

Lezione 1

Contenuti * Neuroscienze Cognitive * Cognitive Neuroscience: the biology of the mind Gazzaniga

Storia delle Neuroscienze

La parola neuroscienze e' un neologismo (1972) da uno scienziato studioso della mielina. Fonda un istituto al MIT.

Studia le basi neurobiologiche delle funzioni mentali. E' un approccio altamente multidisciplinare basato sulle nuove tecnologie.

L'interesse per il cervello risale alla civiltà egizia.

Successivamente i Greci discutono dell'anima: - Platone -> anima *immortale* -> anima razionale collocata nel **cervello** - Aristotele -> anima *sostanzialistica* -> anima collocata nel **cuore** -> vasi sanguigni come nervi Avevano capito che il l'*anima* era alla base del movimento e del pensiero

Dopo Cristo lo scienziato ellenista **Galeno** scopre i nervi attraverso esperimenti sugli animali. Inoltre scopre la *corteccia* cerebrale conandone il nome stesso. Purtroppo localizza l'anima nel pneuma (fluido) all'interno dei ventricoli cerebrali. Concezione sopravvissuta fino al 1800.

Le prime **illustrazioni** anatomiche compaiono con Leonardo Da Vinci.

Galvani scopre la natura **elettrica** del cervello (per caso).

Frenologia - Cervello alla base delle **attitudini** psicologiche. Ogni capacità trova la sua localizzazione in parti specifiche del cervello - Localizzazionismo. Il cervello secondo lui sono 35 organi messi assieme. Le parti più usate si ingrandiscono, modificando il cranio. Osservando la forma del cranio e' possibile dedurre la personalità. Considerata scientifica fino al nazismo.

In Italia la frenologia viene personificata da Cesare Lombroso. Sulla base di queste teorie vengono creati i *manicomi criminali*. Si nasce delinquenti e questi vengono riconosciuti da tratti cranici (Stigmata Atavistiche, che definiscono diverse *specie* umane).