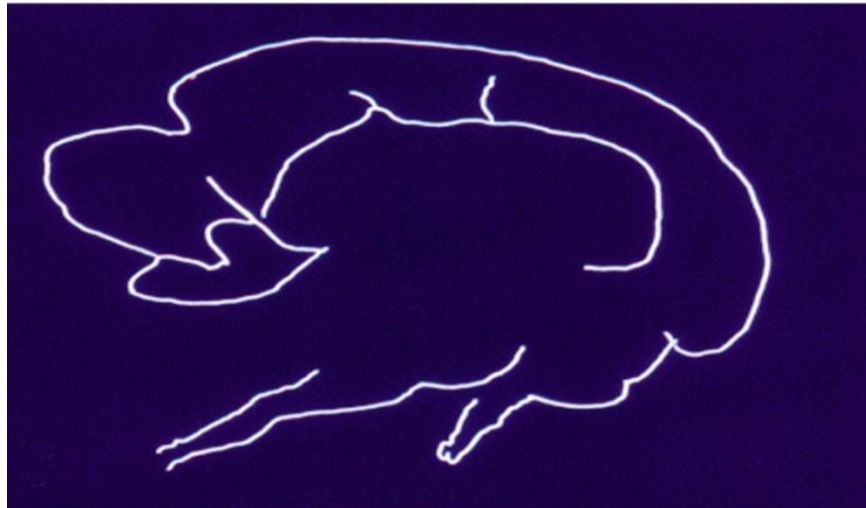
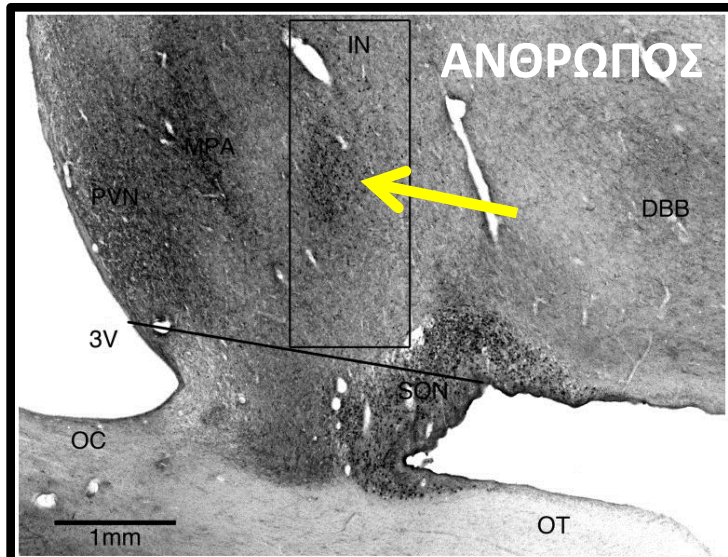


Λειτουργική Ανατομία Υποθαλάμου



Θεοδόσης Καλαματιανός PhD
ΠΜΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΝΕΥΡΟΑΝΑΤΟΜΙΑ

ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΣ ΠΥΡΗΝΑΣ: Ο ΠΡΟΑΓΩΓΟΣ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ?

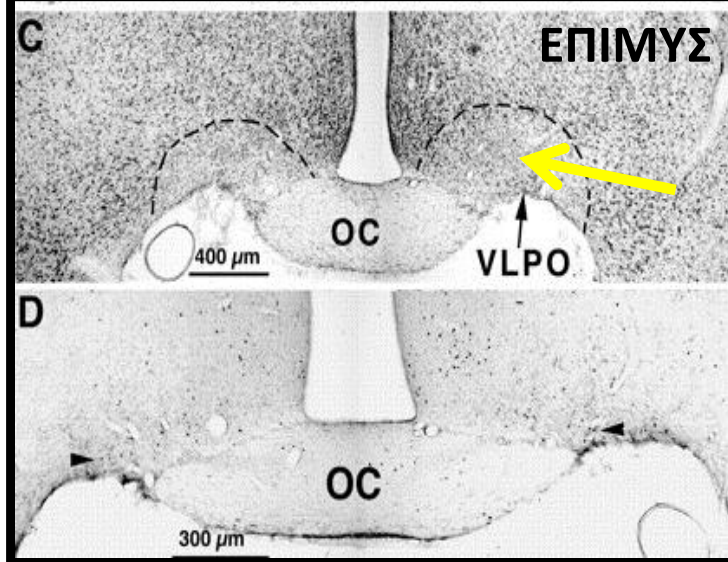


-Ανάλυση: Κινησιογραφικά δεδομένα ηλικιωμένων πριν το θάνατο & ανοσοιστοχημική χρώση γαλανίνης μεταθάνατο.

-Ο βαθμός απώλειας των κυττάρων γαλανίνης στον ενδιάμεσο πυρήνα σχετίζεται με το βαθμό εκδήλωσης διακεκομμένου ύπνου χαρακτηριστικό των ατόμων μεγάλης ηλικίας!

➤ ΘΕΩΡΙΑ: ΕΝΔΙΑΜΕΣΟΣ Π. = ΟΜΟΛΟΓΟΣ ΤΟΥ ΚΟΙΛΙΑΚΟΥ ΕΞΩ ΠΡΟΟΠΤΙΚΟΥ ΠΥΡΗΝΑ (VLPO) ΣΤΑ ΤΡΩΚΤΙΚΑ.

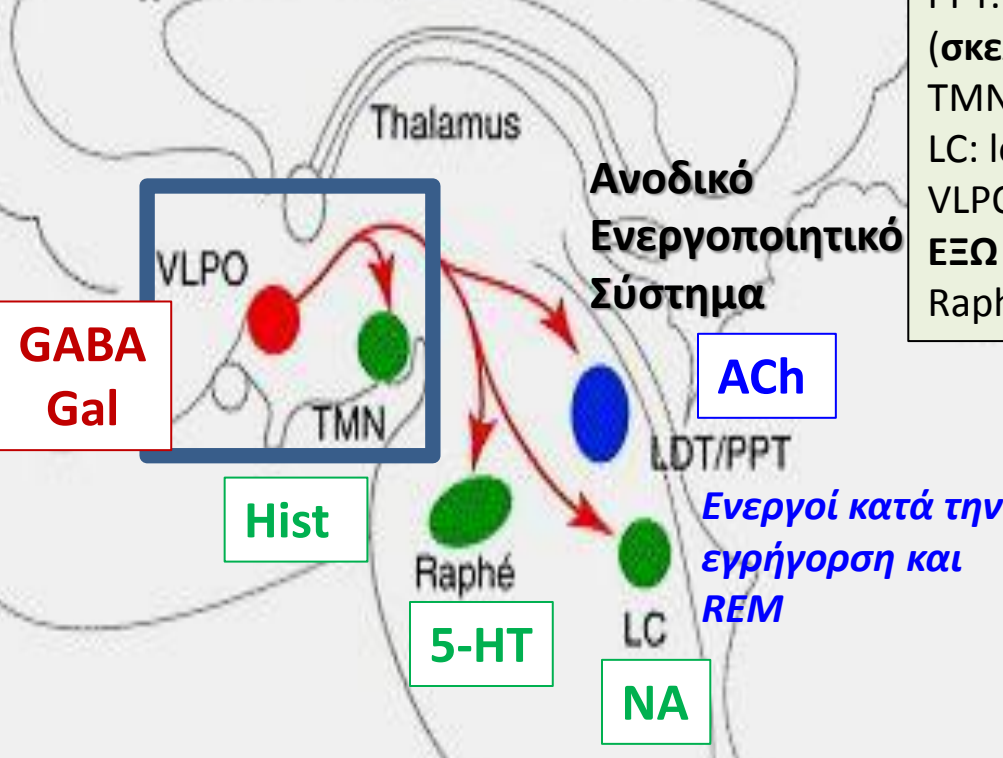
- Πυρήνας ενεργός κατά τη διάρκεια του ύπνου
- Βλάβες οδηγούν σε διακεκομμένο ύπνο και μείωση του συνολικού χρόνου ύπνου.



Lim et al. Brain. 2014; 137: 2847–2861.

VLPO ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΥΠΝΟΥ

VLPO & Ανοδικό Ενεργοποιητικό Σύστημα

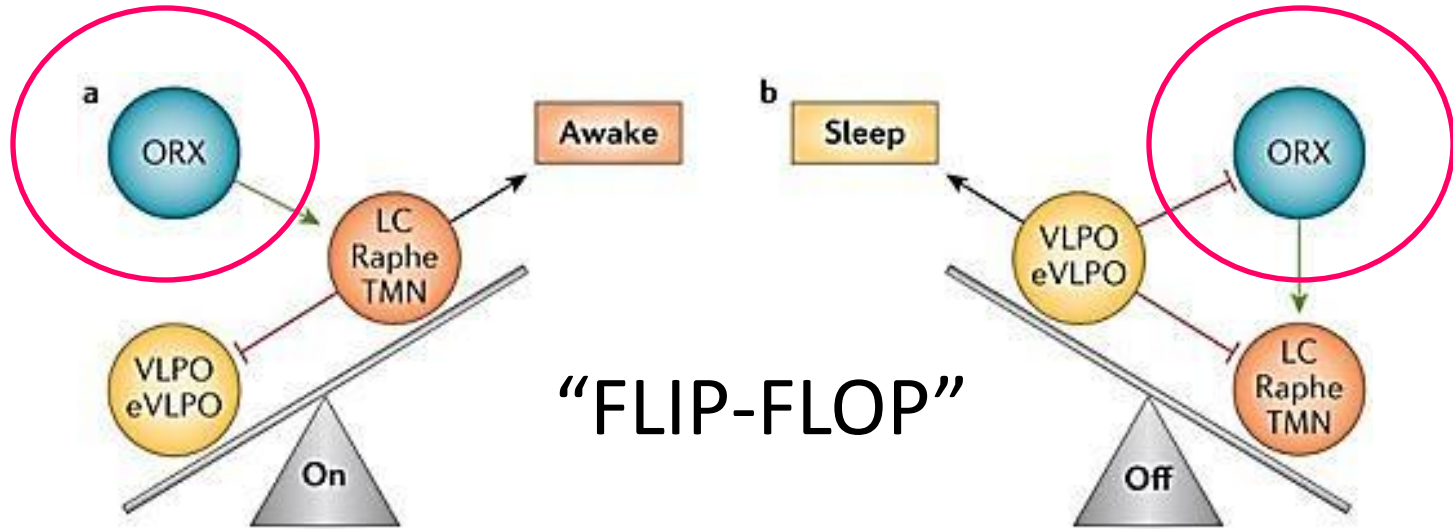


LDT: laterodorsal tegmental (καλυπτρικός εξωραχιαίος, στέλεχος)
PPT: pedunculopontine tegmental (σκελιογεφυρικός, στέλεχος)
TMN: (ΦΥΜΑΤΟΜΑΣΤΙΚΟΣ, ΥΠΟΘΑΛΑΜΟΣ)
LC: locus coeruleus (υπομέλας τόπος, στέλεχος)
VLPO: ventrolateral preoptic nucleus (ΚΟΙΛΙΑΚΟΣ ΕΞΩ ΠΡΟΟΠΤΙΚΟΣ Π., ΥΠΟΘΑΛΑΜΟΣ)
Raphé: (Πυρήνες Ραφής, στέλεχος)

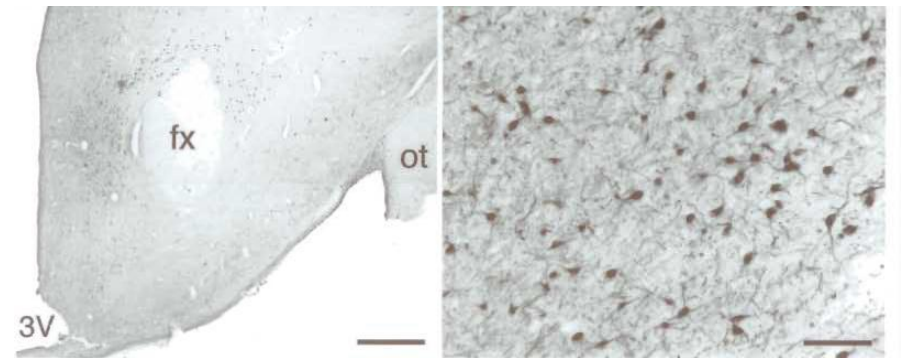
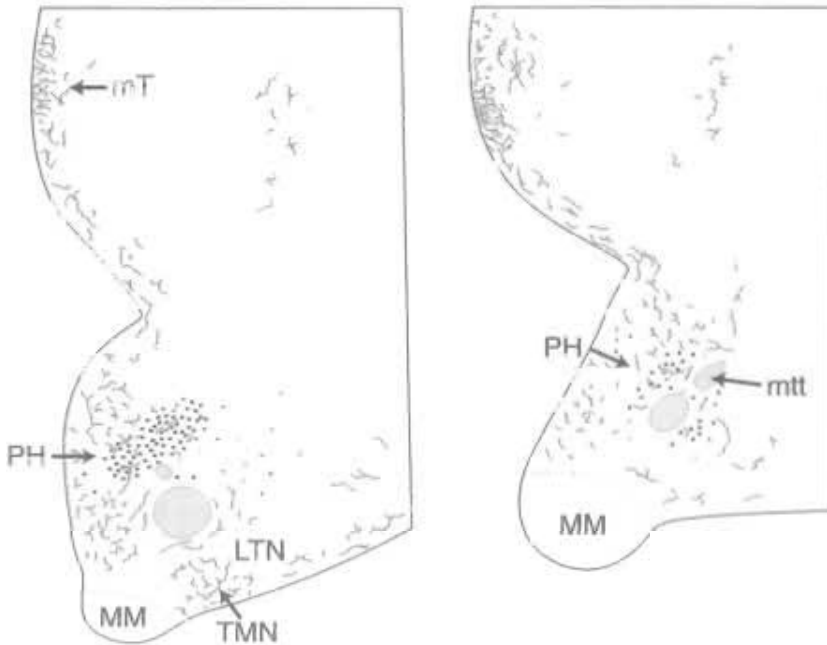
Ενεργοί κατά την εγρήγορση, μειωμένη δραστηριότητα κατά το nREM, καταστέλλονται κατά το REM

- Ο VLPO προάγει τον ύπνο, με την απελευθέρωση ανασταλτικών νευροδιαβιβαστών GABA ή/και γαλανίνης σε πυρήνες του Ανοδικού Ενεργοποιητικού Συστήματος (Ενεργοί κατά την εγρήγορση)
- Μεταξύ αυτών και ο υποθαλαμικός φυματομαστικός πυρήνας (μέσος υποθάλαμος = ΙΣΤΑΜΙΝΗ)

VLPO & Ορεξίνη



Nature Reviews | Disease Primers



Moore et al 2001

To be continued...HYPOCRETIN (OREXIN)

