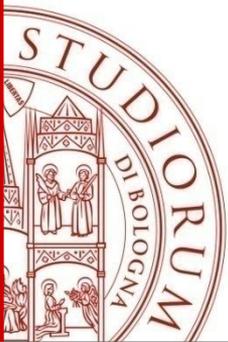
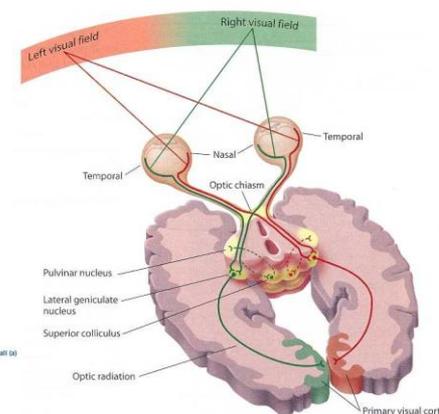
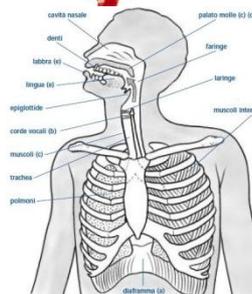
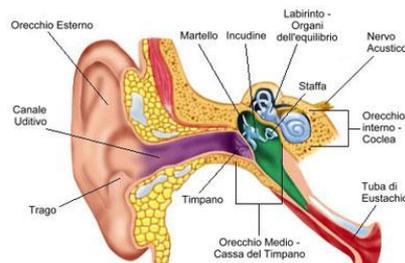
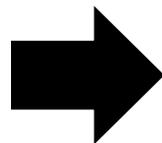


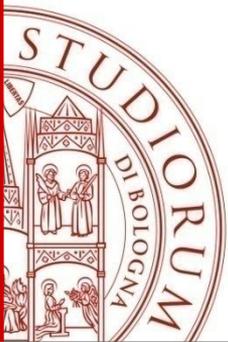
LE BASI BIOLOGICHE DEL LINGUAGGIO



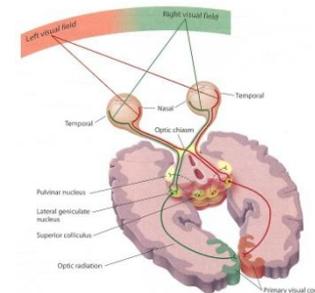
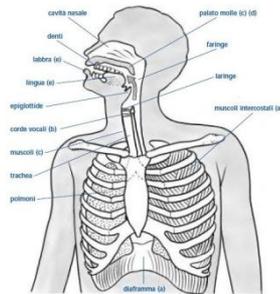
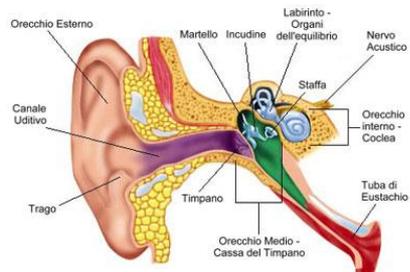
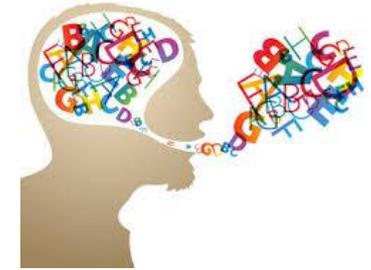
LE BASI DEL LINGUAGGIO



Relazione tra il **linguaggio e il **substrato biologico** che lo rende possibile insieme ad altre abilità cognitive e motorie.**



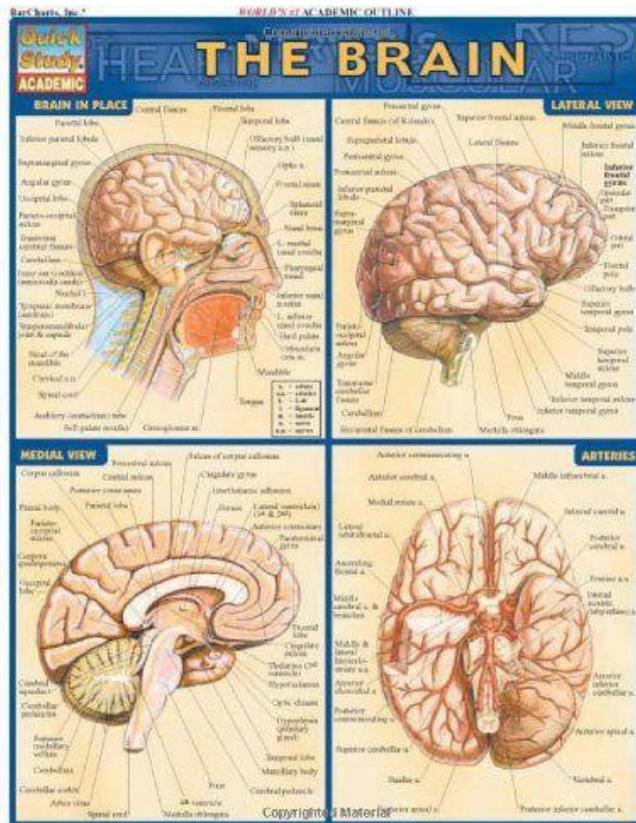
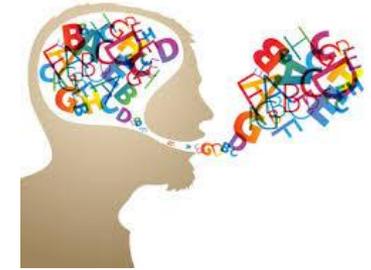
LE BASI DEL LINGUAGGIO



Bla bla bla

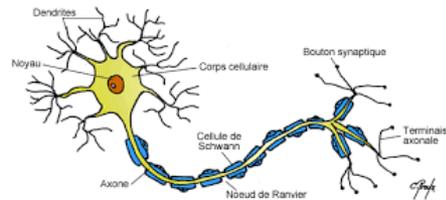


LE BASI DEL LINGUAGGIO



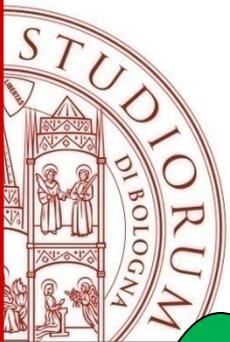
2% del nostro peso corporeo
20% delle nostre risorse energetiche

da 10 a 100 miliardi

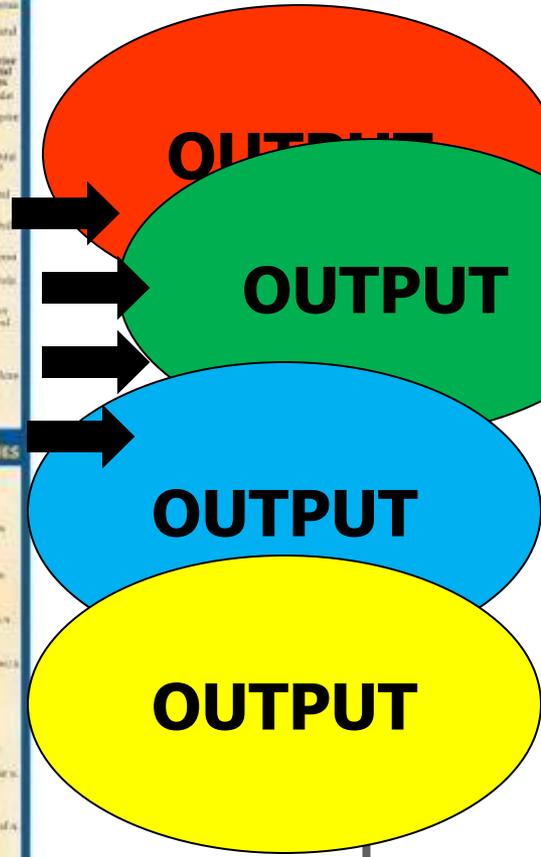
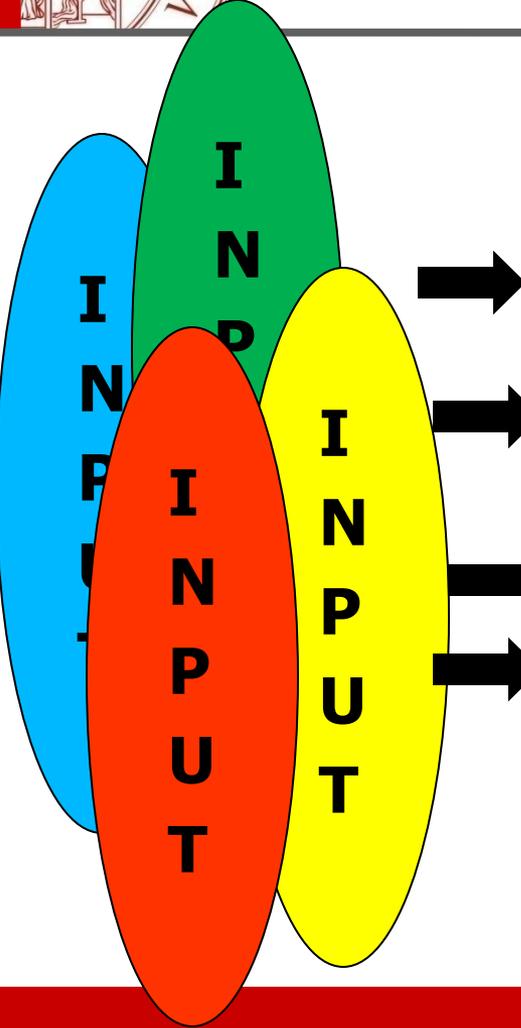
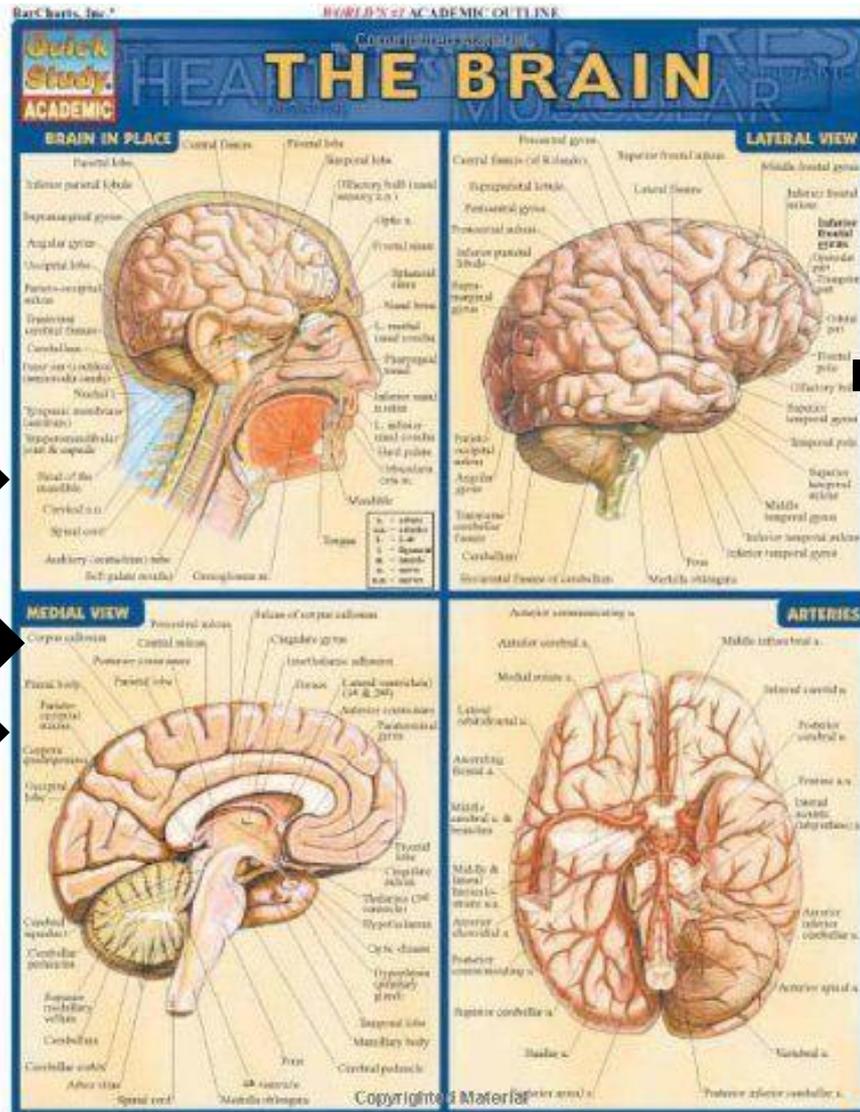
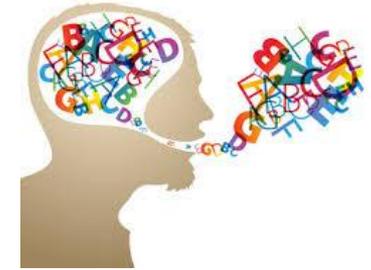


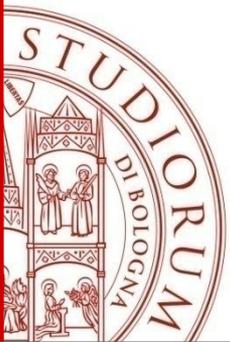
comprende aree con modalità specifiche di funzionamento e interrelazione con le altre

Sviluppo: vita intrauterina dalla 3° settimana
Dopo la nascita: aumento numero di connessioni fra le cellule nervose fino 10-11 anni

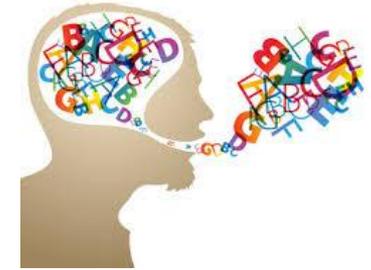


LE BASI DEL LINGUAGGIO





LE BASI DEL LINGUAGGIO



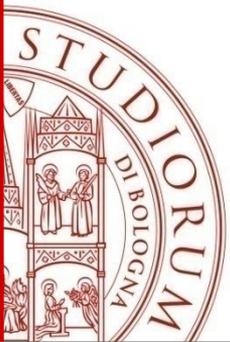
LOCALIZZAZIONE FUNZIONALE

“determinate aree controllano comportamenti ed abilità specifiche, se lese non vi è una riorganizzazione del sistema nervoso”.

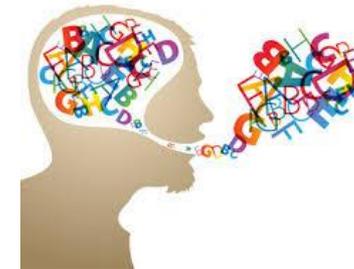
Già Gall nell'800 si cimentava nella localizzazione delle funzioni.

Anche se inesatta, segna l'inizio di una *concezione materialistica dei processi mentali*.





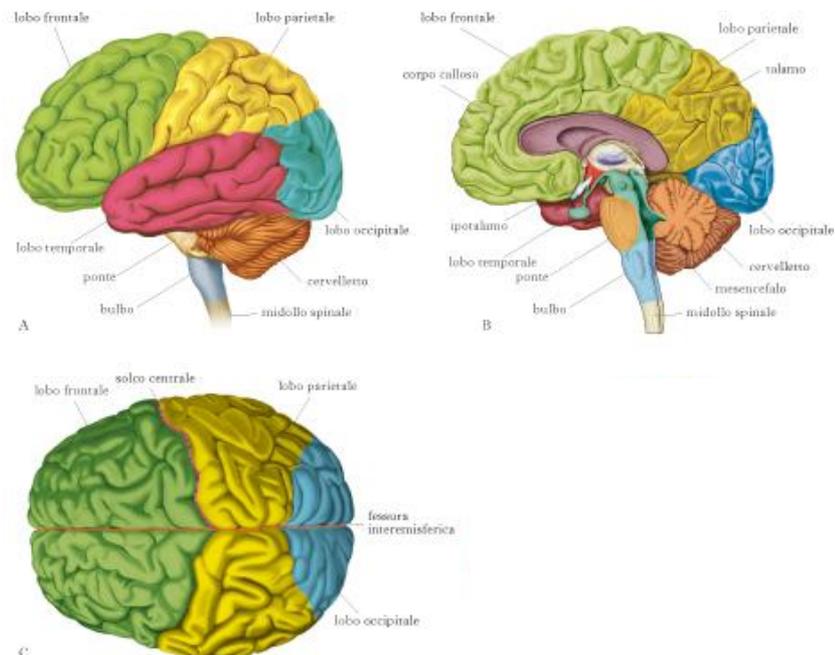
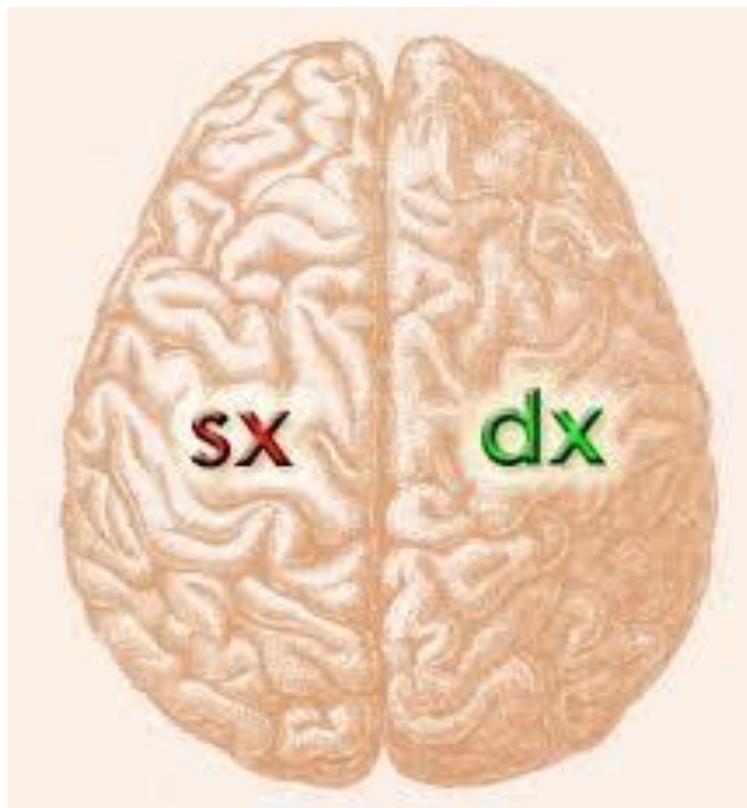
LE BASI DEL LINGUAGGIO

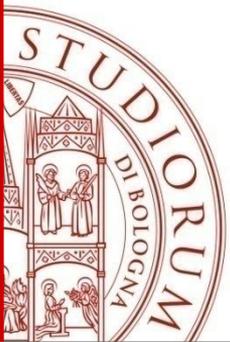


Le **FUNZIONI COGNITIVE** sono localizzate
nella **CORTECCIA CEREBRALE**

Per comprendere le localizzazioni della funzione del linguaggio è necessario che prima prendiamo in considerazione la corteccia cerebrale:

LE BASI DEL LINGUAGGIO





LE BASI DEL LINGUAGGIO



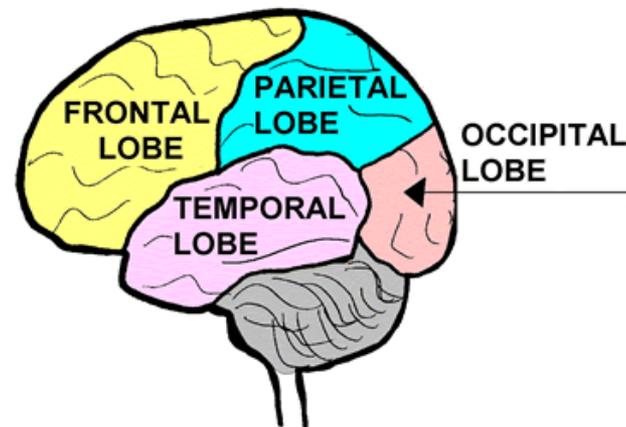
Ciascuno di questi lobi è specializzato per una certa funzione:

FRONTALE: programmazione ed esecuzione del movimento

PARIETALE: percezione delle sensazioni somatiche

OCCIPITALE: visione

TEMPORALE: udito, apprendimento e memoria

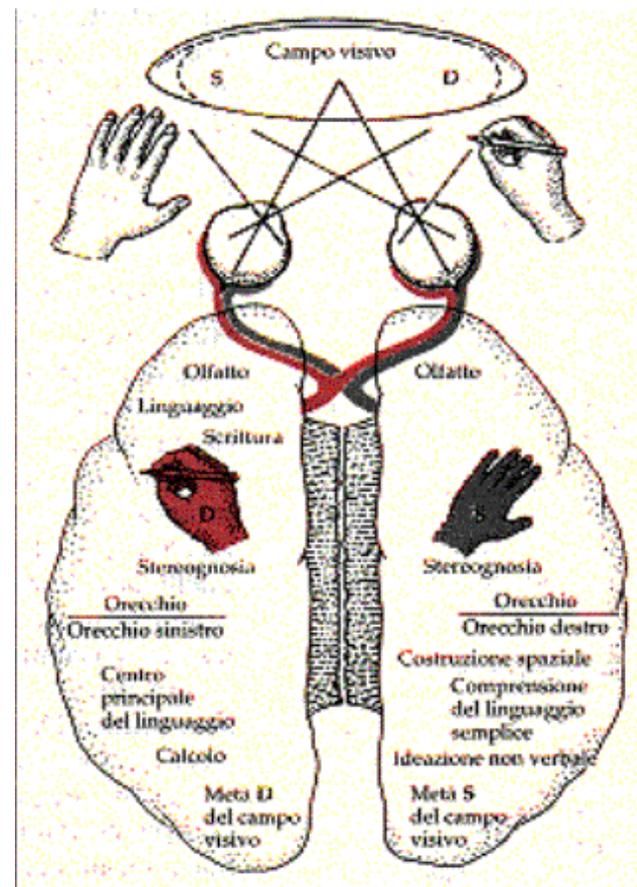


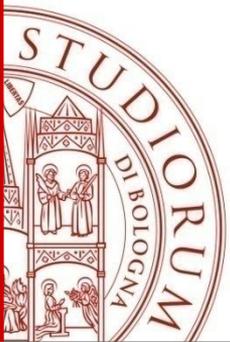
LE BASI DEL LINGUAGGIO



Due importanti peculiarità:

(a) ogni emisfero è connesso con i processi sensitivi e motori della parte contralaterale del corpo.





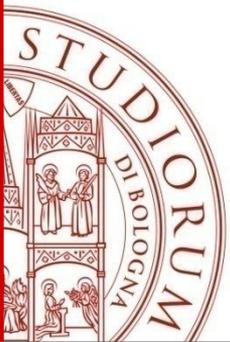
LE BASI DEL LINGUAGGIO



Due importanti peculiarità:

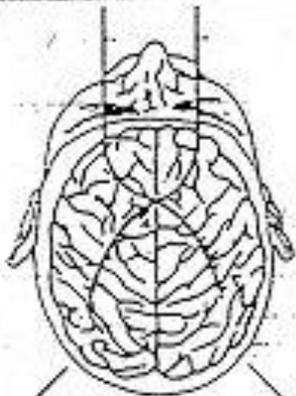
b) anche se condividono una struttura in gran parte simile, gli emisferi cerebrali non sono tuttavia del tutto simmetrici e quindi non sono completamente equivalenti dal punto di vista funzionale.

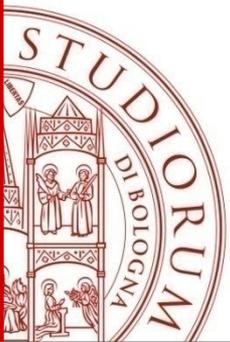




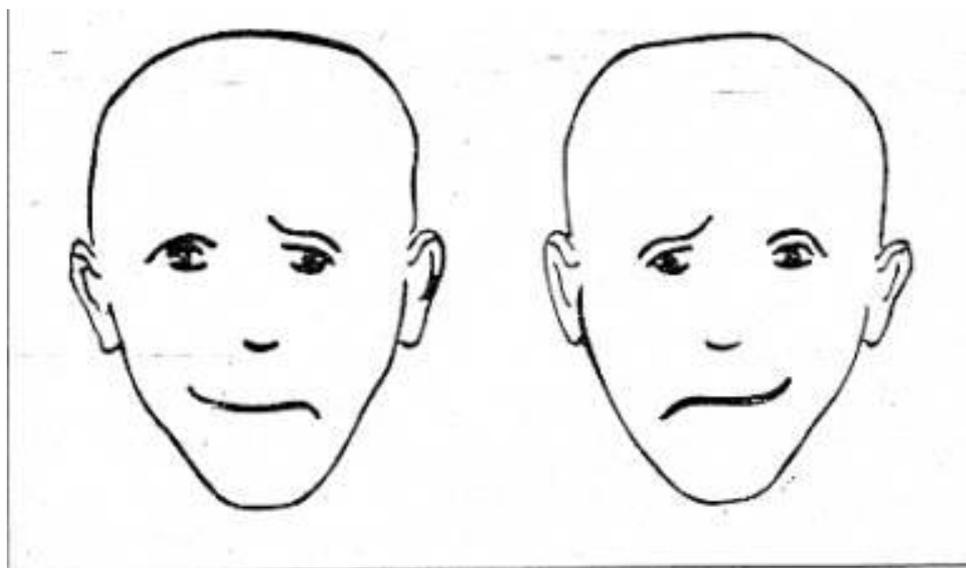
LE BASI DEL LINGUAGGIO



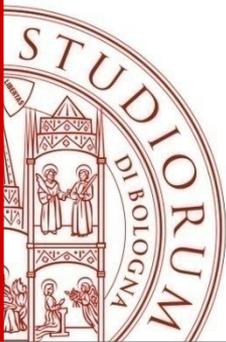




LE BASI DEL LINGUAGGIO



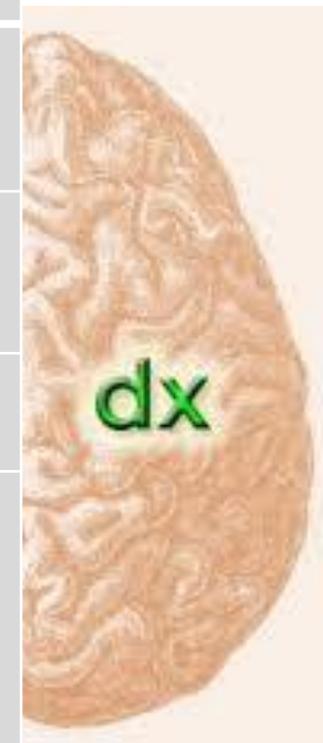
Quale dei due volti
esprime felicità?

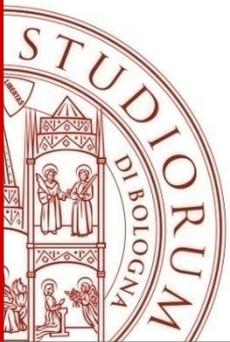


LE BASI DEL LINGUAGGIO



Emisfero SINISTRO	Emisfero DESTRO
Verbale: utilizza parole, vocaboli per nominare e definire	Non verbale: conscio della realtà ma incapace di descriverla verbalmente
Razionale: arriva a conclusioni fondate sulla ragione	Non razionale: non richiede fondamenti razionali dei fatti. EMOZIONI
Simbolico: usa simboli e segni	Spaziale: percepisce le cose in relazione spaziale con altre
→ Concentrate le capacità verbali e prassiche. Deputato ai processi di elaborazione simbolica e analitica, quindi anche all'elaborazione del linguaggio.	→ Coinvolto maggiormente in compiti di elaborazione spaziale e percettiva. Collabora al funzionamento del linguaggio (elaborazione aspetti prosodici, linguaggio figurato, etc...)





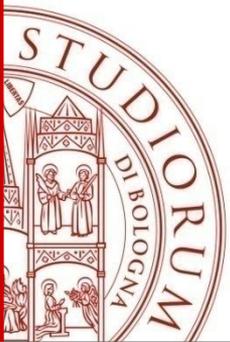
LE BASI DEL LINGUAGGIO



Molte delle informazioni che oggi si hanno su come il cervello umano elabora il linguaggio provengono dallo **studio di persone con lesioni corticali** che ne hanno alterato le funzioni linguistiche.

Postulato:

- a) il comportamento di un soggetto portatore di una lesione cerebrale è determinato dall'attività complessiva del cervello, meno la componente danneggiata della lesione stessa →



LE BASI DEL LINGUAGGIO

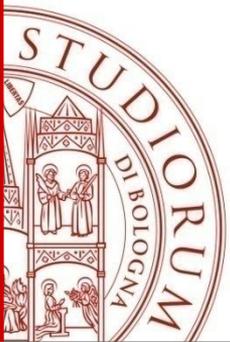


Postulato:

- a) il comportamento di un soggetto portatore di una lesione cerebrale è determinato dall'attività complessiva del cervello, meno la componente danneggiata della lesione stessa →

Postulato della Costanza

si basa sull'idea che dopo la lesione non ci sia una riorganizzazione del sistema nervoso che lo renda funzionalmente diverso da prima



LE BASI DEL LINGUAGGIO



NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...

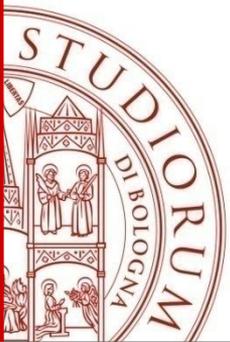
afasia

epilessia

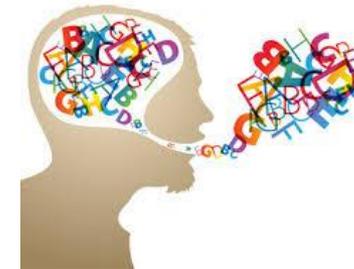
**deficit
di lettura**

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE





LE BASI DEL LINGUAGGIO



NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...



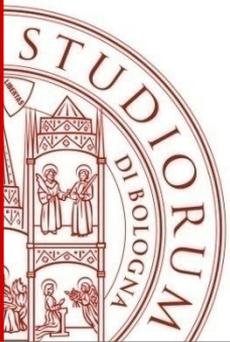
Paul Broca



**Tan tan tan tan
tan tan tan tan
tan tan tan...**

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE

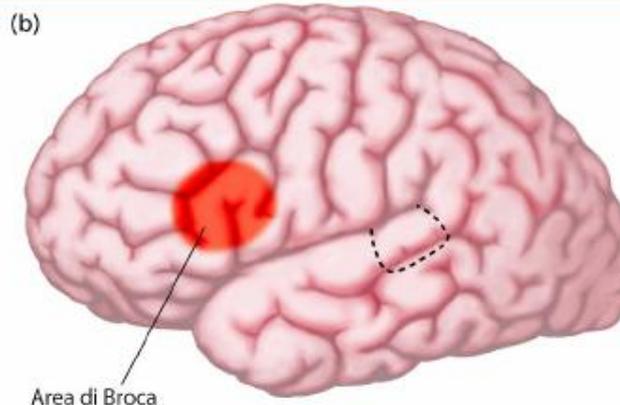




LE BASI DEL LINGUAGGIO

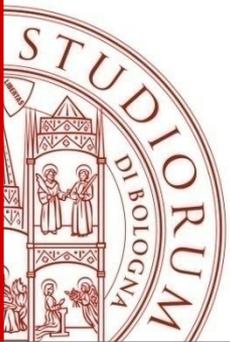


NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...



AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE





LE BASI DEL LINGUAGGIO



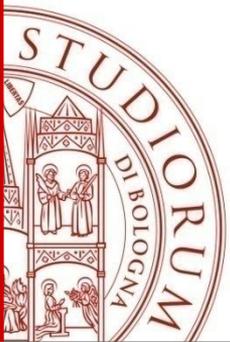
NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...



*nous parlons
avec
l'hémisphère
gauche*

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE





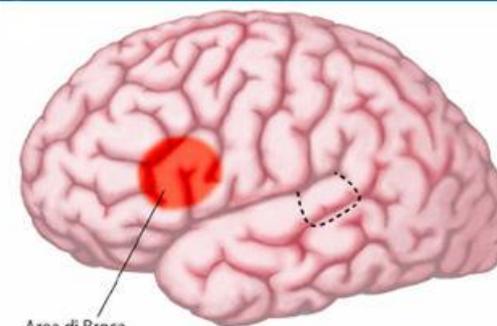
LE BASI DEL LINGUAGGIO



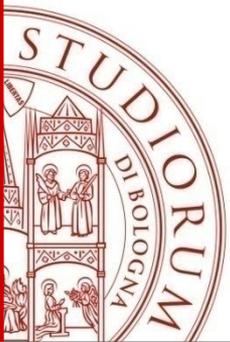
NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...

- Localizzazione dell'area che porta il suo nome
- Scoperta ufficiale della lateralizzazione emisferica delle funzioni
- Precisa correlazione di una sede lesionale e la perdita di una specifica capacità

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE



Area di Broca



LE BASI DEL LINGUAGGIO

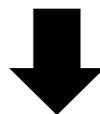


NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...



Carl Wernicke

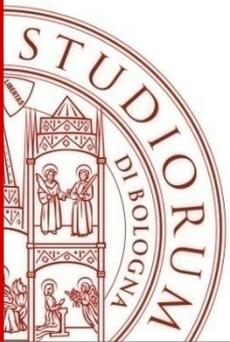
il linguaggio = forma
particolare di movimento
volontario



centri sensoriali e dei centri
motori collegati fra loro da
vie nervose di connessione.

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE





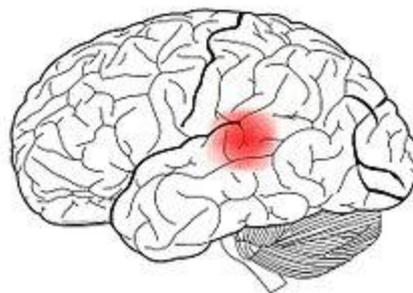
LE BASI DEL LINGUAGGIO



NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...



Carl Wernicke

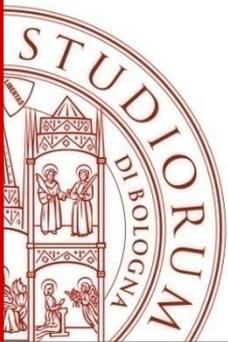


No comprensione

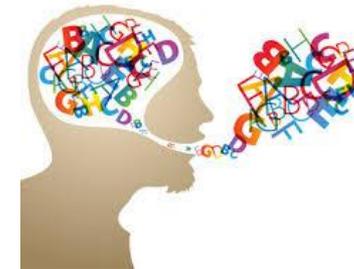
Parlato fluente ma con parole
e combinazioni anomale

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE





LE BASI DEL LINGUAGGIO



Canà....qualà.....picchi...picchicasa
alberi..cuoviz....cana...cani.....'n
uovo.....peri.....montàna.....bandiera...uomo
...donna...macchina...scasa...raio.....parca...
...no

Tempo: 1' 36''

AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE



LE BASI DEL LINGUAGGIO

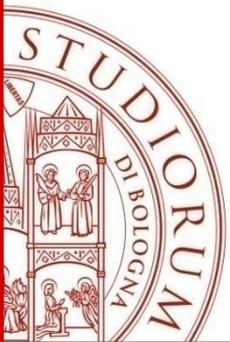


Due...un uomo e una donna...tutti e due sa....su ...qui....non gralli...non sono grandi...picco...l'uomo...lei...lui...questo signore che vede che bello ...questa cosa. Un altro è una signora...così bella...e be...e lascia qui...prende...uno...questo...e poi questo. Poi abbiamo due grandi...alzi...e vicino...accòno ci sono due bocini...be...così grandi....due accandi...due...poi questo è unoal desca...ci sono due...uno...un bo...be...bello...lui...lui lui sta vedendo grandi e vedo un piccolo di questo...vede questo coso vicino c'è un bel piccolo...po...piccolo...pa...pa...uno qui..pa...pa...pa. questo...bello "Vieni, vieni!"...non lo so. Abbiamo tutti...duess...due piccoli...però piccolo e due...con...per...uffusso...una grande ba... "Andiamo, andiamo!" ... con questa qui. Poi un altro...uno alto...non è...non è nono...né lui, né lei...è solo alto...grande. Signora mia, che je dico?!

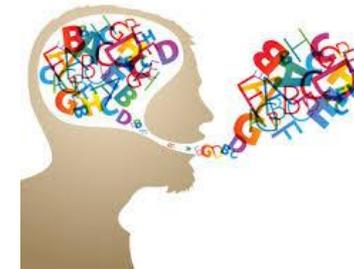
➤ Tempo: 6'



AREE CORTICALI
SPECIFICHE
CONTROLLANO
LE ATTIVITÀ
LINGUISTICHE

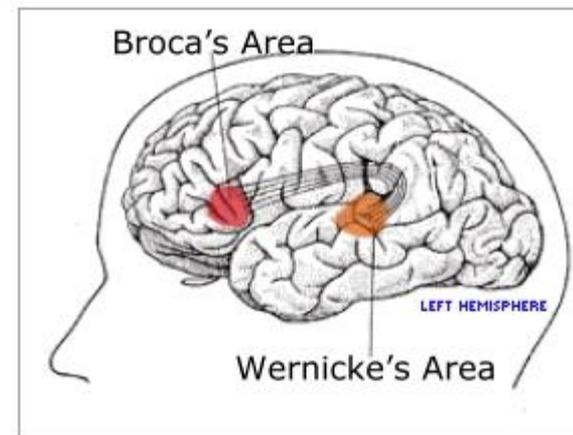


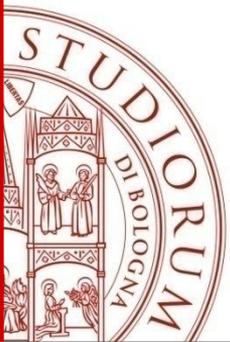
LE BASI DEL LINGUAGGIO



NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...

asimmetria funzionale dei due emisferi del cervello umano per il linguaggio →
dominanza emisferica sinistra





LE BASI DEL LINGUAGGIO

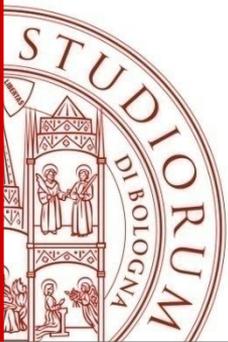


NELLO SPECIFICO PER IL LINGUAGGIO...

~~Dominanza~~

Specializzazione

emisferica



LE BASI DEL LINGUAGGIO



DOMINANZA Emisfero SINISTRO	FUNZIONE GENERALE	DOMINANZA Emisfero DESTRO
PAROLE, LETTERE	VISIONE	PATTERN GEOMETRICI, ESPRESSIONE DELLE EMOZIONI
SUONI LINGUISTICI	UDITO	SUONI NON LINGUISTICI, MUSICA
	TATTO	PATTERN TATTILI, BRAILE
MOVIMENTI COMPLESSI	MOVIMENTO	MOVIMENTI PATTERN SPAZIALI
MEMORIA VERBALE	MEMORIA	MEMORIA NON VERBALE
ELOQUIO, LETTURA, SCRITTURA, ARITMETICA	LINGUAGGIO	CONTENUTO EMOZIONALE
	ABILITÀ SPAZIALI	GEOMETRIA, DIREZIONE, DISTANZA, ROTAZIONE MENTALE

