

# ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΕΣ ΔΙΑΤΡΑΧΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Δ ΕΞΑΜΗΝΟ

ΕΛΕΝΗ ΧΑΤΖΗ - ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΡΙΑ

# ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ ΘΗΛΑΣΜΟΥ

- Τύπος αντίδρασης: τριδυμικό νεύρο
- Θέση έκλυσης: ύπτια θέση
- Σημείο έκλυσης: στοματική κοιλότητα
- Ερέθισμα: απαλό απτικό
- Αντίδραση: ρυθμικές κινήσεις απομύζησης
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 4<sup>ος</sup> -6<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: αντανακλαστικό επιβίωσης, αν παραμείνει οδηγεί σε απώθηση υγρών από το στόμα

# ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ ΕΞΕΜΕΣΗΣ

- Τύπος αντίδρασης: νωτιαίου επίπεδου
- Θέση έκλυσης: ύπτια θέση
- Σημείο έκλυσης: βάση γλώσσας
- Ερέθισμα: έντονο απτικό
- Αντίδραση: συσπάσεις γλώσσας (πρόκληση εμετού)
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 8<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: εγκατάσταση στο φάρυγγα. Απουσιάζει σε υποτονία, έχει έντονη παρουσία στην υπερτονία

## ΤΟΝΙΚΟ ΛΑΒΥΡΙΝΘΙΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ (ΥΠΤΙΑ)

- Θέση έκλυσης: ύπτια θέση
- Σημείο έκλυσης: κεφάλι
- Ερέθισμα: κίνηση κεφαλιού προς τα πάνω σε σχέση με τη βαρύτητα
- Αντίδραση: εκτατικός τόνος αυχένα και άκρων
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 4<sup>ος</sup> -6<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: δεν είναι εμφανές στην τυπική ανάπτυξη, παραμένει όμως σε ΝΜΔ και προκαλεί διαταραχές μυϊκού τόνου, ανασήκωσης κεφαλιού

# ΤΟΝΙΚΟ ΛΑΒΥΡΙΝΘΙΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ (ΠΡΗΝΗΣ)

- Τύπος αντίδρασης: επιπέδου εγκεφαλικού στελέχους
- Θέση έκλυσης: πρηνής θέση
- Σημείο έκλυσης: κεφαλή
- Ερέθισμα: κεφαλή προς τα κάτω σε σχέση με τη βαρύτητα
- Αντίδραση: καμπτικός τόνος αυχένα και άκρων
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 4<sup>ος</sup> - 6<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: η παραμονή του προκαλεί διαταραχές μυϊκού τόνου, εμποδίζοντας ανασήκωση κεφαλιού, ελευθέρωση χεριών και εκτέλεση ΔΚΖ

## ΑΣΥΜΜΕΤΡΟ ΤΟΝΙΚΟ ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ

- Τύπος αντίδρασης: επιπέδου εγκεφαλικού στελέχους
- Θέση έκλυσης: ύπτια θέση
- Σημείο έκλυσης: μυς αυχένα
- Ερέθισμα: ιδιοδεκτικό και οπτικό (στροφή κεφαλιού)
- Αντίδραση: εκτατικός τόνος μιας πλευράς, καμπτικός τόνος της άλλης
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 4<sup>ος</sup> - 6<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: παραμένοντας, αποτρέπει τη σύλληψη, ρολλάρισμα, κάθισμα και βάδιση. Απουσιάζοντας, εμποδίζει κινητικό σχεδιασμό και οργάνωση

## ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΟ ΤΟΝΙΚΟ ΑΥΧΕΝΙΚΟ ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ

- Τύπος αντίδρασης: επιπέδου εγκεφαλικού στελέχους
- Θέση έκλυσης: πρηνής, τετραποδική ή καθιστή θέση
- Σημείο έκλυσης: κάμψη και έκταση αυχένα
- Ερέθισμα: ιδιοδεκτικό
- Αντίδραση: Α) κάμψη άνω άκρων/έκταση κάτω
- Β) έκταση άνω άκρων/κάμψη κάτω
- Εμφάνιση: 4<sup>ος</sup> – 6<sup>ος</sup> μήνας
- Αναστολή: 8<sup>ος</sup> – 12<sup>ος</sup> μήνας
- Προσαρμογή: ΑΤΑΑ και ΤΛΑ επηρεάζουν τη σταθεροποίηση. Παραμένοντας, εμποδίζει έρπισμα και μπουσούλημα, καθιστή και όρθια θέση.

# ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΟ LANDAU

- Τύπος αντίδρασης: διάχυτο αντανακλαστικό
- Θέση έκλυσης: πρηνής θέση
- Σημείο έκλυσης: εκτατικοί μυς αυχένα
- Ερέθισμα: ιδιοδεκτικό-αιθουσαίο (ανύψωση κεφαλής)
- Αντίδραση: έκταση αυχένα και άκρων (απαγωγή και έξω στροφή ισχίων)
- Εμφάνιση: 3<sup>ος</sup> -4<sup>ος</sup> μήνας
- Αναστολή: 1<sup>ος</sup> – 2<sup>ος</sup> χρόνος
- Προσαρμογή: αποδυναμώνει την καμπτική στάση, ελευθερώνει τον αυχένα. Απουσία=υποτονία, έντονη παρουσία=σπαστικότητα



## ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

- Αποτελούν ένα είδος τονικών στασικών αντανεκλαστικών, που εκλύονται και ενεργοποιούν τους μυς των άκρων.
- Δεν παρατηρούνται κατά την τυπική ανάπτυξη.
- Είναι τονικές αλλαγές (αυξημένη σπαστικότητα) και όχι κινήσεις, που επηρεάζουν το περισσότερο προσβεβλημένο μέλος, όταν το λιγότερο προσβεβλημένο βρίσκεται σε σύσπαση.
- Οι εξαρτημένες αντιδράσεις είναι πιο δυνατές και διαρκείς όταν υπάρχει μεγάλο επίπεδο σπαστικότητας
- Οι εξαρτημένες αντιδράσεις εντείνουν μετά από έντονη προσπάθεια και φόβο

## ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

- Είναι στερεότυπες και παρατηρούνται στα ίδια παθολογικά πρότυπα, ευνοώντας την ανάπτυξη παραμορφώσεων.
- Παρατηρούνται σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, ημιπληγία, τετραπληγία.
- Όταν ένα παιδί με **σπαστική ημιπληγία** θέλει αν χρησιμοποιήσει ένα μη προσβεβλημένο άκρο, παρατηρείται εξαρτημένη αντίδραση:

A) στο προσβεβλημένο άνω άκρο με αύξηση κάμψης

B) στο προσβεβλημένο κάτω άκρο

## ΕΞΑΡΤΗΜΕΝΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

- Όταν ένα παιδί με **σπαστική διπληγία** θέλει να χρησιμοποιήσει το λιγότερο προσβεβλημένο άκρο, παρατηρείται εξαρτημένη αντίδραση:

A) αύξηση σπαστικότητας προσβεβλημένου άκρου

B) κορμού και ισχίων

- Όταν ένα παιδί με **σπαστική τετραπληγία** θέλει να χρησιμοποιήσει το λιγότερο προσβεβλημένο άκρο, παρατηρείται εξαρτημένη αντίδραση:

A) με αύξηση της σπαστικότητας σε όλο το υπόλοιπο σώμα

## ΑΥΤΟΜΑΤΕΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ

- Χαρακτηριστική αυτόματη αντίδραση είναι αυτή του προσανατολισμού, που ελέγχεται από το μεσεγκέφαλο, επιτρέποντας την τοποθέτηση της κεφαλής σε οριζόντια θέση, ευθυγράμμιση της κεφαλής, του κορμού και των άκρων.
- Οι αντιδράσεις προσανατολισμού διευκολύνουν:
  - A) την ανάπτυξη ελέγχου κεφαλής
  - B) την ανάπτυξη στροφικών κινήσεων του κορμού
- Ομαλοποιημένος μυϊκός τόνος είναι προϋπόθεση για τον προσανατολισμό

# ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

- 5 είδη αντιδράσεων προσανατολισμού:
  1. Αυχενική αντίδραση προσανατολισμού στο σώμα
  2. Λαβυρίνθια αντίδραση προσανατολισμού
  3. Αντίδραση προσανατολισμού που επιδρά στο κεφάλι
  4. Αντίδραση προσανατολισμού που επιδρά στο σώμα
  5. Οπτικές αντιδράσεις προσανατολισμού

## ΑΥΧΕΝΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΕΠΙΔΡΑ ΣΤΟ ΣΩΜΑ

- Τύπος αντίδρασης: μεσεγκέφαλος
- Θέση έκλυσης: ύπτια θέση
- Σημείο έκλυσης: αυχέννας
- Ερέθισμα: ιδιοδεκτικό (παθητικό γύρισμα κεφαλής)
- Αντίδραση: Α) μονοκόμματο γύρισμα κορμού προς το κεφάλι
- Β) γύρισμα κορμού τμηματικά, με περιστροφή ώμων, λεκάνης
- Εμφάνιση: γέννηση
- Αναστολή: 5<sup>ος</sup> χρόνος
- Προσαρμογή: διευκολύνει το ρολλάρισμα, κάθισμα, έρπισμα, ορθοστάτηση

# ΛΑΒΥΡΙΝΘΕΙΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

- Τύπος αντίδρασης: μεσεγκέφαλος
- Θέση έκλυσης: ύπτια, πρηνής, κατακόρυφη θέση
- Σημείο έκλυσης: αυχέννας (χωρίς όραση)
- Ερέθισμα: αιθουσαίο
- Αντίδραση: έκταση αυχένα από πρηνή θέση, κάμψη αυχένα από την ύπτια θέση, πλάγια κλίση αυχένα από την κατακόρυφη θέση
- Εμφάνιση: γέννηση (2<sup>ος</sup> -3<sup>ος</sup> μήνας)
- Αναστολή: παραμένει σε όλη τη διάρκεια της ζωής
- Προσαρμογή: επιτρέπει φυσιολογική όρθια στάση, διατήρηση ισορροπίας

# ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ

## Σημείωμα Αναφοράς:

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Βιβλιογραφική Αναφορά Διαφανειών:
- Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς, Οδηγός Σπουδών για την Ειδικότητα: Βοηθός Εργοθεραπείας, Κωδικός: 27-00-04-1
- Σηφάκη, Μ. (2002). *Εργοθεραπεία σε παιδιά και εφήβους με Νευρομυϊκές Διαταραχές*. Αθήνα: ΤΕΙ Αθήνας.



# ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΑΔΕΙΟΔΟΤΗΣΗΣ

- Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση.
- Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων». [1] <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.el>
- Ως Μη Εμπορική ορίζεται η χρήση:
  - που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
  - που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
  - που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο
- Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.