

Ενεργός μνήμη Πειραματικός σχεδιασμός

Μαριέττα Παπαδάτου-Παστού
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών



mpapadatou@primedu.uoa.gr

$$15 \times 22 = ;$$



**Να τη
χτυπήσω;**

***Πού είναι
η σημαία;***



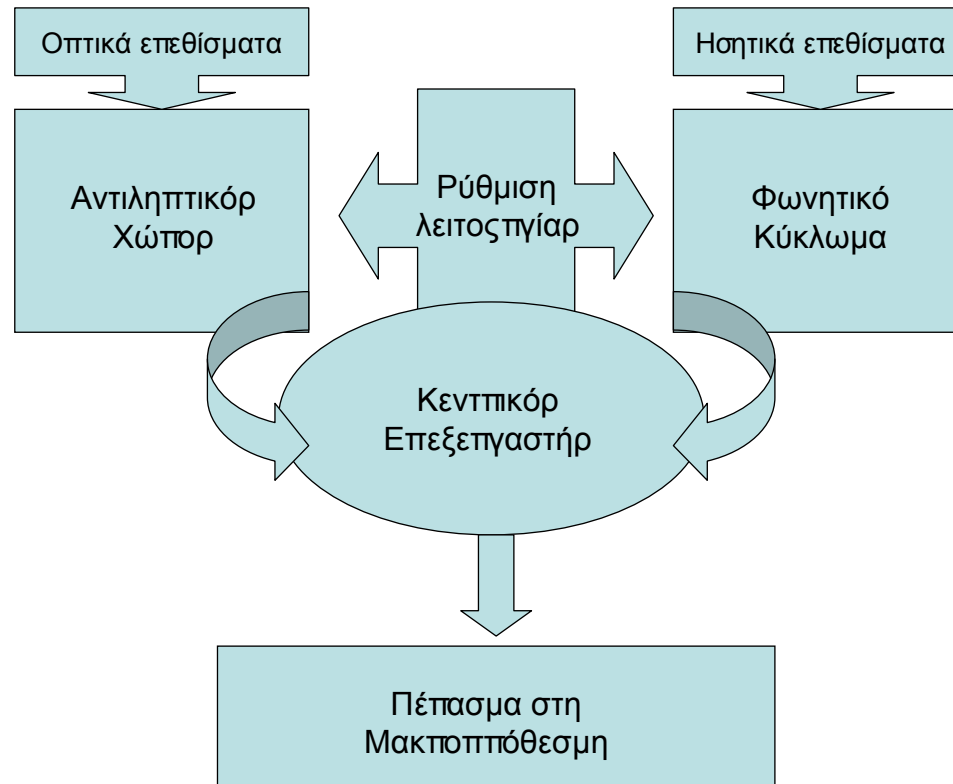
***Τώρα αυτό είναι
διασκέδαση;***

Πύργος ελέγχου...



Πύργος ελέγχου...

Ενεργός μνήμη (working memory)



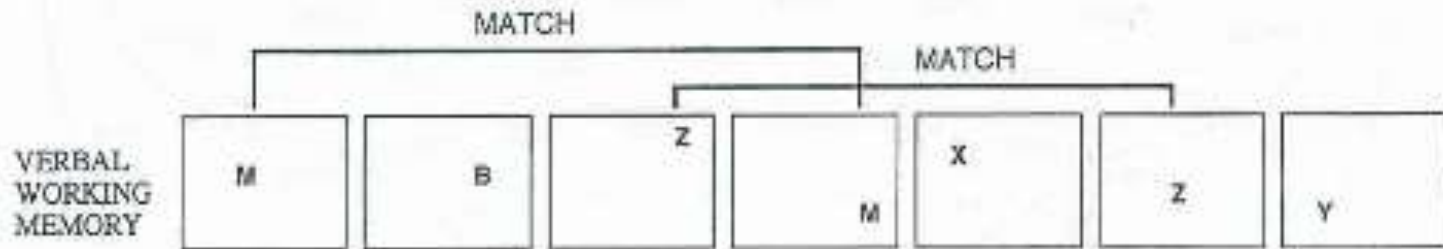
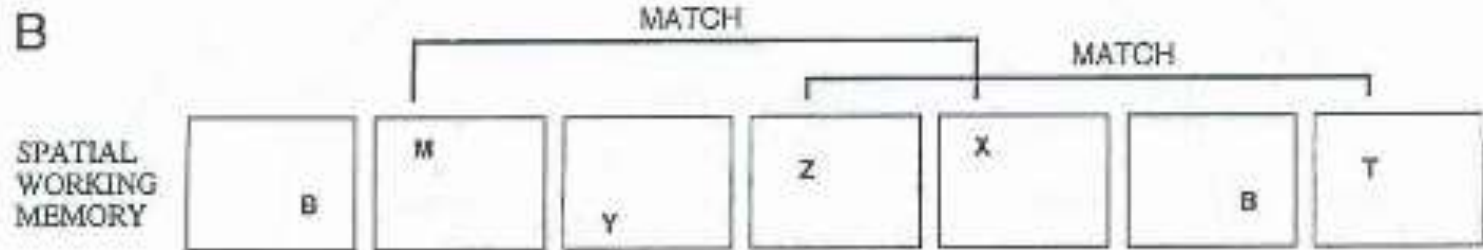
N-back tasks

A D E Q E X S C E C T M T P W

A D E Q **E** X S C E **C** T M T P W

<http://brainscale.net/dual-n-back/training>

Έργα ενεργού μνήμης



Gevins A, Smith ME, Le J, Leong H, Bennett J, Martin N, McEvoy L, *et al.* (1996): High resolution evoked potential imaging of the cortical dynamics of human working memory. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 98:327–348.

Ερευνητικό πρωτόκολλο

Αρχική
επιλογή

Ψυχιατρική
συνέντευξη /
κυριοχειρία/
νοημοσύνη

Εκπαίδευση
στα έργα

**Εγκεφαλική
απεικόνιση**

Ερευνητικό πρωτόκολλο



Ασθενείς
 $n = 30$



Συγγενείς
ασθενών
 $n = 30$



Γενικός
πληθυσμός
 $n = 30$

Αρχική
επιλογή

Ψυχιατρική
συνέντευξη /
κυριοχειρία/
νοημοσύνη

Εκπαίδευση
στα έργα

**Εγκεφαλική
απεικόνιση**

Ερευνητικό πρωτόκολλο

Αρχική
επιλογή

Ψυχιατρική
συνέντευξη /
κυριοχειρία/
νοημοσύνη

Εκπαίδευση
στα έργα

**Εγκεφαλική
απεικόνιση**

- **M.I.N.I. (Mini International Neuropsychiatric Interview)**
- **Κλίμακα κυριοχειρίας Εδιμβούργου**
- **Προοδευτικές Μήτρες Raven**

Ερευνητικό πρωτόκολλο

Αρχική
επιλογή

Ψυχιατρική
συνέντευξη /
κυριοχειρία/
νοημοσύνη

Εκπαίδευση
στα έργα

**Εγκεφαλική
απεικόνιση**

fMRI



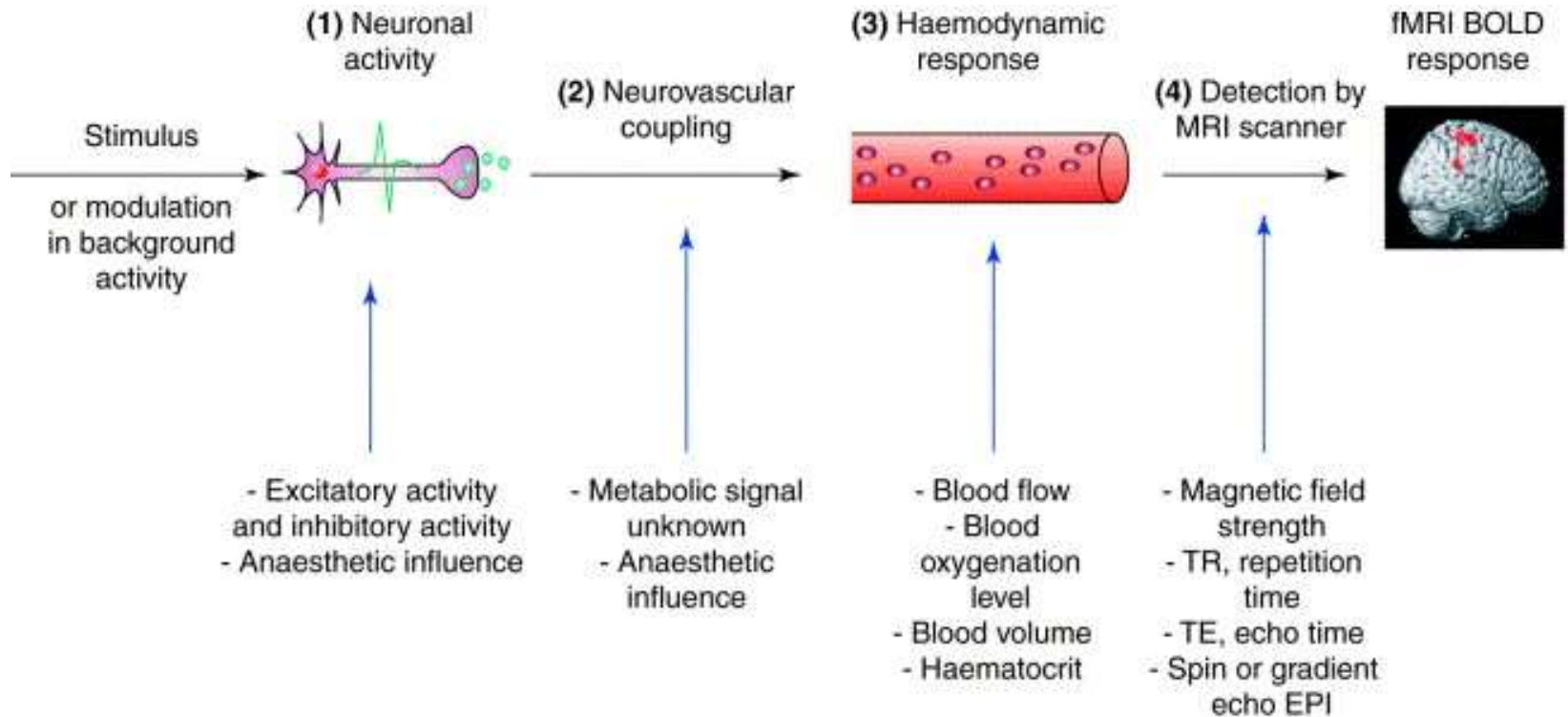
fMRI



fMRI

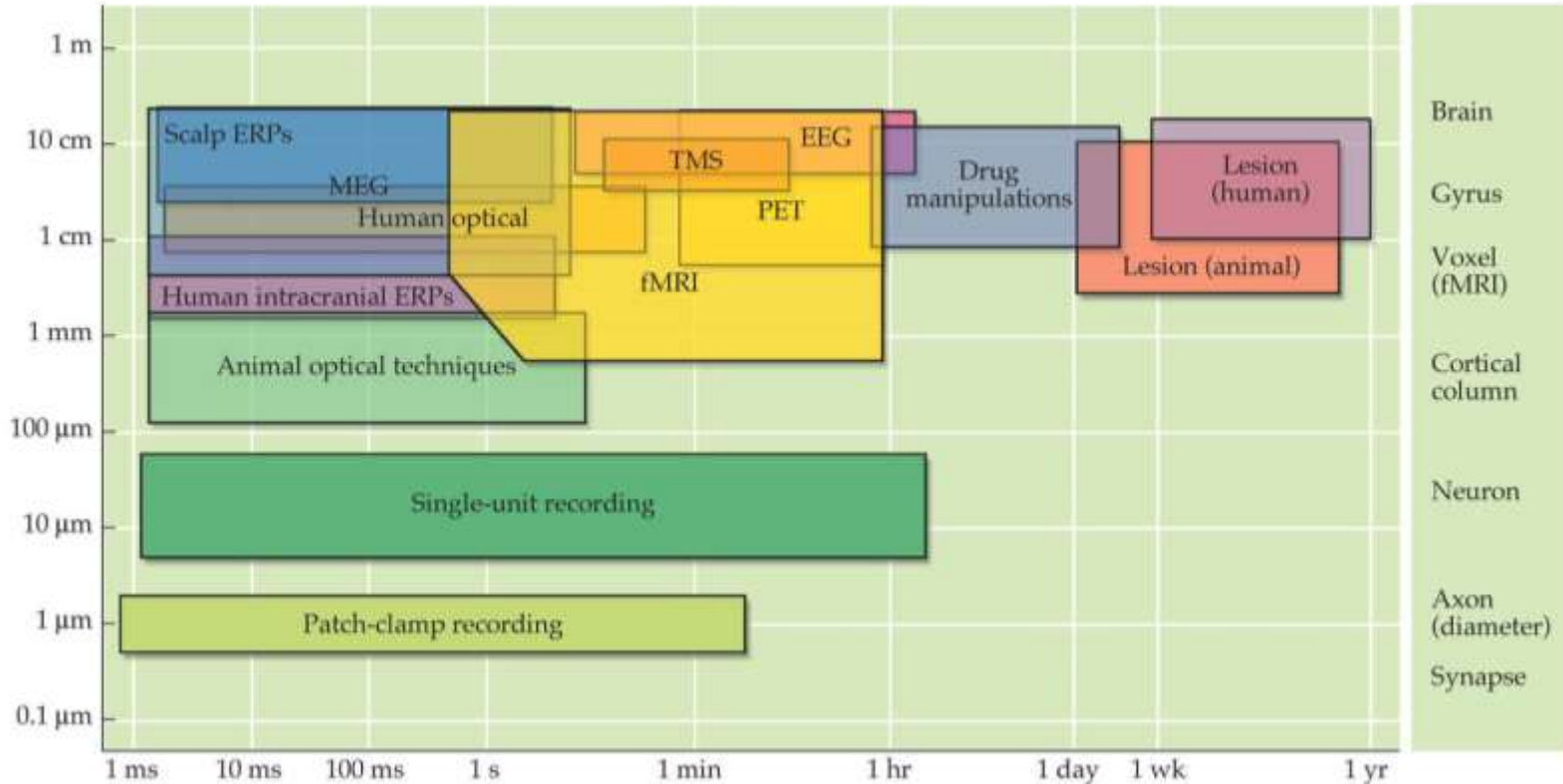


fMRI



TRENDS in Neurosciences

ERPs vs. fMRI



Ευχαριστώ!

