

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΣΤ3</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>ΣΤ (6<sup>ο</sup>)</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΗ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ</b>		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
Θεωρία		3	4
Εργαστήριο		2	1
			5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης, γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΜΕ (Μάθημα Ειδικότητας)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΑΡΧΕΣ ΝΕΥΡΟΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.uth.gr/courses/PHYSIO_U_157/">https://eclass.uth.gr/courses/PHYSIO_U_157/</a>		

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b> <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα θεωρητικού μέρους. Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. κατανοεί και ερμηνεύει τους φυσιολογικούς μηχανισμούς ελέγχου της στάσης και κίνησης,</li> <li>2. μελετά διεξοδικά τις διαφορετικές παθήσεις, διαταραχές, ελλείμματα και γενικότερα δυσλειτουργίες του νευρικού συστήματος, όπως αυτές εκδηλώνονται σε παιδιατρικούς ασθενείς,</li> <li>3. αναγνωρίζει και ερμηνεύει το είδος της νευρολογικής διαταραχής και τα συμπτώματα αυτής,</li> <li>4. αναγνωρίζει και να ιεραρχεί τα κύρια και δευτερεύοντα προβλήματα που καλείται να αντιμετωπίσει,</li> <li>5. μελετά και ερμηνεύει τις βασικές αρχές και την επίδραση των φυσικοθεραπευτικών προσεγγίσεων, μέσων και τεχνικών.</li> </ol>

Μαθησιακά αποτελέσματα εργαστηριακού μέρους. Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:

1. αξιολογεί, καταγράφει και ερμηνεύει τις αισθητικές, στατικές, κινητικές και γνωστικο-αντιληπτικές διαταραχές όπως αυτές εκδηλώνονται στα παιδιά,
2. αξιολογεί και ερμηνεύει την φυσιολογική και μη ανάπτυξη της κίνησης, της στάσης, των αντανακλαστικών και αντιδράσεων του παιδιού,
3. επιλέγει και εφαρμόζει στην πράξη ειδικές τεχνικές και μέσα θεραπείας,
4. λαμβάνει αποφάσεις (decision making), στη βάση του ορθού κλινικού συλλογισμού (clinical reasoning), να συγκροτεί το πλάνο της φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης και να σχεδιάζει προγράμματα αποκατάστασης, επιλέγοντας τις κατάλληλες μεθόδους - τεχνικές για την αντιμετώπιση των προβλημάτων (problem-solving).

#### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και

ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών.
- Λήψη αποφάσεων.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Αυτόνομη εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

**A.** Περιεχόμενα θεωρητικού μέρους του μαθήματος.

#### Ενότητα 1. Εισαγωγή στην παιδιατρική νευρολογική φυσικοθεραπεία.

- Ιστορική αναδρομή. Η ανάπτυξη της παιδιατρικής νευρολογικής φυσικοθεραπείας σήμερα.
- Γνωστικό αντικείμενο, αρχές και ηθικοί παράμετροι.
- Ο ρόλος του παιδιατρικού φυσικοθεραπευτή - αρμοδιότητες.

## **Ενότητα 2. Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση.**

- Θεωρητική βάση – βασικές αρχές φυσικοθεραπευτικής αξιολόγησης στις διάφορες ηλικιακές ομάδες (νεογνά, βρέφη, νήπια κλπ).
- Αξιολόγηση της γενικότερης κατάστασης των νεογνών. Συστήματα αξιολόγησης. Νευρολογική (νευρο-κινητική) και αναπτυξιακή αξιολόγηση. Εκτίμηση της λειτουργικής κατάστασης (ακεραιότητας) του νευρικού συστήματος.
- Αξιολόγηση των αρχέγονων αντανακλαστικών, του μυϊκού τόνου, της στάσης και της κίνησης στα πρόωρα και τελειόμηνα βρέφη. Αναγνώριση προτύπων και αξιολόγηση των γενικευμένων κινήσεων.
- Νευρο-αναπτυξιακή αξιολόγηση στις ομάδες υψηλού κινδύνου Πρώιμοι κλινικοί δείκτες υποψίας νευρολογικών διαταραχών και εντοπισμός “ύποπτων” βρεφών. Επαναλαμβανόμενη παρακολούθηση (follow-up).
- Δοκιμασίες αξιολόγησης της νευρο-κινητικής συμπεριφοράς. Ταξινόμηση και ιδιότητες των δοκιμασιών (προγνωστικές, ανιχνευτικές δοκιμασίες κ.ά.).

## **Ενότητα 3. Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών - Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας.**

- Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών (M.E.N.N.).
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση στη μονάδα εντατικής νοσηλείας νεογνών (M.E.N.N.). Η επίδραση - επίπτωση του περιβάλλοντος της M.E.N.N. στα βρέφη.
- M.E.N.N. και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση. Αναπτυξιακή παρέμβαση. Σχέση με άλλες ειδικότητες.

## **Ενότητα 4. Αρχέγονα αντανακλαστικά.**

- Αρχέγονη αντανακλαστική δραστηριότητα - αντανακλαστικά. Αξιολόγηση - Ερμηνεία της αντανακλαστικής δραστηριότητας – πρωτογενών αντιδράσεων στους διαφορετικούς τύπους εγκεφαλικής παράλυσης.
- Ο ρόλος των αντανακλαστικών στην ανάπτυξη.

## **Ενότητα 5. Η ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος.**

- Η ανάπτυξη και ο έλεγχος της στάσης. Η ανάπτυξη και εδραίωση του ελέγχου της κεφαλής, του ανεξάρτητου καθίσματος, της ορθοστάτισης και της βάδισης.
- Θεωρίες για την ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος (αντανακλαστική-ιεραρχική θεωρία, θεωρία των συστημάτων κτλ).
- Ο ρόλος των αντανακλαστικών στάσης, των αντιδράσεων προσανατολισμού και των ισορροπιστικών αντιδράσεων στην ανάπτυξη του ελέγχου της στάσης του σώματος.
- Τοπικές, τμηματικές και γενικές στασικές αντιδράσεις. Ισορροπιστικές και προστατευτικές αντιδράσεις: Αντιδράσεις απόκλισης και στασικές αντιδράσεις σταθεροποίησης.

## **Ενότητα 6. Η ανάπτυξη της κινητικότητας του μυϊκού τόνου και των λειτουργικών δεξιοτήτων.**

- Η έννοια της κινητικής ανάπτυξης. Θεωρητική βάση της κινητικότητας. Κινητικός έλεγχος, κινητική μάθηση και ανάπτυξη.
- Ο σχεδιασμός της κίνησης. Ο ρόλος των αισθήσεων στην ανάπτυξη της κινητικότητας. Αδρή και λεπτή κινητική λειτουργία. Εκούσια – σκόπιμη και ακούσια κινητικότητα.
- Στάδια ενδομήτριας ανάπτυξης. Αισθητικοκινητική ανάπτυξη κατά τον 1<sup>ο</sup> χρόνο ζωής - αναπτυξιακά στάδια (πρηνής θέση, ύπτια θέση κτλ). Φυσιολογική αναπτυξιακή αλληλουχία. Η ανάπτυξη των λειτουργικών δεξιοτήτων.
- Μη φυσιολογική ανάπτυξη. Το αναπτυξιακά υπολειπόμενο βρέφος.
- Ανιχνευτικές δοκιμασίες & δοκιμασίες αξιολόγησης της στατικο-κινητικής συμπεριφοράς, του λειτουργικού επιπέδου – δεξιοτήτων κτλ. (ICF, GMFCS, GMFM, GMPM, TIMP, PEDI, CLA, VOJTA, PrechtI, Hammersmith, MAI, BSID, AIMS, PDMS, TUG, ARA, GUEST κ.ά.).
- Η ανάπτυξη του μυϊκού τόνου. Προωρότητα και μυϊκός τόνος.
- Αξιολόγηση των διαταραχών του μυϊκού τόνου - ερμηνεία.

## **Ενότητα 7. Εγκεφαλική Παράλυση.**

- Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα στους διαφορετικούς τύπους Ε.Π., συνοδές διαταραχές κτλ.
- Πρώιμος εντοπισμός βρεφών με υποψία Ε.Π. (πρώιμα κλινικά σημεία - συμπτώματα). Η σημασία της πρώιμης αξιολόγησης και παρέμβασης.
- Η ανάπτυξη και αξιολόγηση της στάσης, της κινητικότητας, των αντανακλαστικών, των ισορροπιστικών αντιδράσεων, του μυϊκού τόνου και της βάρδισης στην Ε.Π.
- Περιορισμοί στον έλεγχο της στάσης και της κινητικότητας. Ανικανότητα του κινητικού συστήματος. Αισθητηριακή ανικανότητα. Γνωστικά και αντιληπτικά προβλήματα.
- Διαταραχές βάρδισης και η αντιμετώπισή τους στις διαφορετικές μορφές Ε.Π.
- Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με Ε.Π. Στρατηγικές αντιμετώπισης και θεραπευτικός σχεδιασμός. Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας.
- Μυοσκελετικές επιπλοκές στους διαφορετικούς τύπους Ε.Π.
- Μετακίνηση - χρήση ειδικών βοηθημάτων και ορθωτικών μέσων στην Ε.Π. (ορθοστάτες, περιπατητήρες, νάρθηκες κτλ).

## **Ενότητα 8. Βλάβες του Περιφερικού Κινητικού Νευρώνα.**

- Κάκωση Βραχιονίου πλέγματος. Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία (μηχανισμός της βλάβης), ταξινόμηση (τύποι), κλινική εικόνα κτλ.
- Φυσικοθεραπευτική αξιολόγηση (ανάλυση της κινητικής λειτουργίας, πρότυπα κινητικής δυσλειτουργίας), αντιμετώπιση και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση παιδιών με κακώσεις – παθήσεις του περιφερικού κινητικού νευρώνα.

### **Ενότητα 9. Διαμαρτίες του σπονδυλικού & νευρικού σωλήνα: Δισχιδής ράχη – Υδροκεφαλία.**

- Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, προγεννητικές μέθοδοι εντοπισμού, κλινική εικόνα (συνοδά προβλήματα).
- Αξιολόγηση - φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με δισχιδή ράχη και υδροκεφαλία.
- Χρήση ορθοτικών μέσων και βοηθημάτων.

### **Ενότητα 10. Νευρομυϊκές παθήσεις: Μυοπάθειες – μυϊκές δυστροφίες.**

- Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, ταξινόμηση (τύποι μυοπαθειών), κλινική εικόνα.
- Μυϊκή δυστροφία Duchenne & Becker, συγγενής μυοπάθεια κ.ά.
- Νωτιαία μυϊκή ατροφία (SMA).
- Αξιολόγηση και φυσικοθεραπευτική προσέγγιση στους διαφορετικούς τύπους μυοπαθειών - μυϊκών δυστροφιών. Ιδιαιτερότητες φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.

### **Ενότητα 11. Αναπτυξιακές διαταραχές & διαταραχές συντονισμού.**

- Διάχυτες αναπτυξιακές διαταραχές. Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα (χαρακτηριστικά γνωρίσματα), τύποι και αντιμετώπιση.
- Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητα (Δ.Ε.Π.Υ.).
- Αναπτυξιακή καθυστέρηση. Το αδέξιο παιδί.
- Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση - διεπιστημονική ομάδα.

### **Ενότητα 12. Ειδικά θέματα παιδιατρικής νευρολογίας.**

- Στα ειδικά θέματα νευρολογίας αναφέρονται σπάνιες παθήσεις ή σύνδρομα τα οποία δεν μπορούν από μόνα τους να αποτελέσουν ξεχωριστή ενότητα λόγω της σπανιότητάς τους ή/και της τάσης εξάλειψής τους (π.χ. νευρομεταβολικά νοσήματα, σύνδρομο Rett, Worster-Drought, Dandy-Walker κ.ά.).  
Συμπεριλαμβάνονται παθήσεις νευρολογικού ενδιαφέροντος ή/και συστηματικές παθήσεις που οδηγούν σε συνοδό νευρολογικό έλλειμμα όπως πρόβλημα συναρμογής, μυϊκής αδυναμίας, ψυχοκινητικές διαταραχές κ.ά.
- Χρωμοσωμικές ανωμαλίες: Αξιολόγηση και Φυσικοθεραπευτική προσέγγιση ασθενών με σύνδρομο Down, Prader-Willi κ.ά.
- Το παιδί πολυτραυματίας.

### **Ενότητα 13. Εισαγωγή στις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις.**

- Αρχές φυσικοθεραπευτικής αντιμετώπισης. Θεωρητικές υπόβαθρο των συστημάτων φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Ερμηνεία των προσεγγίσεων στη βάση των αρχών του κινητικού ελέγχου και της κινητικής μάθησης.
- Γενική περιγραφή των προσεγγίσεων - ιστορική αναδρομή (Fay, καθοδηγητική (επαγωγική) εκπαίδευση - Peto, αντανάκλαστική κινητοποίηση - Vojta, Rood,

αισθητηριακή ολοκλήρωση (SI), νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT), Phelps, Collis, Doman & Delacato, Kabat (PNF), CIMT-FUT κ.ά.).

- Ομοιότητες - διαφορές μεταξύ των προσεγγίσεων. Συνδυαστική-εκλεκτική προσέγγιση.
- Θεραπευτικός σχεδιασμός - διεπιστημονική προσέγγιση.

#### **Το παιδί με κινητική αναπηρία και η οικογένειά του.**

- Η συμβολή της οικογένειας στην πρώιμη φυσικοθεραπευτική παρέμβαση.
- Ο ρόλος της φυσικοθεραπείας στην οικογενειοκεντρική προσέγγιση. Η ομαδική προσέγγιση.

#### **Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.**

- Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος που αναφέρεται παρακάτω.

#### **B. Περιεχόμενα εργαστηριακού μέρους του μαθήματος.**

##### **Ενότητα 1. Αξιολόγηση των αρχέγονων αντανακλαστικών και των στασικών αντιδράσεων.**

- Αξιολόγηση και ερμηνεία της αρχέγονης αντανακλαστικής δραστηριότητας.
- Αξιολόγηση και ερμηνεία των τοπικών, τμηματικών και γενικών στασικών αντιδράσεων. Αξιολόγηση και ερμηνεία των αντιδράσεων προσανατολισμού. Αξιολόγηση των ισορροπιστικών, προστατευτικών αντιδράσεων, αντιδράσεων απόκλισης και σταθεροποίησης.
- Δοκιμασίες αξιολόγησης – πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 2. Αξιολόγηση της κινητικότητας και των λειτουργικών ικανοτήτων.**

- Αξιολόγηση της αδρής και λεπτής κινητικής λειτουργίας. Γενικευμένες κινήσεις. Στάδια κινητικής ανάπτυξης - αναπτυξιακή αλληλουχία. Αναγνώριση προτύπων. Αξιολόγηση του λειτουργικού επιπέδου.
- Δοκιμασίες αξιολόγησης - πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

##### **Ενότητα 3. Ανάλυση – εκπαίδευση βάδισης.**

- Κινηματικά και κινητικά χαρακτηριστικά της φυσιολογικής βάδισης. Περιγραφή της δραστηριότητας (κύκλος βάδισης). Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση.
- Ανάλυση βάδισης στους διάφορους τύπους εγκεφαλικής παράλυσης.
- Υποστηρικτικός εξοπλισμός. Ρομποτικά συστήματα. Επίδειξη - πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 4. Νευροαναπτυξιακό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.**

- Θεωρητική βάση και εξέλιξη του νευροαναπτυξιακού μοντέλου φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης (Neuro-Developmental approach). Η νευροαναπτυξιακή αγωγή (NDT). Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.
- Τεχνικές διευκόλυνσης (διευκόλυνση των στασικών αντιδράσεων, της ισορροπίας και των κινήσεων). Τεχνικές απτικού και ιδιοδεκτικού ερεθισμού - παλαμισμοί, φόρτιση, τοποθέτηση κ.ά. Προσαρμογές σε λειτουργικές καταστάσεις (δραστηριότητες καθημερινής ζωής). Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 5. Αντανακλαστικό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.**

- Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές του αντανακλαστικού μοντέλου φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Η προσέγγιση Vojta. Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.
- Κινητικά συμπλέγματα συντονισμού (αντανακλαστικό ρολάρισμα και ερπυσμός). Πρακτική εφαρμογή.
- Συσχέτιση της αντανακλαστικής κινητοποίησης με την αυθόρμητη κινητικότητα.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 6. Αισθητική - Αισθητηριακή ενσωμάτωση και επεξεργασία.**

- Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές της αισθητηριακής ενσωμάτωσης (ολοκλήρωσης) – sensory integration. Σύνδεση με τις άλλα συστήματα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Πολυαισθητηριακό περιβάλλον – εξοπλισμός.
- Μέθοδοι - τεχνικές αντιμετώπισης των αισθητηριακών ελλειμμάτων (απτική αμυντικότητα, οπτική - κιναισθητική - αιθουσαία προσαρμογή, ολοκλήρωση κ.ά.). Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 7. Καθοδηγητικό (επαγωγικό) μοντέλο παρέμβασης.**

- Θεωρητικό υπόβαθρο - βασικές αρχές της καθοδηγητικής (επαγωγικής) εκπαίδευσης - Peto. Σύνδεση με τα άλλα μοντέλα φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης. Εξοπλισμός.
- Βασικές τεχνικές και μέσα αντιμετώπισης των διαταραχών. Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

#### **Ενότητα 8. Κινητική εκπαίδευση. Λειτουργική εργο-προσανατολισμένη φυσικοθεραπεία.**

- Θεωρητική βάση - βασικές αρχές.
- Εργο-προσανατολισμένη, στοχο-κατευθυνόμενη προσέγγιση προσαρμοσμένη σε λειτουργικές δραστηριότητες - στόχους. Περιγραφή της δραστηριότητας. Παράγοντες που επηρεάζουν την επίδοση. Κινητική δυσλειτουργία και εκπαίδευση. Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 9. Αναλυτικό μοντέλο φυσικοθεραπευτικής παρέμβασης.**

- Μυϊκή ενδυνάμωση. Η εφαρμογή των τεχνικών μυϊκής ενδυνάμωσης στην αντιμετώπιση της μυϊκής αδυναμίας, της μυϊκής ανισορροπίας, στην αύξηση της μυϊκής ισχύος, στην προαγωγή του σθένους και στη βελτίωση των λειτουργικών δεξιοτήτων.
- Σύνδεση των τεχνικών της μυϊκής ενδυνάμωσης με τις φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις – τεχνικές. Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 10. Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις. Συμπληρωματικές θεραπείες.**

- Άλλες φυσικοθεραπευτικές προσεγγίσεις (Fay, PNF, Rood, Feldenkrais κ.ά.) - εφαρμογή θεραπευτικών τεχνικών.
- Θεραπευτική ιππασία - Ιπποθεραπεία, υδροκινησιοθεραπεία, παιγνιοθεραπεία, θεραπεία με τη χρήση ειδικών ελαστικών κουστουμιών κ.ά.
- Συνδυαστική - εκλεκτική προσέγγιση. Βασικές αρχές - θεωρητική βάση. Σύνθεση συστημάτων θεραπείας. Η εκλεκτική οπτική στη θεραπεία. Πρακτική εφαρμογή.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 11. Εκπαίδευση της λειτουργίας του άνω άκρου.**

- Περιγραφή των λειτουργιών – δραστηριοτήτων του άνω άκρου, (λεπτή κινητικότητα, λαβές, χειρισμοί). Κινητική δυσλειτουργία. Ανάκτηση της λειτουργίας του άνω άκρου. Πρακτική εξάσκηση προσαρμοσμένη σε λειτουργικούς στόχους.
- Περιοριστική-προκλητή και εξαναγκασμένη θεραπεία (CIMT-FUT).
- Χρήση ειδικών συσκευών λειτουργικής επανεκπαίδευσης της άκρας χειρός.
- Αξιολόγηση της λεπτής κινητικότητας. Δοκιμασίες αξιολόγησης (ARA, GUEST, PDMS-FM κ.ά.).
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

### **Ενότητα 12. Αυτοεξυπηρέτηση – Αυτονομία παιδιών με νευρολογικές διαταραχές.**

- Εκπαίδευση της μετακίνησης με τη χρήση ειδικών βοηθημάτων και ορθωτικών μέσων (AFO's, κηδεμόνες, παράλληλες μπάρες, συστήματα ανάρτησης, διάδρομος κ.ά.).
- Ειδικός εξοπλισμός – βοηθήματα μετακίνησης. Επιλογή - χρήση (αμαξίδια, περιπατητήρες, ορθοστατοπερπατούρες κ.ά.).
- Εργονομία και αυτοεξυπηρέτηση. Χρήση υπολογιστικών συστημάτων και ειδικού λογισμικού.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 13. Κλινικός συλλογισμός και επίλυση προβλημάτων στην αποκατάσταση παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων (εισαγωγή). Σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και της πράξης με τη θεωρία.**

- Η διαδικασία του κλινικού συλλογισμού και της λήψης απόφασης στην αντιμετώπιση παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων. Μοντέλα λήψης αποφάσεων, συλλογιστική και στρατηγική επίλυσης προβλημάτων στην πράξη.
- Πρακτική κλινική προσέγγιση του κλινικού συλλογισμού και της λήψης αποφάσεων στη φυσικοθεραπεία παιδιατρικών νευρολογικών παθήσεων. Η υποθετικό-παραγωγική προσέγγιση.
- Σχεδιασμός προγραμμάτων και καθορισμός στόχων.
- Αξιολόγηση των φοιτητών.

**Ενότητα 14. Τελική Αξιολόγηση των φοιτητών.**

- Αξιολογείται η συνολική επίδοση των φοιτητών σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος και τον τρόπο αξιολόγησης του μαθήματος όπως αναφέρεται παρακάτω.

**(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b>  <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με Πρόσωπο.</p> <p><b>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαλέξεις-εισηγήσεις με χρήση πίνακα, διαφανοσκοπείου, σταθερό προβολικό σύστημα (overhead projector), βίντεο και τηλεόραση.</li> <li>• Συζήτηση στην τάξη και ανατροφοδότηση.</li> </ul> <p><b>Το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος διδάσκεται με χρήση των παρακάτω μεθόδων και μέσων:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επίδειξη και εφαρμογή των μεθόδων και τεχνικών του μαθήματος.</li> <li>• Επίδειξη και εφαρμογή του εργαστηριακού εξοπλισμού (συσκευές ανατροφοδότησης, ΗΜΓ, πλατφόρμα ισορροπίας, πελματογραφία, ανάλυση κίνησης, μέσα άσκησης κλπ).</li> <li>• Εργασία σε μικρές ομάδες.</li> <li>• Παρουσιάσεις φοιτητών.</li> <li>• Ανάλυση – παρουσίαση κλινικών περιπτώσεων.</li> <li>• Κλινική εφαρμογή.</li> </ul>
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b>  <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p><b>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</b></p> <p><b>Θεωρητικό μέρος:</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</li> </ul> <p><b>Εργαστηριακό μέρος:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) (Διαδίκτυο, πολυμέσων, ηλεκτρονική συζήτηση μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικού ταχυδρομείου).</li> </ul>																						
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής Μελέτη</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).</td> <td>125</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	45	Εργαστηριακές Ασκήσεις	30	Αυτοτελής Μελέτη	50													Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).	125
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																						
Διαλέξεις	45																						
Εργαστηριακές Ασκήσεις	30																						
Αυτοτελής Μελέτη	50																						
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).	125																						
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Η αξιολόγηση της επίδοσης του φοιτητή ανευρίσκεται στην ιστοσελίδα του μαθήματος και εξειδικεύεται ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>για το θεωρητικό μέρος του μαθήματος: Πραγματοποιείται είτε μια τελική γραπτή αξιολόγηση (ή προφορική, παρουσία δύο εκπαιδευτικών) είτε σε συνδυασμό με ενδιάμεση αξιολόγηση (πρόοδος). Η τελική αξιολόγηση του μαθήματος πραγματοποιείται μετά το τέλος του διδακτικού εξαμήνου σε όλη την ύλη που διδάχθηκε. Ο φοιτητής καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις (ανάπτυξης ή πολλαπλών επιλογών) που καλύπτουν ισομερώς τις διδακτικές ενότητες του μαθήματος και επιπλέον σε ερωτήσεις που απαιτούν κριτική σκέψη. Ο τελικός βαθμός της θεωρίας είναι από 0-10 και καθορίζεται από την τελική εξέταση ή συνυπολογίζεται σε περίπτωση ενδιάμεσης αξιολόγησης-προόδου με προκαθορισμένο συντελεστή βαρύτητας από την αρχή του εξαμήνου.</li> <li>για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος: Σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τον διδάσκοντα η συμμετοχή του φοιτητή και η ικανότητα του να ανταποκρίνεται στα θέματα που τίθενται προς επίλυση. Αξιολογείται η επιτυχής ή όχι επίλυση του συγκεκριμένου διδακτικού παραδείγματος που χρησιμοποιείται, με την καθοδήγηση του διδάσκοντα. Ο φοιτητής πρέπει να έχει επιτυχώς ολοκληρώσει το 80% των ασκήσεων που διδάσκονται στο συγκεκριμένο μάθημα για να συμμετέχει στις τελικές εξετάσεις. Οι τελικές εξετάσεις είναι προφορικές, παρουσία δύο εκπαιδευτικών, όπου ο φοιτητής καλείται να επιλύσει πρακτικά προβλήματα και να εκτελέσει τις δεξιότητες που απαιτούνται (π.χ. λήψη ιστορικού, αντικειμενική αξιολόγηση κα). Τα θέματα που τίθενται καλύπτουν ισομερώς όλες τις διδακτικές ενότητες του μαθήματος. Ο τελικός βαθμός του εργαστηρίου είναι από 0-10 και καθορίζεται από την τελική εξέταση.</li> </ul> <p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος, και προκύπτει από τον συνυπολογισμό του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους</p>																						

	<p>του μαθήματος με συντελεστές που έχουν άθροισμα (1) και εξαρτώνται από τις διδακτικές μονάδες των αντίστοιχων ενοτήτων. Βασική προϋπόθεση αποτελεί η επιτυχής ολοκλήρωση τόσο του θεωρητικού, όσο και του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος. Η τελική βαθμολογία καταχωρείται στην δεκάβαθμη κλίμακα (0-10) με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το 5.</p>
--	---

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- 1) Παντελιάδης Χρ., Συρίγου-Παπαβασιλείου Α., Διαμαντόπουλος Ν. Εγκεφαλική Παράλυση – παρελθόν, παρόν, μέλλον. Εκδόσεις Γιαχούδη – Γιαπούλη, 1998.
- 2) Παντελιάδης Χρ. Πρακτική Παιδιατρική Νευρολογία, 9<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Γιαχούδη, 2011.
- 3) Χριστάρα – Παπαδοπούλου Α., Γεωργιάδου Α., Παπαδοπούλου Ο. Φυσικοθεραπεία στη παιδιατρική. 2014.
- 4) Bobath B., Bobath K. Κινητική ανάπτυξη στους διάφορους τύπους της εγκεφαλικής παράλυσης. Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- 5) Bobath B. Ανώμαλη στασική αντανακλαστική δραστηριότητα προκαλούμενη από εγκεφαλικές βλάβες. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου, 1992.
- 6) Car J., Shepherd R. Νευρολογική Αποκατάσταση. Βελτιστοποίηση των Κινητικών Επιδόσεων. 2<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Παρισιάνου; 2013.
- 7) Dubowitz L., Dubowitz V., Mercuri E. The neurological assessment of the preterm & full-term newborn infant. 2<sup>nd</sup> edition, Mac Keith Press, 1999.
- 8) Einspieler C., Prechtl H., Bos A., Ferrari F., Cioni G. Prechtl's method on the qualitative assessment of general movements in preterm, term and young infants. Mac Keith Press, 2004.
- 9) Gage J. Gait analysis in cerebral palsy. Mac Keith Press, 1991.
- 10) Galjaard H., prechtl H.F.R., Velickovic M. Early detection and management of cerebral palsy (topics in neurosciences), Martinus Nijhoff Publishers, 1987.
- 11) Levitt S. Θεραπεία της Εγκεφαλικής Παράλυσης και της Κινητικής Καθυστέρησης. 5<sup>η</sup> έκδοση, Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2014.
- 12) Martin S., Kessler M. Φυσικοθεραπευτικές Παρεμβάσεις σε Ασθενείς με Νευρολογικές Παθήσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2015.
- 13) Miller F. Physical therapy of cerebral palsy. Springer; 1<sup>st</sup> edition, 2007.
- 14) Nichols-Larsen D. Νευρολογική Αποκατάσταση. Νευροεπιστήμη και Νευροπλαστικότητα στην Εφαρμοσμένη Φυσικοθεραπεία. Ιατρικές Εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2017.
- 15) Palisano R., Orlin M., Schreiber J. Campbell's Physical Therapy for Children. 5<sup>th</sup> edition. Elsevier, 2017.
- 16) Scrutton D., Damiano D., Mayston M. Αντιμετώπιση των κινητικών διαταραχών στα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση. Εκδόσεις Παρισιάνου, 2009.
- 17) Shepherd R. Εγκεφαλική παράλυση στη βρεφική ηλικία. Στοχευμένη δραστηριότητα για τη βελτιστοποίηση της αρχικής σωματικής και κινητικής ανάπτυξης. Τμήμα εκδόσεων health action, 2018.
- 18) Shumway-Cook A., Woollacott M. Κινητικός Έλεγχος. Από την Έρευνα στην Κλινική Πράξη. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης. 2012.
- 19) Stokes M., Stack E. Κλινική διαχείριση για νευρολογικές καταστάσεις. 3<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου. 2016.
- 20) Tecklin J. Pediatric physical therapy. Lippincott Williams & Wilkins; 5<sup>th</sup> edition, 2013.
- 21) Umphred D. A. Neurological Rehabilitation. 6<sup>th</sup> edition. Elsevier - Mosby 2012.