

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΦΓ1</b>	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	<b>Γ (3<sup>ο</sup>)</b>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΑ</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		4	6
Εργαστήριο		-	-
			6
<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>	ΜΓΥ (Μάθημα Γενικού Υπόβαθρου)		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	-		
<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_240/">https://eclass.uth.gr/courses/PHYSIO_U_240/</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><b>Μαθησιακά αποτελέσματα.</b> Ο φοιτητής με το πέρας των μαθημάτων θα είναι σε θέση να:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. αναγνωρίζει την λειτουργία και δυσλειτουργία του νευρικού συστήματος,</li> <li>2. αναγνωρίζει και να αξιολογεί τις διαταραχές της αισθητικότητας και κινητικότητας,</li> <li>3. μπορεί να αναγνωρίζει τα συμπτώματα των διαφόρων παθήσεων και συνδρόμων του νευρικού συστήματος,</li> <li>4. αναγνωρίζει τις συγγενείς και επίκτητες βλάβες του νευρικού συστήματος.</li> </ol>								
<p><b>Γενικές Ικανότητες</b> <i>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.:</i></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></td> <td style="width: 50%; border: none;"><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></td> <td style="border: none;"><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και</i></td> </tr> </table>	<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>	<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>		<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>		<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και</i>
<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>							
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>							
	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>							
	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και</i>							

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

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.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής.
- Αυτόνομη εργασία.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης.

### (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Περιεχόμενα του μαθήματος.

#### **Ενότητα 1. Εισαγωγή στη Νευρολογία.**

- Αντικείμενο του μαθήματος – σύνδεση με άλλες επιστήμες υγείας.
- Στοιχεία ανατομίας και νευροφυσιολογίας του Νευρικού Συστήματος.
- Ο νευρικός ιστός - νευρώνες - νευρογλοία. Το νευρικό σύστημα - ο εγκέφαλος - ο νωτιαίος μυελός - οι μήνιγγες - το εγκεφαλονωτιαίο υγρό - τα εγκεφαλικά νεύρα - τα νωτιαία νεύρα. Διάπλαση του νευρικού συστήματος - διάπλαση του εγκεφάλου - διάπλαση του νωτιαίου μυελού.

#### **Ενότητα 2. Αισθητικότητα.**

- Ανατομικά στοιχεία - αισθητικές οδοί και είδη αισθητικότητας.
- Διαταραχές της αισθητικότητας - Αισθητικά σύνδρομα.
- Μέθοδοι εξέτασης της αισθητικότητας.

#### **Ενότητα 3. Ο εκτελεστικός κινητικός Μηχανισμός.**

- Ανατομικά στοιχεία. Ο φυσιολογικός ρόλος των εκτελεστικών συστημάτων. Εκούσια – ακούσια κινητικότητα.
- Ανώτερος και Περιφερικός Κινητικός Νευρώνας. Εξωπυραμιδικό σύστημα.
- Διαταραχές στη λειτουργία του εκτελεστικού κινητικού μηχανισμού και μέθοδοι εξέτασης.

#### **Ενότητα 4. Ο ρυθμιστικός κινητικός μηχανισμός.**

- Ανατομικά και φυσιολογικά στοιχεία.
- Ο νωτιαίος ρυθμιστικός μηχανισμός.

- Η παρεγκεφαλίδα. Φυσιολογικός ρόλος - διαταραχές (αταξία).
- Διαταραχές στη λειτουργία του ρυθμιστικού κινητικού μηχανισμού (συνεργία κινήσεων – ισορροπία) και μέθοδοι εξέτασης.

#### **Ενότητα 5. Οι ανώτερες φλοιώδεις λειτουργίες – Απραξίες, Αγνωσίες και Αφασίες.**

- Ο φλοιώδης μηχανισμός της ευπραξίας. Απραξίες. Μέθοδοι εξέτασης.
- Ο φλοιώδης μηχανισμός της γνωσίας. Αγνωσίες. Μέθοδοι εξέτασης.
- Ο φλοιώδης μηχανισμός του λόγου. Αφασίες. Μέθοδοι εξέτασης.

#### **Ενότητα 6. Τα κρανιακά νεύρα.**

- Ανατομικά στοιχεία - εντοπισμός.
- Φυσιολογική λειτουργία, διαταραχές λειτουργίας και μέθοδοι εξέτασης.

#### **Ενότητα 7. Εντόπιση βλάβης στον εγκέφαλο, νωτιαίο μυελό και Περιφερικό Νευρικό Σύστημα. Κλινικές – εργαστηριακές εξετάσεις.**

- Μέθοδοι εντόπισης βλαβών στον εγκέφαλο (βάση νοητών αξόνων και κατά περιοχές εξειδικευμένων λειτουργιών).
- Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις (κατάγματα, διάσειση, θλάση εγκεφάλου κτλ).
- χωροτακτητικές επεξεργασίες στον εγκέφαλος και νωτιαίο μυελό.
- Μετατραυματικές επιπλοκές.
- Εντόπιση βλάβης στον νωτιαίο μυελό - κακώσεις. Κλινικά μυελικά σύνδρομα
- Εντόπισης βλάβης στο Περιφερικό Νευρικό Σύστημα – κακώσεις.
- Κλινικές εξετάσεις στην νευρολογία (Μαγνητική Τομογραφία (MRI), λειτουργική μαγνητική τομογραφία (fMRI), αξονική τομογραφία (CT), ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ), ηλεκτρομυογράφημα (ΗΜΓ), Υπερηχογράφημα, οσφυονωτιαία παρακέντηση – εξέταση ENY).

#### **Ενότητα 8. Εγκεφαλική Παράλυση.**

- Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, ταξινόμηση, κλινική εικόνα (τύποι, μορφές), συνοδές διαταραχές κτλ.
- Αντιμετώπιση της Εγκεφαλικής Παράλυσης.

#### **Ενότητα 9. Αγγειακές παθήσεις του εγκεφάλου.**

- Στοιχεία ανατομίας και φυσιολογίας. Αιμάτωση του εγκεφάλου.
- Οξεία αγγειακά επεισόδια.
- Ισχαιμικό αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο.
- Εγκεφαλική αιμορραγία, είδη, κλινική εικόνα.
- Διαφορική διάγνωση.
- Αγγειακά εγκεφατικά σύνδρομα.

#### **Ενότητα 10. Δισχιδής ράχη – Υδροκεφαλία.**

- Ορισμός, επιδημιολογία, αιτιολογία, παθογένεια, ταξινόμηση, προγεννητικές μέθοδοι εντοπισμού, κλινική εικόνα (συνοδά προβλήματα).
- Αντιμετώπιση.

#### **Ενότητα 11. Παθήσεις των μυών και της νευρομυϊκής σύναψης.**

- Μυοπάθειες, μυϊκές δυστροφίες.
- Συγγενείς, μεταβολικές, φλεγμονώδεις μυοπάθειες κτλ.
- Μυϊτίδες, Δερματομυοσίτις.
- Μυασθένειες (μυασθένεια gravis, οφθαλμική κτλ).

#### **Ενότητα 12. Παθήσεις των νεύρων – λοιμώξεις – τοξικές παθήσεις.**

- Νευρίτιδες – νευροπάθειες.
- Οξεία λοιμώδης πολυνευροπάθεια – Guillain-Barré.
- Συγγενείς ανωμαλίες.
- Πολιομυελίτιδα – μηνιγγίτιδα – νωτιαία φθίση.

#### **Ενότητα 13. Εκφυλιστικές παθήσεις του Νευρικού Συστήματος – απομυελινωτικές νόσοι.**

- Πλάγια μυατροφική σκλήρυνση.
- Πολλαπλή Σκλήρυνση (MS).
- Χορεία του Huntigton.
- Νόσος του Parkinson.
- Άνοια, νόσος Alzheimer κτλ.

#### **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.

#### **(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>Στις μεθόδους διδασκαλίας της θεωρίας του μαθήματος περιλαμβάνονται πολλές διδακτικές μέθοδοι και μέσα μεταξύ των οποίων:</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>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>

<p>Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</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>          Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.          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 data-bbox="679 367 1010 434">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1010 367 1339 434">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="679 434 1010 468">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1010 434 1339 468">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 468 1010 501">Αυτοτελής Μελέτη</td> <td data-bbox="1010 468 1339 501">90</td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 501 1010 535"></td> <td data-bbox="1010 501 1339 535"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 535 1010 568"></td> <td data-bbox="1010 535 1339 568"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 568 1010 602"></td> <td data-bbox="1010 568 1339 602"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 602 1010 636"></td> <td data-bbox="1010 602 1339 636"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 636 1010 669"></td> <td data-bbox="1010 636 1339 669"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 669 1010 703"></td> <td data-bbox="1010 669 1339 703"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 703 1010 736"></td> <td data-bbox="1010 703 1339 736"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="679 736 1010 770">Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).</td> <td data-bbox="1010 736 1339 770">150</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	60	Αυτοτελής Μελέτη	90															Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).	150
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																						
Διαλέξεις	60																						
Αυτοτελής Μελέτη	90																						
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα).	150																						
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b>          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 Εργασία, 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> <p>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 είναι από 0-10 και καθορίζεται από την τελική εξέταση ή συνυπολογίζεται σε περίπτωση ενδιάμεσης αξιολόγησης-πρόοδου με προκαθορισμένο συντελεστή βαρύτητας από την αρχή του εξαμήνου.</p> <p>Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών πραγματοποιείται σύμφωνα με τον κανονισμό του Ιδρύματος. Η τελική βαθμολογία καταχωρείται στην δεκάβαθμη κλίμακα (0-10) με ελάχιστο βαθμό επιτυχίας το 5.</p>																						

## (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βασιλόπουλος Δ. Νευρολογία, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης & Broken hill, 2015.
2. Λογοθέτης, Ι. Μυλωνάς, Ι. Νευρολογία Λογοθέτη, 6<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2023.
3. Παντελιάδης Χρ. Πρακτική Παιδιατρική Νευρολογία, 9<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις Γιαχούδη, 2011.
4. Τάσκος Ν. Νευρολογία – Συνοπτική και Εικονογραφημένη. 3<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις University Studio Press, 2016.
5. Χατζηγεωργίου Γ. Κρανιοεγκεφλικές κακώσεις. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2015.
6. Adams & Victor's, Νευρολογία, 2<sup>η</sup> Ελληνική έκδοση, Ιατρικές εκδόσεις Πασχαλίδη & Broken hill, 2004.
7. Aminoff M., Greenberg D., Simon R. Κλινική Νευρολογία, 6<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2007.
8. Baehr M., Frotscher M. Duus' Εντοπιστική Διάγνωση στη Νευρολογία. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, 2009.
9. Barker R., Barasi S. Νευροεπιστήμη με μια ματιά. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2006.
10. Barnes M., Johnson G. Σύνδρομο ανώτερου κινητικού νευρώνα και σπαστικότητα. Κλινική αντιμετώπιση και νευροφυσιολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.
11. Hauser S. Harrison Κλινική Νευρολογία. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, 2008.
12. Johnson E. Νευροανατομία. Ιατρικές εκδόσεις Κωνσταντάρας, Αθήνα 2012.
13. Kalat J. Βιολογική ψυχολογία. Εκδόσεις Έλλην, τόμοι Α' και Β', 2001.
14. Masuhr K., Neumann M. Νευρολογία, 6<sup>η</sup> έκδοση. Εκδόσεις "Ροτόντα", Θεσσαλονίκη 2011.