sillabe o parole
- Distorsioni soprattutto nei sostantivi, poi verbi, aggettivi e avverbi
- Logorrea, Sono fluenti ma “parlano a vuoto”.
- Non riescono a ripetere parole e frasi
- Difficoltà in letto-scrittura
- **Altri sintomi:** assenza di sintomi motori; i pazienti possono essere ansiosi, agitati, euforici o paranoici
- **Localizzazione delle lesioni:** cortecce temporali posteriore, superiore e mediale sinistre.
- ES. “dove abiti?” “*Sono venuto là prima di qua e sono ritornato là*”

Afasia di conduzione



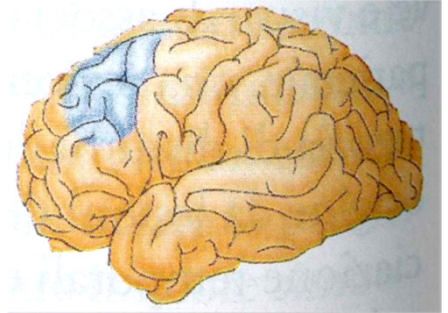
- **Linguaggio:** fluente ma intercalato da molti errori di tipo parafasico con pronuncia di parole e suoni sbagliati.
- **Comprensione:** inalterata o largamente preservata
- **Capacità di ripetizione:** alterata
- Capacità di compitazione scarsa con errori di omissione, inversioni e sostituzioni delle lettere
- Lettura ad alta voce anormale
- Scrittura può essere alterata
- **Altri sintomi:** spesso nessuno; può essere presente qualche perdita sensoriale corticale o paresi del braccio destro
- **Localizzazione delle lesioni:** giri temporale superiore e sopramarginale di sinistra

Afasia globale



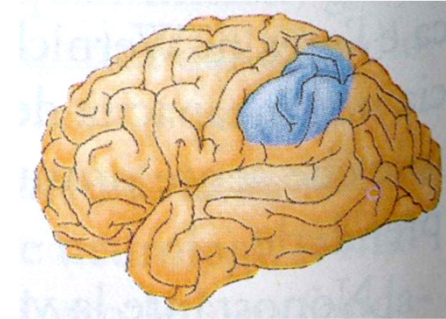
- **Linguaggio:** scarso, non fluente
- **Comprensione:** alterata
- **Capacità di ripetizione:** alterata
- Impossibilità di leggere, scrivere, di ripetere parole e frasi o denominare oggetti.
- **Altri sintomi:** emiplegia destra
- **Localizzazione delle lesioni:** massive lesioni perisilviane sinistre

Afasia transcorticale motoria



- **Linguaggio:** non fluente, esplosivo
- **Comprensione:** inalterata o largamente preservata
- **Capacità di ripetizione:** inalterata o largamente preservata
- Impossibilità di organizzare un discorso fluente e creativo
- C'è interesse nell'iniziare una conversazione che però è fatta di poche sillabe
- **Altri sintomi:** talvolta emiparesi destra
- **Localizzazione delle lesioni:** lesione delle zone anteriori o superiori all'area di Broca

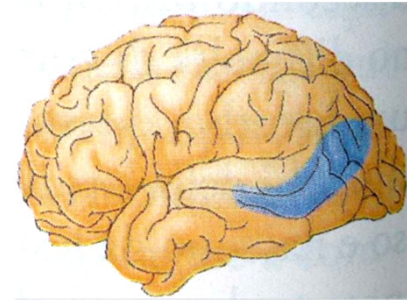
Afasia sensoriale



- **Linguaggio:** fluente, ma scarso
- **Comprensione:** alterata
- **Capacità di ripetizione:** inalterata o largamente preservata
- Difetti di comprensione del linguaggio e difficoltà nel
- trovare o ricordare il significato di parole e gesti
- Impossibilità di leggere e scrivere

- **Altri sintomi:** assenza di segni motori
- **Localizzazione delle lesioni:** lesione delle zone posteriori o inferiori all'area di Wernicke

Afasia anomica



- Difficoltà di trovare le parole esatte.
- Insorge in seguito a lesioni della superficie posteriore del lobo temporale inferiore sx, in prossimità del confine temporooccipitale.
- Difetti del campo visivo superiore destro.
- Anopsia a quadrante.

Tipo	Tipo di emissione verbale	Capacità di ripetere	Capacità di comprendere	Capacità di denominare gli oggetti	Sintomi associati	Tipo di lesione
Di Broca	Non fluente	Alterata	Normale	Leggermente alterata	E.D. e E.O.D., aprassia degli arti di sinistra e della faccia	Frontale postero-inferiore di sinistra
Di Wernicke	Fluente	Alterata	Alterata	Alterata		Temporale postero-superiore di sinistra
Di conduzione	Fluente	Alterata	Normale	Alterata (parafasica)	± D.E.D., aprassia di tutti gli arti e della faccia	Parietale sinistra
Globale	Non fluente	Alterata	Alterata	Alterata	E.D., D.E.D., E.O.D.	Frontale, temporale e parietale di sinistra
Anomica	Fluente	Normale (anomica)	Normale	Alterata	Nessuno	Temporale postero-inferiore di sinistra o temporo-occipitale
Transcorticale motoria	Non fluente	Normale	Normale	Alterata	E.D.	Medio-frontale o marginale anteriore di sinistra
Sensoriale	Fluente	Normale	Alterata	Alterata	± E.O.D.	Medio-parietale o zona marginale posteriore di sinistra
Mista	Non fluente	Normale	Alterata	Alterata	E.D., D.E.D.	Fronto-parietale mediale o intera zona marginale di sinistra

Abbreviazioni: E.D. = emiparesi destra; E.O.D. = emianopsia omonima destra; D.E.D. = deficit sensoriali dal lato destro.

Afasia

Diagnosi

Bilancio logopedico e Profilo comunicativo linguistico

- Analisi del colloquio spontaneo del paziente
- Test psicologici standardizzati
- Analisi della produzione linguistica ottenuta: la comunicatività, la prosodia, l'articolazione, il linguaggio automatico, la struttura sintattica e fonologica
- **La ripetizione** viene valutata esaminando la capacità di ripetere suoni isolati, bisillabi, parole straniere, nomi composti, sintagmi a legame proposizionale
- **Il linguaggio scritto** viene valutato tramite lettura ad alta voce, composizione di parole con lettere di plastica, dettato classico
- Prevista la denominazione di colori, oggetti, nomi composti, la descrizione di figure
- **La comprensione** viene valutata sia contestualmente, indagando, per esempio, la comprensione di frasi pronunciate dall'esaminatore o presentate per iscritto, sia tramite appositi test nei quali viene chiesto al paziente di eseguire ordini astratti sempre più complessi

Afasia: metodi di indagine

- **Elettroencefalogramma**
- **Tomografia a emissione di positroni** (PET, Positron emission tomography)
- **Risonanza magnetica funzionale** (fMRI, Functional magnetic resonance imaging)
- **Stimolazione magnetica transcranica:** tecnica di stimolazione cerebrale moderna molto promettente. Da essa fluisce un campo elettromagnetico di elevata potenza e breve durata che attraversa i tessuti cutanei, muscolari e ossei del cranio, raggiunge la corteccia cerebrale e blocca in maniera temporanea e reversibile la funzione dell'area corticale sottostante. Utilizzata in ambito linguistico per esaminare la possibile separazione rappresentazionale di nomi e verbi

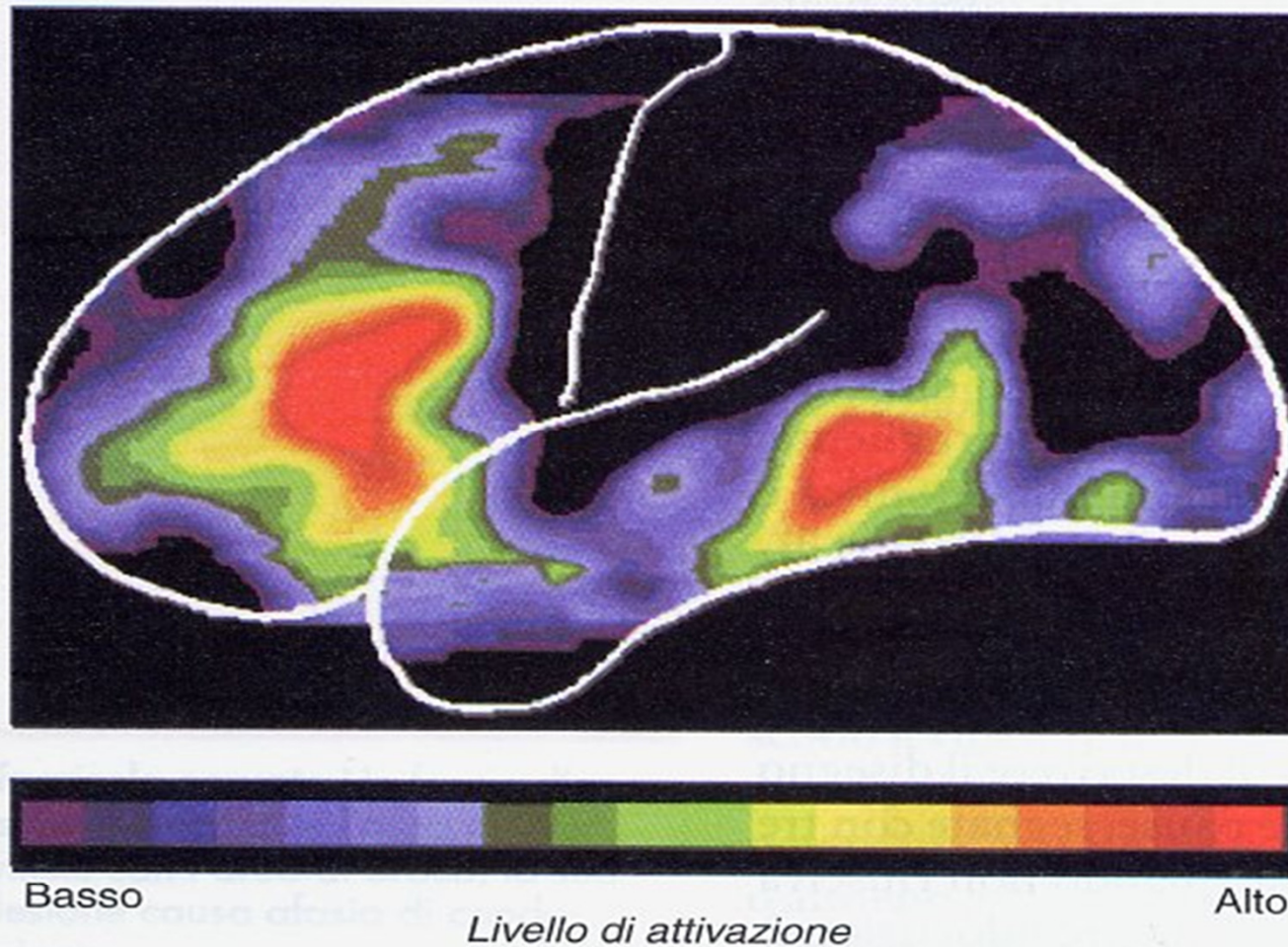
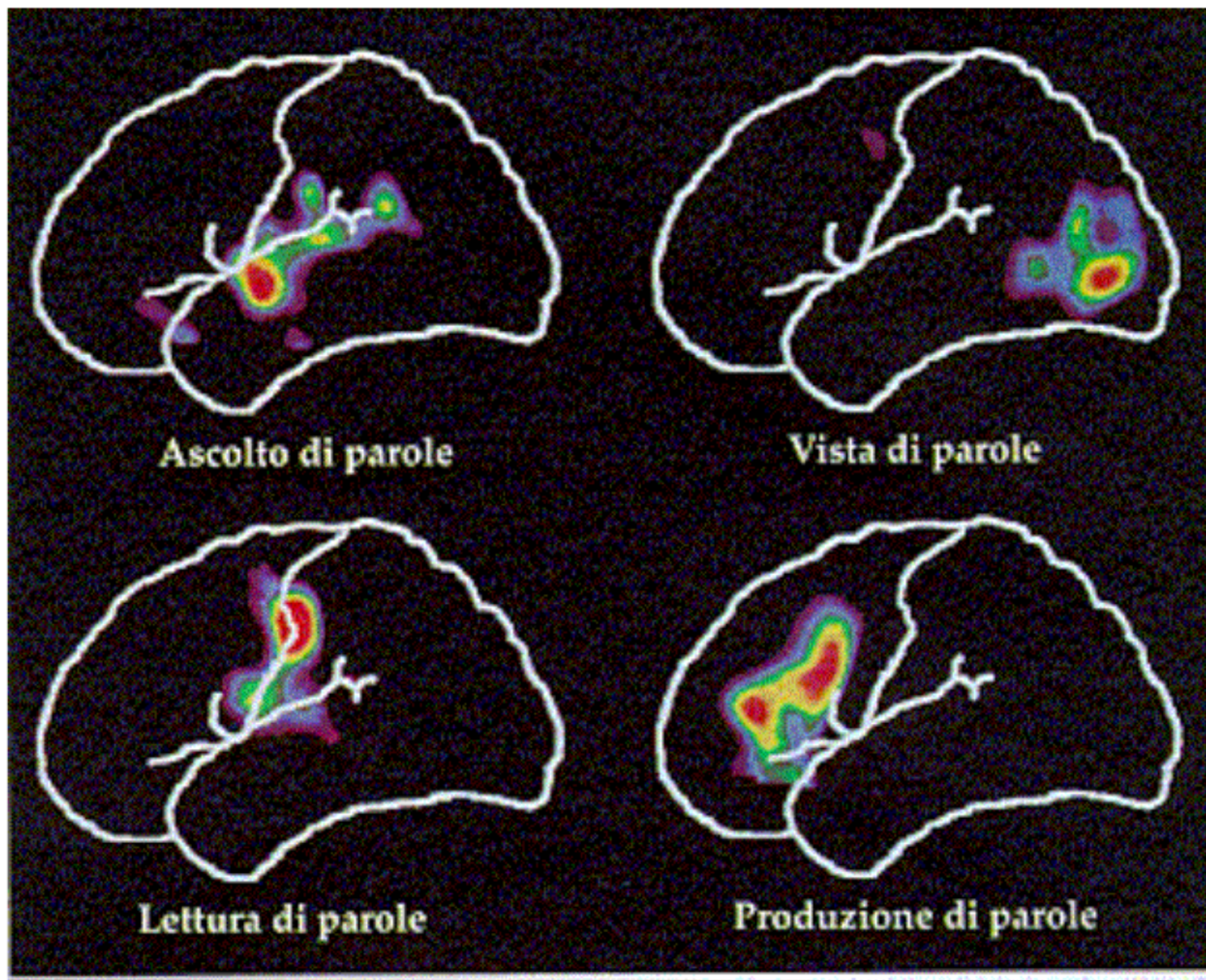


FIGURA 13.12

Immagine PET che mostra le aree di attivazione, mentre il soggetto pensa a verbi che descrivono le azioni appropriate ai sostantivi presentati dallo sperimentatore.

(Tratta da Fiez, J.A., Raichle, M.E., Balota, D.A., Tallat, P., e Petersen, S.E. Cerebral Cortex, 1996, 6, 1-10.)

Fig. 13.12 di Carlson,
Psicologia fisiologica,
Piccin, 2003



Per approfondire

- <http://www.lineeguidadsa.it/index.php>: il sito del Panel di revisione delle Raccomandazioni per la Pratica clinica sui Disturbi Specifici dell'Apprendimento esito della Consensus Conference del 22-23 Settembre 2006.
- <http://aac.unl.edu/screen/screen.html> Aphasia Assessment Materials, Kathryn L. Garrett, Ph.D., CCC-SLP; Joanne Lasker, Ph.D., CCC-SLP - Revised 2007
- <http://it.groups.yahoo.com/group/gruppodistudioafasia/> Gruppo Italiano Studi Afasia (GISA), Il primo gruppo di studio italiano sulla Afasia (Associazione ALIAS)
- <http://www.aphasiaforum.com/afasia.htm> Associazione ALIAS

Il modello di intervento

"I criteri minimi per una disciplina clinica della Riabilitazione cognitiva devono prevedere:

1. Un **modello teorico o concettuale** che raccordi le procedure cliniche ai meccanismi della disabilità;
2. Una **valutazione delle caratteristiche delle disfunzioni** cognitive seguenti al danno cerebrale, interpretate in termini di abilità necessarie per una vita indipendente in comunità;
3. Un **set di procedure**, individuali o collettive che permettano di rimediare a specifiche disabilità cognitive e a livelli diversi di disfunzioni a partire dai processi cognitivi di base fino all'uso di queste abilità in termini di comportamento sociale adattivo;
4. **Metodi per valutare il recupero** delle abilità cognitive in termini non solo di recupero clinico ma anche di cambiamento sociale e funzionale."

Dal "Medical Disability Society 1988", Royal College of Physicians, London.

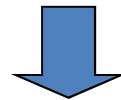


**Il modello antropologico
dell'Organizzazione Mondiale della Sanità**

Modelli della disabilità: **Medico**

- La disabilità è un problema della persona causata da malattie, disturbi o lesioni che necessitano di trattamento medico

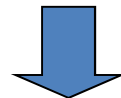
Malattia



Menomazione di funzioni e strutture



Problemi incontrati da persone (disabilità)

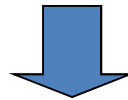


Trattamento medico individuale

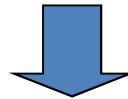
Modelli della disabilità: **Sociale**

- La disabilità è una interazione di condizioni legate all'ambiente fisico e sociale che restringe le vite delle persone con problemi di funzionamento.

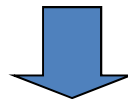
Ambiente fisico-sociale



Restrizione alla partecipazione



Problemi incontrati dalle persone con menomazione



Intervento sociale (politico)

Modello *Biopsicosociale* - ICF

Problema PERSONALE

Terapia medica

Trattamento individuale

Aiuto professionale

Cambiamenti del singolo

Comportamento

Assistenza

Politiche sanitarie

Adattamento individuale

e

e

e

e

e

e

e

e

e

Problema SOCIALE

Integrazione sociale

Azione sociale

Responsabilità collettiva

Manipolazione ambiente

Atteggiamento, cultura

Diritti umani

Politiche sociali

Cambiamento sociale

Modelli della disabilità: *Biopsicosociale - ICF*

- **Disabilità:**

Fenomeno multidimensionale risultante dall'interazione fra caratteristiche di salute e fattori contestuali

Qualsiasi persona può avere un'alterazione dello stato di salute.

Tale alterazione, in un ambiente sfavorevole, può divenire disabilità

ICF

ICF

**Classificazione
Internazionale del
Funzionamento,
della Disabilità e della
Salute**

(OMS, 2002)

```
graph TD; ICF[ICF] <--> MCA[Modello Concettuale-Antropologico]; ICF <--> L[Linguaggio (codici e qualificatori)]; MCA <--> L;
```

ICF

**Modello Concettuale-
Antropologico**

Linguaggio
(codici e qualificatori)

Comuni

che servono da riferimento per la
descrizione della salute e degli stati ad essa correlati

ICF – OMS 2002

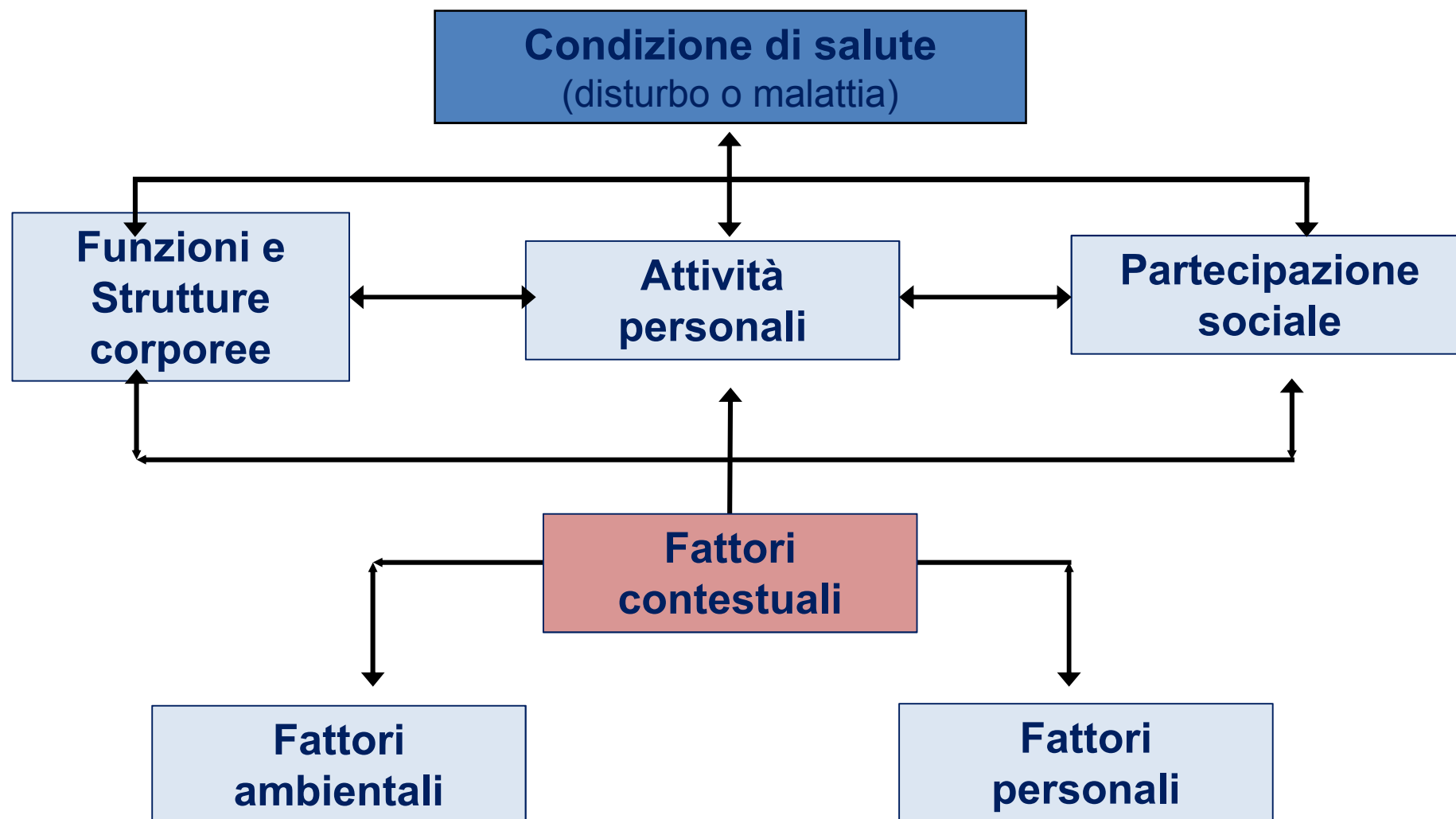
- Dalla classificazione delle “conseguenze delle malattie” (ICDH 1980)
- alla classificazione delle “componenti della salute”
- Non si trovano più i termini disabilità e handicap, che sono stati sostituiti da **attività e partecipazione sociale**
- I termini con connotazione negativa hanno acquisito valenza positiva
- Le interazioni tra fattori che costituiscono la salute o la disabilità sono diventate più complesse attribuendo giusto peso ai **fattori contestuali**

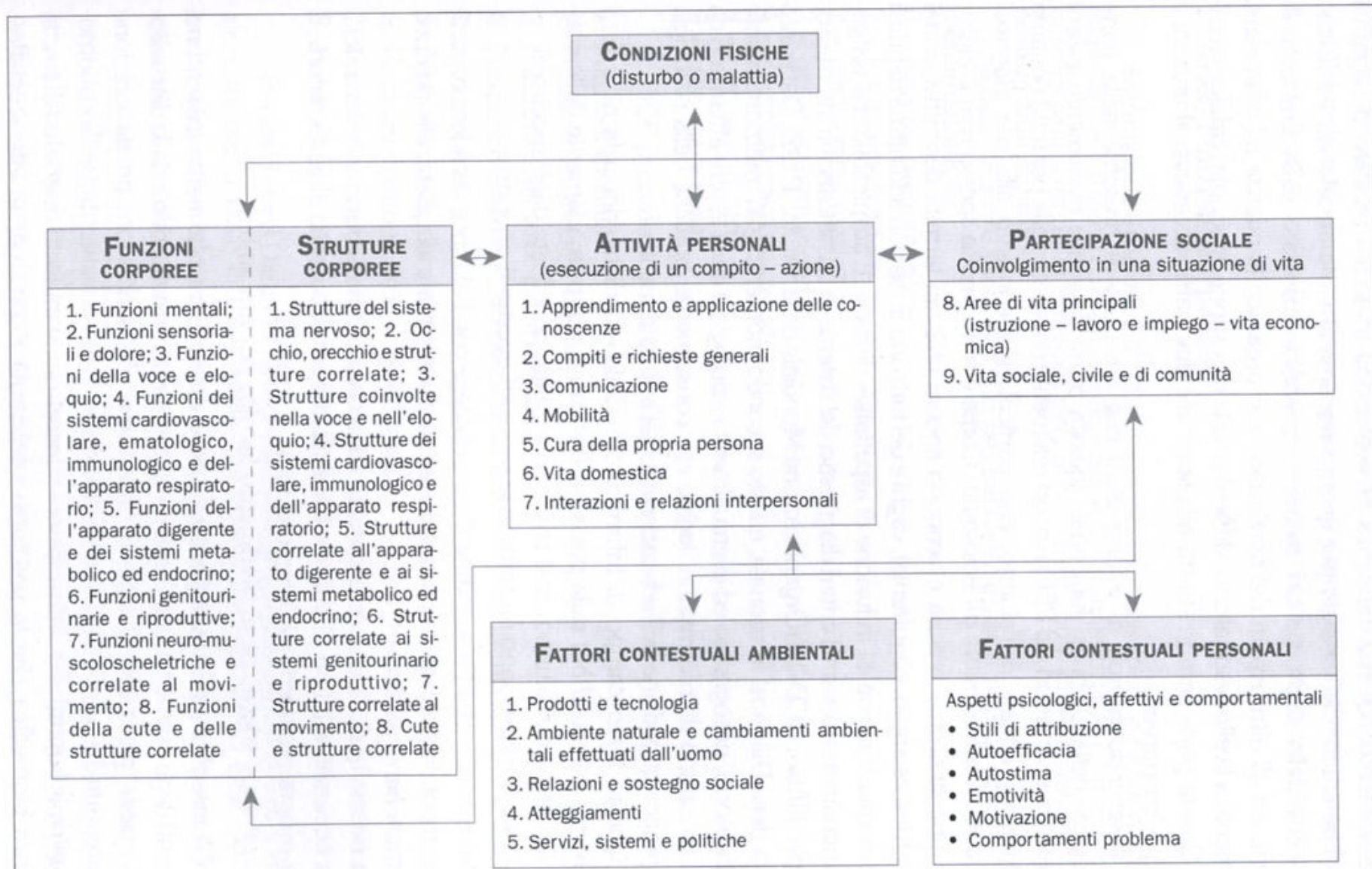


Salute e funzionamento

sono la risultante di
un'interconnessione
complessa, globale e
multidimensionale tra...

Interazioni tra le dimensioni dell'ICF





Da: Ianes, *La diagnosi funzionale secondo l'ICF, 2004*

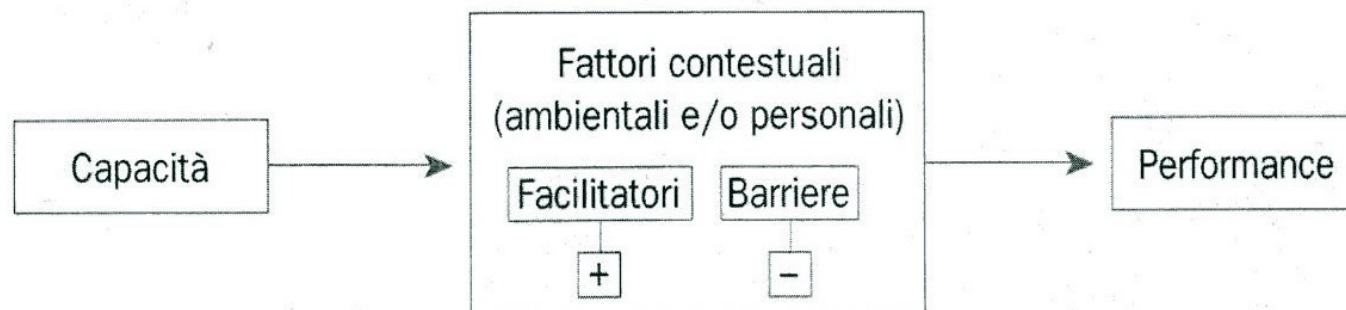
CAPACITA'

- Abilità di eseguire un compito o un'azione. Indica il più alto livello di funzionamento della persona in un dato momento in un ambiente “uniforme” o “standard”

PERFORMANCE

- Ciò che la persona fa nel suo ambiente attuale. Coinvolgimento in una situazione, esperienza nel contesto reale di vita. Include i fattori ambientali

Il divario tra capacità e performance riflette la differenza tra l'impatto degli ambienti attuali e di quelli “standard” e ci dà indicazioni circa le modifiche da apportare all'ambiente per migliorare la performance della persona



CAPACITÀ	FACILITATORE	PERFORMANCE
• Capacità articolatorie verbali non presenti • Linguaggio espressivo assente • Capacità nulla	• Tavola di comunicazione con simboli • Persona in grado di decodificare i simboli	• Performance comunicativa espressiva adeguata sui bisogni base
CAPACITÀ	BARRIERE	PERFORMANCE
• Capacità verbali buone • Linguaggio espressivo adeguato • Buone capacità	• Fattore contestuale personale negativo: forte ansia sociale in presenza di estranei	• Performance comunicativa espressiva deficitaria sul versante della partecipazione sociale con estranei o persone poco familiari

La diagnosi funzionale

- ***Dati anamnestici, clinico-medici, familiari e sociali***
- ***Livelli di competenza raggiunti nelle aree fondamentali dello sviluppo***
 - ***Abilità cognitive e metacognitive*** (attenzione, memoria, soluzione dei problemi, capacità di autoregolazione)
 - ***Abilità di comunicazione e linguaggi*** (volontà di comunicare e padronanza dei vari linguaggi, anche non verbali)
 - ***Abilità interpersonali/sociali*** (capacità di avviare e mantenere un rapporto interpersonale adeguato)
 - ***Autonomia personale*** (abilità basilari di cura di sé: controllo degli sfinteri, alimentazione, igiene personale e vestirsi/svestirsi)
 - ***Autonomia sociale*** (abilità di autosufficienza nel rapporto con l'ambiente sociale: fare acquisti, usare i mezzi di trasporto ...)
 - ***Motricità e percezione*** (motricità globale e fine; funzionalità sensoriale)
 - ***Gioco e abilità espressive*** (attività ludiche, giochi, hobby, sport)
- ***Livelli di competenza raggiunti rispetto agli obiettivi della classe***
- ***Aspetti psicologici, affettivo-emotivi, relazionali e comportamentali***