

Νέο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική
Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή»

Τμήμα «Φυσικοθεραπείας»
Σχολή «Επιστημών Υγείας»

A9. Περιγράμματα μαθημάτων για όλα τα
μαθήματα του Π.Μ.Σ.

Πίνακας περιεχομένων

Περιεχόμενα

Μαθήματα 1ου εξαμήνου - υποχρεωτικά	4
Μεθοδολογία Έρευνας και Βιοστατιστική στη Φυσικοθεραπεία	4
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	4
Research Methodology and Biostatistics in Physiotherapy	8
COURSE OUTLINE	8
Σύνθετη Αξιολόγηση και Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή Ι	11
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	11
Integrative Assessment and Management of Musculoskeletal patients I	14
COURSE OUTLINE	14
Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Οσφυοπυελικής Περιοχής και Κάτω Άκρου (Βασικό)	17
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	17
Neuromusculoskeletal Management of the Lumbopelvic Region and Lower Limb (Basic)	21
COURSE OUTLINE	21
Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Οσφυοπυελικής Περιοχής και Κάτω Άκρου (Προχωρημένο)	24
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	24
Neuromusculoskeletal Management of the Lumbopelvic Region and Lower Limb (Advanced)	28
COURSE OUTLINE	28
Μαθήματα 2ου εξαμήνου – υποχρεωτικά	31
Συνταγογράφηση Άσκησης στον Μυοσκελετικό Ασθενή	31
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	31
Exercise Prescription for the Musculoskeletal Patient	35
COURSE OUTLINE	35
Σύνθετη Αξιολόγηση και Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή ΙΙ	38
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	38
Integrative Assessment and Management of Musculoskeletal Patients II	42
COURSE OUTLINE	42
Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Αυχενοθωρακικής Περιοχής και Άνω Άκρου (Βασικό)	45
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	45
Neuromusculoskeletal Management of the Cervicothoracic Region and Upper Limb (Basic)	49
COURSE OUTLINE	49
Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Αυχενοθωρακικής Περιοχής και Άνω Άκρου (Προχωρημένο)	52
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	52
Neuromusculoskeletal Management of the Cervicothoracic Region and Upper Limb (Advanced)	56
COURSE OUTLINE	56
Μαθήματα 3ου εξαμήνου – υποχρεωτικά	59
Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία	59
ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	59
Master's Thesis	62
COURSE OUTLINE	62

Μαθήματα 1ου εξαμήνου - υποχρεωτικά

Μεθοδολογία Έρευνας και Βιοστατιστική στη Φυσικοθεραπεία

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	Επιστημών Υγείας		
ΤΜΗΜΑ	Φυσικοθεραπείας		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Σκοπός του μαθήματος είναι να εφοδιάσει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές με τις απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές δεξιότητες στην ερευνητική μεθοδολογία και τη βιοστατιστική, εστιάζοντας στις εφαρμογές τους στο επιστημονικό πεδίο της Φυσικοθεραπείας. Το μάθημα αποσκοπεί στην ενίσχυση της ικανότητας των φοιτητών να σχεδιάζουν, να υλοποιούν και να αξιολογούν επιστημονικές μελέτες, να αναλύουν δεδομένα με τη χρήση στατιστικών εργαλείων, και να υποστηρίζουν τεκμηριωμένα τη λήψη αποφάσεων στην κλινική πράξη και την έρευνα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ηθική και δεοντολογική διάσταση της έρευνας, καθώς και στην ανάπτυξη κριτικής ικανότητας για την αξιολόγηση της ποιότητας της επιστημονικής βιβλιογραφίας.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Κατανοούν βασικές αρχές επιστημονικής μεθοδολογίας και βιοστατιστικής, με έμφαση στις εφαρμογές στη φυσικοθεραπεία.
- Εφαρμόζουν κατάλληλες μεθόδους συλλογής και ανάλυσης δεδομένων σε φυσικοθεραπευτικά ερευνητικά ερωτήματα.
- Αξιολογούν και ερμηνεύουν ερευνητικά άρθρα και στατιστικά αποτελέσματα με κριτική σκέψη.
- Σχεδιάζουν και υλοποιούν ερευνητικά πρωτόκολλα με κατάλληλες στατιστικές τεχνικές.
- Χειρίζονται στατιστικά λογισμικά (π.χ. SPSS, R) για την επεξεργασία δεδομένων.
- Κατανοούν και εφαρμόζουν τις αρχές δεοντολογίας και ηθικής της έρευνας.
- Συνεργάζονται σε ομαδικές εργασίες και παρουσιάσεις ερευνητικών θεμάτων.
- Αξιοποιούν δεδομένα για την υποστήριξη τεκμηριωμένης πρακτικής στη φυσικοθεραπεία.

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
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή δημιουργικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενοτήτων:

1. Εισαγωγή στην επιστημονική έρευνα
 - Ορισμοί, σκοπός και είδη ερευνών (βασική, εφαρμοσμένη, κλινική)
 - Ποσοτική και ποιοτική μεθοδολογία: διαφορές και συμπληρωματικότητα
2. Ηθική στην έρευνα και ερευνητική δεοντολογία
 - Δεοντολογικές αρχές, συγκατάθεση, προστασία δεδομένων
 - Επιτροπές ηθικής – διαχείριση σύγκρουσης συμφερόντων
3. Διατύπωση ερευνητικού ερωτήματος και υπόθεσης
 - Μοντέλο PICO – θεωρητικό υπόβαθρο
 - Επιλογή και περιορισμός του θέματος, βιβλιογραφική ανασκόπηση
4. Μεθοδολογία και σχεδιασμός μελετών
 - Παρατηρητικές, πειραματικές, διατομεακές, συγχρονικές, τυχαιοποιημένες
 - Εσωτερική/εξωτερική εγκυρότητα – παράγοντες μεροληψίας
5. Δειγματοληψία και υπολογισμός μεγέθους δείγματος
 - Μέθοδοι δειγματοληψίας (πιθανολογική/μη πιθανολογική)
 - Ισχύς μελέτης και σφάλματα τύπου I και II
6. Εργαλεία μέτρησης – Αξιοπιστία και Εγκυρότητα
 - Αξιολόγηση ερωτηματολογίων, πρωτοκόλλων και οργάνων μέτρησης
 - Επαναληψιμότητα – συστηματικά και τυχαία σφάλματα
7. Συλλογή, ταξινόμηση και διαχείριση δεδομένων
 - Τύποι μεταβλητών και δεδομένων

ο	Κωδικοποίηση, επεξεργασία και καθαρισμός δεδομένων
8.	Περιγραφική στατιστική
ο	Μέτρα κεντρικής τάσης και διασποράς
ο	Πίνακες και γραφήματα – κατανόηση και ερμηνεία
9.	Επαγωγική στατιστική – Έλεγχοι υποθέσεων
ο	Κανονικότητα, t-test, ANOVA, μη παραμετρικοί έλεγχοι
ο	X ² test, Fisher's exact test
10.	Συσχετίσεις και παλινδρόμηση
ο	Συντελεστές συσχέτισης Pearson/Spearman
ο	Γραμμική και λογιστική παλινδρόμηση – βασικές αρχές
11.	Ανάλυση ευαισθησίας/ειδικότητας και ROC curves
ο	Θετικά/αρνητικά προβλεπτικά, AUC
ο	Ανάλυση επιβίωσης (Kaplan-Meier – Cox regression)
12.	Χρήση λογισμικών στατιστικής ανάλυσης
ο	SPSS/R: εισαγωγή δεδομένων, βασικές αναλύσεις
ο	Ερμηνεία αποτελεσμάτων – εξαγωγή πινάκων και γραφημάτων
13.	Κριτική ανάγνωση επιστημονικών άρθρων – τελική ανασκόπηση
ο	Αξιολόγηση μελετών (CONSORT, STROBE, PRISMA)
ο	Ανασκόπηση όλης της ύλης, προετοιμασία τελικής εργασίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη / ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Αυτοτελής Μελέτη / Ασκήσεις κατανόησης	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	35
	Προετοιμασία ενδιάμεσης εργασίας	35
	Προετοιμασία τελικής εξέτασης	25
	Ανάγνωση και επεξεργασία στατιστικών δεδομένων	15
	Χρήση στατιστικού λογισμικού	6
	Ανασκόπηση και επανάληψη ύλης	2.5
	Σύνολο Μαθήματος	187.5

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Η αξιολόγηση του μαθήματος γίνεται με συνδυασμό ενδιάμεσης γραπτής εργασίας και τελικής γραπτής εξέτασης. Μέθοδοι Αξιολόγησης: Ενδιάμεση γραπτή εργασία (π.χ. σχεδίαση ερευνητικού πρωτοκόλλου ή ανάλυση άρθρου) – 40% - Τελική γραπτή εξέταση με ερωτήσεις ανάπτυξης, στατιστικές εφαρμογές και κρίση – 60% Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα στο e-class του μαθήματος
--	--

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Portney, L. G., & Watkins, M. P. (2015). Foundations of Clinical Research: Applications to Practice (3rd ed.). F.A. Davis.
- Bandyopadhyay, S. (2021). Research Methodology in Health and Biomedical Sciences. Springer.
- Field, A. (2017). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.). SAGE.
- Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G., & Newman, T. B. (2013). Designing Clinical Research (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Greenhalgh, T. (2019). How to Read a Paper: The Basics of Evidence-based Medicine and Healthcare (6th ed.). Wiley-Blackwell.
- Motulsky, H. (2014). Intuitive Biostatistics (3rd ed.). Oxford University Press.

Research Methodology and Biostatistics in Physiotherapy

COURSE OUTLINE

SCHOOL	SCHOOL OF HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM101	SEMESTER	1st
COURSE TITLE	Research Methodology and Biostatistics in Physiotherapy		
TEACHING ACTIVITIES	TEACHING HOURS		ECTS
Lectures and Practical Exercises	3		7.5
COURSE TYPE	Science Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Available on the program's e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
The course aims to equip postgraduate students with essential theoretical knowledge and practical skills in research methodology and biostatistics, focusing on their applications in the scientific field of Physiotherapy. It seeks to enhance students' ability to design, implement, and evaluate scientific studies, analyze data using statistical tools, and support evidence-based decision-making in clinical practice and research. Special emphasis is placed on research ethics and integrity, and on developing critical appraisal skills for assessing the quality of scientific literature. Upon successful completion of the course, students will be able to: • Understand the basic principles of scientific methodology and biostatistics, with emphasis on applications in physiotherapy. • Apply appropriate methods of data collection and statistical analysis to address research questions in physiotherapy. • Critically evaluate and interpret research articles and statistical results. • Design and implement research protocols using suitable statistical techniques. • Use statistical software packages (e.g., SPSS, R) for data processing and presentation. • Understand and apply ethical principles and research integrity in health sciences. • Collaborate on group projects and presentations of research topics. • Utilize research data to support evidence-based physiotherapy practice.
General Skills
– Searching, analyzing, and synthesizing data – Decision making – Independent and group work – Working in an interdisciplinary environment – Critical thinking and self-reflection – Promoting creative thinking

COURSE CONTENT

The course includes theoretical and practical instruction in the following thematic units:

- Introduction to scientific research
 - o Definitions, purpose, and types of research (basic, applied, clinical)
 - o Quantitative and qualitative methodology: differences and complementarity
- Research ethics and scientific integrity
 - o Ethical principles, informed consent, data protection
 - o Ethics committees – conflict of interest management
- Formulating research questions and hypotheses
 - o PICO model – theoretical background
 - o Topic selection and refinement, literature review
- Study methodology and design
 - o Observational, experimental, cross-sectional, longitudinal, randomized studies
 - o Internal/external validity – sources of bias
- Sampling and sample size calculation
 - o Sampling methods (probability/non-probability)
 - o Study power and type I and II errors
- Measurement tools – Reliability and Validity
 - o Evaluation of questionnaires, protocols, and measurement instruments
 - o Repeatability – systematic and random errors
- Data collection, classification, and management
 - o Types of variables and data
 - o Coding, processing, and data cleaning
- Descriptive statistics
 - o Measures of central tendency and dispersion
 - o Tables and graphs – interpretation and understanding
- Inferential statistics – Hypothesis testing
 - o Normality, t-test, ANOVA, non-parametric tests
 - o Chi-square test, Fisher's exact test
- Correlations and regression analysis
 - o Pearson/Spearman correlation coefficients
 - o Linear and logistic regression – basic principles
- Sensitivity/specificity analysis and ROC curves
 - o Positive/negative predictive values, AUC
 - o Survival analysis (Kaplan-Meier – Cox regression)
- Use of statistical analysis software
 - o SPSS/R: data entry, basic analyses
 - o Interpretation of results – exporting tables and graphs
- Critical appraisal of scientific articles – final review
 - o Study evaluation (CONSORT, STROBE, PRISMA)
 - o Overall content review, final assignment preparation

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: Face-to-face and distance learning (synchronous/asynchronous) in selected modules.	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Independent Study / Comprehension Exercises	30

	Literature Review and Analysis	35
	Preparation of Midterm Assignment	35
	Preparation for Final Examination	25
	Reading and Processing of Statistical Data	15
	Use of Statistical Software	6
	Review and Consolidation of Course Material	2.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5
ASSESSMENT METHODS	- Individual written assignment (e.g., research protocol or article analysis) – 40% - Final written examination with open-ended questions, statistical applications, and critical analysis – 60% The language of assessment is Greek. Assessment criteria and sample questions are published on the course's e-class platform.	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Portney, L. G., & Watkins, M. P. (2015). Foundations of Clinical Research: Applications to Practice (3rd ed.). F.A. Davis.
- Bandyopadhyay, S. (2021). Research Methodology in Health and Biomedical Sciences. Springer.
- Field, A. (2017). Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.). SAGE.
- Hulley, S. B., Cummings, S. R., Browner, W. S., Grady, D. G., & Newman, T. B. (2013). Designing Clinical Research (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Greenhalgh, T. (2019). How to Read a Paper: The Basics of Evidence-based Medicine and Healthcare (6th ed.). Wiley-Blackwell.
- Motulsky, H. (2014). Intuitive Biostatistics (3rd ed.). Oxford University Press.

Σύνθετη Αξιολόγηση και Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή Ι

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ Ι		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις και Εργαστηριακές Ασκήσεις		3	7.5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περιοδικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Στόχος του μαθήματος είναι η καλλιέργεια δεξιοτήτων κλινικού συλλογισμού και σύνθετης αξιολόγησης για την αποτελεσματική διαχείριση μυοσκελετικών ασθενών. Οι φοιτητές θα εμβαθύνουν στις αρχές της ανατομίας και της διαγνωστικής απεικόνισης με έμφαση στις περιοχικές δομές και την εφαρμογή τους στη διαγνωστική διαδικασία. Παράλληλα, θα αναπτύξουν την ικανότητα αναγνώρισης "Red Flags" (ενδείξεις σοβαρών παθολογιών), κατανοώντας τη σημασία τους για την ασφαλή και έγκαιρη παρέμβαση. Το μάθημα περιλαμβάνει πρακτική εφαρμογή μέσα από προσομοιώσεις περιστατικών, συνδυάζοντας τις θεμελιώδεις αρχές αξιολόγησης και διαχείρισης του πόνου. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: - Κατανοούν τις βασικές αρχές του κλινικού συλλογισμού και τη σημασία τους στη διαχείριση ασθενών με πόνο. - Αναγνωρίζουν βασικές ανατομικές δομές και να εφαρμόζουν βασικές αρχές διαγνωστικής απεικόνισης.

3. Εντοπίζουν τα σημεία προειδοποίησης (Red Flags) για σοβαρές παθολογίες.
4. Διακρίνουν διαφορετικούς μηχανισμούς πόνου και τις παθοφυσιολογικές τους βάσεις.
5. Εφαρμόζουν εργαλεία αξιολόγησης πόνου και συλλέγουν ακριβές ιστορικό.
6. Σχεδιάζουν βασικές θεραπευτικές παρεμβάσεις βασισμένες σε βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση.
7. Συνεργάζονται σε ομάδες και αναλύουν μελέτες περίπτωσης.
8. Αναγνωρίζουν τη σημασία της πολυεπιστημονικής συνεργασίας.
9. Ανταποκρίνονται ηθικά και επαγγελματικά σε προκλήσεις φροντίδας πόνου.

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
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη και ομαδική εργασία
- Κριτική σκέψη και αυτοαξιολόγηση
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενοτήτων:

- Κλινικός συλλογισμός στη μυοσκελετική φυσικοθεραπεία – πλαίσια και μοντέλα
- Ανατομία περιοχικών δομών και λειτουργική αξιολόγηση
- Διαγνωστική απεικόνιση σε μυοσκελετικές παθήσεις (X-ray, MRI, US): ενδείξεις και ερμηνεία
- Ανίχνευση "Red Flags" – ενδείξεις για παραπομπή
- Μηχανισμοί και τύποι πόνου: αλγαισθητικός/ νευροπαθητικός/ αλγοπλαστικός και οξύς/ χρόνιος – παθοφυσιολογία και κλινική σημασία
- Αξιολόγηση πόνου: μέθοδοι λήψης ιστορικού, κλίμακες και εργαλεία μέτρησης
- Βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση στον πόνο: ενσωμάτωση στην κλινική πράξη
- Αρχές τεκμηριωμένης πρακτικής στη διαχείριση πόνου
- Στρατηγικές θεραπευτικής παρέμβασης με βάση το πρότυπο ICF
- Δεοντολογία και ηθική στην κλινική διαχείριση πόνου
- Συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας και συντονισμός φροντίδας
- Μελέτες περίπτωσης – εφαρμογή συλλογισμού και τεκμηρίωσης
- Σύνθεση γνώσεων και ανατροφοδότηση μέσω προσομοίωσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη / ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες		
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)		
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i>	Δραστηριότητα		Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου

Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Διαλέξεις	39
	Αυτοτελής Μελέτη / Ασκήσεις κατανόησης	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	35
	Προετοιμασία ενδιάμεσης εργασίας	35
	Προετοιμασία τελικής εξέτασης	25
	Ανάγνωση και επίλυση κλινικών περιπτώσεων	15
	Συμμετοχή σε προσομοιώσεις και ανατροφοδότηση	6
	Ανασκόπηση και επανάληψη ύλης	2.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	- Ενδιάμεση γραπτή εργασία (40%): Ανάλυση περίπτωσης ή θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση με εφαρμογή θεωρητικών εργαλείων αξιολόγησης με βάση τον κλινικό συλλογισμό. - Τελική γραπτή εξέταση (60%): Περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης, κλινικά σενάρια και εφαρμογή αρχών κλινικού συλλογισμού. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα στο e-class του μαθήματος	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists (5th ed.). Elsevier. - Jones, M. A., & Rivett, D. A. (2019). Clinical Reasoning in Musculoskeletal Practice (2nd ed.). Elsevier. - Falla, D. L., Jull, G. A., Hodges, P. W., Vicenzino, B. T., & Grieve, G. P. (2024). Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy (5th ed.). Elsevier. - Kaplan, C. M., Shah, R. P., & Clauw, D. J. (2024). Deciphering nociplastic pain: Clinical features, risk factors, and potential mechanisms. <i>Nature Reviews Neurology</i>, 20(3), 153–165. - Treede, R.-D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., ... Wang, S.-J. (2025). Application of the grading system for nociplastic pain in chronic pain conditions. <i>Pain</i>, 166(1), 12–19. - Kjaer, P., Kongsted, A., & Hartvigsen, J. (2024). Standardized definition of red flags in musculoskeletal care: A narrative review. <i>Medicina</i>, 60(6), 1002. - de Vet, H. C. W., Reitsma, J. B., & Verhagen, A. P. (2021). International framework for red flags for potential serious spinal pathologies. <i>Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT)</i>, 51(9), 403–407. - Hegedus, E. J., & Cook, C. E. (2016). <i>Orthopedic Physical Examination Tests: An Evidence-Based Approach</i> (2nd ed.). Elsevier.

Integrative Assessment and Management of Musculoskeletal patients I

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM102	SEMESTER	1st
COURSE TITLE	INTEGRATIVE ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF MUSCULOSKELETAL PATIENTS I		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures and Practical Exercises		3	7.5
COURSE TYPE	Scientific Area, Skill Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Available on the postgraduate e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
The aim of this course is to cultivate clinical reasoning and comprehensive assessment skills for the effective management of musculoskeletal patients. Students will deepen their understanding of anatomy and diagnostic imaging with emphasis on regional structures and their application in clinical diagnosis. In parallel, they will develop the ability to identify "Red Flags" (signs of serious pathology), understanding their importance for timely and safe intervention. The course includes practical application through case-based simulations, combining fundamental principles of pain assessment and management. Upon successful completion of the course, students will be able to: 1. Understand core principles of clinical reasoning and their importance in pain management. 2. Identify key anatomical structures and apply basic principles of diagnostic imaging. 3. Detect warning signs (Red Flags) of serious pathology. 4. Distinguish between different pain mechanisms and their pathophysiological bases. 5. Apply pain assessment tools and collect accurate patient history. 6. Design basic therapeutic interventions based on the biopsychosocial model. 7. Collaborate in teams and analyze case studies. 8. Recognize the importance of multidisciplinary collaboration. 9. Respond ethically and professionally to pain management challenges.
General Skills
– Searching, analyzing and synthesizing data and information using appropriate technology – Decision-making – Autonomous and team work – Critical thinking and self-assessment – Working in interdisciplinary environments

COURSE CONTENT

The course includes theoretical and practical instruction in the following thematic areas:

- Clinical reasoning in musculoskeletal physiotherapy – frameworks and models
- Regional anatomy and functional assessment
- Diagnostic imaging in musculoskeletal disorders (X-ray, MRI, US): indications and interpretation
- Identification of “Red Flags” – indications for referral
- Mechanisms and types of pain: nociceptive / neuropathic / nociplastic and acute / chronic – pathophysiology and clinical significance.
- Pain assessment: history-taking methods, scales, and measurement tools
- Biopsychosocial approach to pain: integration into clinical practice
- Principles of evidence-based practice in pain management
- Therapeutic intervention strategies based on the ICF model
- Ethics and professional conduct in clinical pain management
- Interprofessional collaboration and care coordination
- Case studies – application of reasoning and evidence
- Knowledge integration and feedback through simulation

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: Face-to-face and distance learning (synchronous / asynchronous) in selected modules	
USE OF ICT	Use of ICT in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Independent study / comprehension exercises	30
	Literature study and analysis	35
	Preparation of mid-term assignment	35
	Preparation for final examination	25
	Reading and solving clinical case studies	15
	Participation in simulations and feedback	6
	Review and content revision	2.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5
ASSESSMENT METHODS	• Mid-term written assignment (40%): Case analysis or thematic literature review applying theoretical assessment tools based on clinical reasoning. • Final written examination (60%): Includes essay questions, clinical scenarios, and application of clinical reasoning principles. Assessment criteria are available on the course’s e-class platform. The language of assessment is Greek.	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists* (5th ed.). Elsevier.
- Jones, M. A., & Rivett, D. A. (2019). *Clinical Reasoning in Musculoskeletal Practice* (2nd ed.). Elsevier.
- Falla, D. L., Jull, G. A., Hodges, P. W., Vicenzino, B. T., & Grieve, G. P. (2024). *Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy* (5th ed.). Elsevier.
- Kaplan, C. M., Shah, R. P., & Clauw, D. J. (2024). Deciphering nociplastic pain: Clinical features, risk factors, and potential mechanisms. *Nature Reviews Neurology*, 20(3), 153–165.
- Treede, R.-D., Rief, W., Barke, A., Aziz, Q., Bennett, M. I., Benoliel, R., ... Wang, S.-J. (2025). Application of the grading system for nociplastic pain in chronic pain conditions. *Pain*, 166(1), 12–19.
- Kjaer, P., Kongsted, A., & Hartvigsen, J. (2024). Standardized definition of red flags in musculoskeletal care: A narrative review. *Medicina*, 60(6), 1002.
- de Vet, H. C. W., Reitsma, J. B., & Verhagen, A. P. (2021). International framework for red flags for potential serious spinal pathologies. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy (JOSPT)*, 51(9), 403–407.
- Hegedus, E. J., & Cook, C. E. (2016). *Orthopedic Physical Examination Tests: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Elsevier.

Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Οσφυοπυελικής Περιοχής και Κάτω Άκρου (Βασικό)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ103	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΣΦΥΟΠΥΕΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΆΚΡΟΥ (ΒΑΣΙΚΟ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <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> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i> <i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</i> <i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i>
Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή των μεταπτυχιακών φοιτητών στις βασικές αρχές της νευρομυοσκελετικής διαχείρισης με έμφαση στην οσφυοπυελική περιοχή και τα κάτω άκρα. Οι φοιτητές θα εμβαθύνουν τις γνώσεις τους σχετικά με την ανατομία, τη βιομηχανική, την παθοφυσιολογία και τις κλινικές εκδηλώσεις των παθήσεων που επηρεάζουν αυτές τις περιοχές. Το μάθημα επικεντρώνεται στη χρήση σύγχρονων μεθόδων αξιολόγησης, όπως η λήψη ιστορικού, οι φυσικές εξετάσεις και η ανάλυση της κίνησης, καθώς και στη διαμόρφωση εξατομικευμένων πλάνων αποκατάστασης. Θα αναπτυχθούν δεξιότητες δια χειρός θεραπείας, σταθεροποίησης, κινησιοθεραπείας και λειτουργικής αποκατάστασης, με έμφαση στην επιστημονική τεκμηρίωση και τη διεπιστημονική συνεργασία. Επιπλέον, οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις αρχές της πρόληψης και της επανένταξης των ασθενών σε φυσιολογικές δραστηριότητες διασφαλίζοντας μια ολιστική προσέγγιση στη θεραπεία.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

1. Κατανοούν τις ανατομικές, βιομηχανικές και παθοφυσιολογικές αρχές που σχετίζονται με την οσφυοπυελική περιοχή και το κάτω άκρο.
2. Αναγνωρίζουν κοινές μυοσκελετικές διαταραχές της οσφυοπυελικής περιοχής και του κάτω άκρου, καθώς και τις επιπτώσεις τους στη λειτουργικότητα και την ποιότητα ζωής του ασθενούς.
3. Εκτελούν συστηματική και ολοκληρωμένη αξιολόγηση ασθενών, χρησιμοποιώντας κλινικές δοκιμασίες, αξιολογητικά εργαλεία και μεθόδους φυσικοθεραπείας.
4. Σχεδιάζουν και εφαρμόζουν εξατομικευμένα θεραπευτικά πλάνα, βασισμένα στα αποτελέσματα της αξιολόγησης και στις ανάγκες κάθε ασθενούς.
5. Αναπτύσσουν δεξιότητες για την κλινική συλλογιστική και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων κατά τη διαχείριση ασθενών με μυοσκελετικά προβλήματα της περιοχής.
6. Εξοικειώνονται με τις σύγχρονες τεχνικές θεραπείας, όπως η κινητοποίηση και ο χειρισμός, η σταθεροποίηση, η διαχείριση του πόνου, η αποκατάσταση της λειτουργικότητας και η ενδυνάμωση.
7. Κατανοούν τη σημασία της διεπιστημονικής προσέγγισης στη φροντίδα του ασθενούς και συνεργάζονται αποτελεσματικά με άλλους επαγγελματίες υγείας.
8. Αξιοποιούν τη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση για τη διαχείριση χρόνιων μυοσκελετικών διαταραχών, λαμβάνοντας υπόψη ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες.
9. Χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τεχνικές εκπαίδευσης και επικοινωνίας, βοηθώντας τους ασθενείς να κατανοήσουν τη φύση των προβλημάτων τους και να συμμετέχουν ενεργά στην αποκατάσταση.
10. Αναγνωρίζουν τα όρια της δικής τους πρακτικής και γνωρίζουν πότε απαιτείται παραπομπή σε άλλες ειδικότητες ή περαιτέρω διαγνωστικός έλεγχος.
11. Εφαρμόζουν βασικές αρχές τεκμηριωμένης πρακτικής για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των θεραπευτικών παρεμβάσεων και την παροχή υψηλού επιπέδου φροντίδας.

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
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία και ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενότητων:

1. Εισαγωγή στη νευρομυοσκελετική προσέγγιση – Βασικές αρχές αξιολόγησης και διαχείρισης
2. Λειτουργική ανατομία και κινηματική της οσφυοπυελικής περιοχής
3. Λειτουργική ανατομία και κινηματική των κάτω άκρων
4. Παθοφυσιολογία και κλινικές εκδηλώσεις στην οσφύ και πύελο
5. Παθοφυσιολογία και κλινικές εκδηλώσεις ισχίου και γόνατος
6. Παθοφυσιολογία και κλινικές εκδηλώσεις ποδοκνημικής και ποδιού
7. Κλινική εξέταση – Λήψη ιστορικού και φυσική αξιολόγηση
8. Ανάλυση κίνησης και λειτουργική αξιολόγηση – Εργαλεία και τεχνικές
9. Ανάπτυξη κλινικού συλλογισμού και διαφορική διάγνωση
10. Σχεδιασμός θεραπευτικής παρέμβασης – Κινησιοθεραπεία και δια χειρός θεραπεία
11. Σταθεροποίηση κορμού και ενδυνάμωση κάτω άκρων
12. Προγράμματα λειτουργικής αποκατάστασης – Πρόληψη υποτροπών και επανένταξη
13. Ανάλυση μελετών περίπτωσης και ολοκληρωμένη κλινική εφαρμογή

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη / ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές και πρακτικές ασκήσεις / Προσομοιώσεις	40
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας / Αυτόνομη μελέτη	45
	Εκπόνηση ατομικής εργασίας (θεωρητική ή κλινική περίπτωση)	30
	Προετοιμασία για γραπτή και πρακτική τελική εξέταση	33.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• Ενδιάμεση εργασία (35%): Αφορά κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας ή ανάλυση περιστατικού με τεκμηριωμένο κλινικό συλλογισμό. • Τελική γραπτή και εργαστηριακή εξέταση (65%): Η εξέταση περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος (ανάπτυξη, κλινικά σενάρια) και πρακτική αξιολόγηση μέσω προσομοιωμένων εφαρμογών (φυσική αξιολόγηση – θεραπεία σε ζεύγη συμφοιτητών). Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα στο e-class του μαθήματος
--	--

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cook, C. E., Hegedus, E. J., & Hooper, T. L. (2022). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Magee, D. J. (2021). *Orthopedic Physical Assessment* (7th ed.). Elsevier.
- Nijs, J., et al. (2021). In-depth clinical examination of patients with chronic spinal pain: From pathoanatomy to pain neuroscience. *Physical Therapy*, 101(3).
- Reiman, M. P., Mather, R. C., & Cook, C. E. (2023). Evidence-based hip and groin examination. *Journal of Sport Rehabilitation*, 32(1), 1–13.
- Lee, D. (2019). *The Pelvic Girdle: An Integration of Clinical Expertise and Research* (5th ed.). Elsevier.
- Liebenson, C. (2015). *Rehabilitation of the Spine: A Patient-Centered Approach* (2nd ed.). Wolters Kluwer Health.
- Neumann, D. A. (2017). *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation* (3rd ed.). Elsevier.
- O'Sullivan, P., & Lin, I. (2021). Integrating cognitive functional therapy into clinical practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 51(9), 425-428.
- Sahrmann, S. A. (2011). *Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes*. Elsevier Health Sciences.
- van Tulder, M., Maher, C., & Koes, B. (2018). Evidence-based management of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 32(6), 789-798.

Neuromusculoskeletal Management of the Lumbopelvic Region and Lower Limb (Basic)

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM103	SEMESTER	1st
COURSE TITLE	NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT OF THE LUMBOPELVIC REGION AND LOWER LIMB (BASIC)		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures & Practical Training		3	7.5
COURSE TYPE	Science Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
The aim of this course is to introduce postgraduate students to the fundamental principles of neuromusculoskeletal management, with an emphasis on the lumbopelvic region and lower limbs. Students will deepen their knowledge of anatomy, biomechanics, pathophysiology, and clinical manifestations of conditions affecting these regions. The course focuses on the application of modern assessment methods, including patient history taking, physical examination, and movement analysis, as well as the development of individualized rehabilitation plans. Skills in manual therapy, stabilization techniques, therapeutic exercise, and functional rehabilitation will be cultivated, with particular emphasis on scientific evidence and interdisciplinary collaboration. Additionally, students will become familiar with principles of prevention and reintegration into daily activities, ensuring a holistic approach to care. Learning Outcomes Upon successful completion of the course, students will be able to: 1. Understand the anatomical, biomechanical, and pathophysiological principles related to the lumbopelvic region and lower limbs. 2. Identify common musculoskeletal disorders affecting the lumbopelvic region and lower limbs, and assess their impact on patient function and quality of life. 3. Perform systematic and comprehensive clinical assessments using appropriate tests, evaluation tools, and physiotherapy methods. 4. Design and implement individualized treatment plans based on assessment findings and patient-specific needs. 5. Develop clinical reasoning skills and make evidence-informed decisions in the management of regional musculoskeletal conditions. 6. Apply contemporary therapeutic techniques, including mobilization and manipulation, stabilization, pain management, functional restoration, and strengthening. 7. Recognize the importance of an interdisciplinary approach and collaborate effectively with other healthcare professionals. 8. Integrate the biopsychosocial model into the management of chronic musculoskeletal disorders, considering psychological and social determinants. 9. Employ effective communication and patient education strategies to enhance understanding

and engagement in the rehabilitation process.
10. Recognize the limits of their professional scope and know when to refer patients to other specialties or request further diagnostic evaluation.
11. Apply core principles of evidence-based practice to improve the effectiveness of interventions and ensure high-quality patient care.
General Skills
• Search for, analysis and synthesis of data and information, using the necessary technologies • Decision-making • Independent and group work • Critical thinking and self-assessment • Working in an interdisciplinary environment • Project planning and management • Respect for professional and ethical values • Promotion of free, creative, and inductive thinking

COURSE CONTENT

The course includes both theoretical and practical instruction on the following topics:
• Introduction to the neuromusculoskeletal approach – Fundamental principles of assessment and management • Functional anatomy and kinematics of the lumbopelvic region • Functional anatomy and kinematics of the lower limbs • Pathophysiology and clinical presentation of lumbar spine and pelvic disorders • Pathophysiology and clinical presentation of hip and knee disorders • Pathophysiology and clinical presentation of ankle and foot disorders • Clinical examination – History taking and physical assessment • Movement analysis and functional evaluation – Tools and techniques • Development of clinical reasoning and differential diagnosis • Design of therapeutic interventions – Kinesiotherapy and manual therapy • Core stabilization and lower limb strengthening • Functional rehabilitation programs – Prevention of relapses and return to activity • Case study analysis and integrated clinical application

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: Face-to-face and distance education (synchronous / asynchronous) for selected modules.	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Laboratory and practical exercises / Clinical simulations	40
	Literature review and independent study	45
	Development of individual assignment (theoretical or clinical case study)	30
	Preparation for final written and practical examination	33.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5

ASSESSMENT METHODS	• Midterm assignment (35%): Written work including a critical literature review or case analysis, applying evidence-based clinical reasoning. • Final written and practical examination (65%): The final assessment includes both a theoretical section (essay questions, clinical scenarios) and a practical section involving simulation-based clinical evaluation and treatment in pairs. Language of Assessment: Greek Assessment Criteria Access: The assessment criteria are explicitly defined and available to students on the course's Moodle (e-class) platform.
----------------------------------	---

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Cook, C. E., Hegedus, E. J., & Hooper, T. L. (2022). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Magee, D. J. (2021). *Orthopedic Physical Assessment* (7th ed.). Elsevier.
- Nijs, J., et al. (2021). In-depth clinical examination of patients with chronic spinal pain: From pathoanatomy to pain neuroscience. *Physical Therapy*, 101(3).
- Reiman, M. P., Mather, R. C., & Cook, C. E. (2023). Evidence-based hip and groin examination. *Journal of Sport Rehabilitation*, 32(1), 1–13.
- Lee, D. (2019). *The Pelvic Girdle: An Integration of Clinical Expertise and Research* (5th ed.). Elsevier.
- Liebenson, C. (2015). *Rehabilitation of the Spine: A Patient-Centered Approach* (2nd ed.). Wolters Kluwer Health.
- Neumann, D. A. (2017). *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation* (3rd ed.). Elsevier.
- O'Sullivan, P., & Lin, I. (2021). Integrating cognitive functional therapy into clinical practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 51(9), 425-428.
- Sahrmann, S. A. (2011). *Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes*. Elsevier Health Sciences.
- van Tulder, M., Maher, C., & Koes, B. (2018). Evidence-based management of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 32(6), 789-798.

Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Οσφυοπυελικής Περιοχής και Κάτω Άκρου (Προχωρημένο)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ104	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΣΦΥΟΠΥΕΛΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΩ ΆΚΡΟΥ (ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <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> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i> <i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</i> <i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i>
Το μάθημα εστιάζει στη σε βάθος κατανόηση και εφαρμογή προχωρημένων τεχνικών για τη διαχείριση των νευρομυοσκελετικών διαταραχών της οσφυοπυελικής περιοχής και του κάτω άκρου. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες, βασισμένες στην τεκμηριωμένη πρακτική και στις πιο σύγχρονες επιστημονικές κατευθυντήριες οδηγίες. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει προχωρημένες αξιολογητικές και θεραπευτικές παρεμβάσεις για σύνθετες κλινικές περιπτώσεις, καθώς και την ενσωμάτωση της βιοψυχοκοινωνικής προσέγγισης στο θεραπευτικό πλάνο. Η έμφαση δίνεται στην εκπαίδευση για τη διαχείριση χρόνιων και οξέων καταστάσεων, τη χρήση προηγμένων τεχνικών κλινικής συλλογιστικής, τη βελτίωση της λειτουργικότητας, την αποκατάσταση και την ενίσχυση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Το μάθημα περιλαμβάνει πρακτικές εφαρμογές, εργαστήρια, καθώς και κλινικά παραδείγματα που προωθούν τη διεπιστημονική συνεργασία.

- Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο διδασκόμενος αναμένεται να είναι σε θέση να:
- Αναλύει σύνθετες νευρομυοσκελετικές διαταραχές της οσφυοπυελικής περιοχής και του κάτω άκρου, λαμβάνοντας υπόψη τις φυσιολογικές, βιομηχανικές και παθοφυσιολογικές παραμέτρους.
- Αξιολογεί με ακρίβεια και αποτελεσματικότητα σύνθετες κλινικές περιπτώσεις, εφαρμόζοντας προχωρημένες τεχνικές αξιολόγησης και διαγνωστικά εργαλεία.
- Διαμορφώνει εξατομικευμένα θεραπευτικά plána, ενσωματώνοντας προχωρημένες θεραπευτικές τεχνικές, όπως η λειτουργική αποκατάσταση, η κινητοποίηση και η σταθεροποίηση.
- Ενσωματώνει τη χρήση εξειδικευμένων εργαλείων και τεχνολογιών, όπως η απεικόνιση και οι ψηφιακές πλατφόρμες παρακολούθησης της προόδου των ασθενών.
- Εφαρμόζει τη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση για τη διαχείριση χρόνιων διαταραχών, προάγοντας την ενεργή συμμετοχή των ασθενών στη θεραπευτική διαδικασία.
- Συνεργάζεται αποτελεσματικά με άλλους επαγγελματίες υγείας, προωθώντας τη διεπιστημονική φροντίδα για τη βελτίωση των θεραπευτικών αποτελεσμάτων.
- Αξιολογεί κριτικά τη βιβλιογραφία και την τεκμηριωμένη πρακτική, ενσωματώνοντας τα ευρήματα στη λήψη κλινικών αποφάσεων.
- Εκπαιδεύει τους ασθενείς και το περιβάλλον τους, προσφέροντας σαφείς και πρακτικές οδηγίες για την πρόληψη, τη διαχείριση και την αποκατάσταση των διαταραχών.
- Αναγνωρίζει τις ηθικές και δεοντολογικές προκλήσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση σύνθετων κλινικών περιπτώσεων, λαμβάνοντας υπόψη τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των ασθενών.
- Συμβάλλει στη βελτίωση της κλινικής πρακτικής, μέσω της συνεχούς ανατροφοδότησης και της αναλυτικής εξέτασης κλινικών περιπτώσεων.

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
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία και ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενότητων:

- Προχωρημένες θεωρητικές αρχές και μοντέλα στη νευρομυοσκελετική διαχείριση
- Σύνθετη λειτουργική ανατομία και κινηματική οσφυοπυελικής περιοχής και κάτω άκρου
- Προχωρημένη φυσική αξιολόγηση και διαφορική διάγνωση
- Ανάλυση και διαχείριση χρόνιων παθήσεων της οσφύος και πυέλου
- Αντιμετώπιση λειτουργικών προβλημάτων ισχίου και γόνατος
- Παρεμβάσεις σε παθήσεις ποδοκνημικής και ποδιού
- Χρήση διαγνωστικής απεικόνισης και αξιολόγηση μέσω ψηφιακών εργαλείων
- Εφαρμογή εξειδικευμένων τεχνικών δια χειρός θεραπείας και κινησιοθεραπείας
- Σταθεροποίηση, ενδυνάμωση και αποκατάσταση λειτουργικότητας με βάση την τεκμηρίωση
- Προγράμματα επανένταξης και πρόληψης υποτροπών
- Ανάλυση κλινικών περιπτώσεων και ανάπτυξη κλινικού συλλογισμού
- Εκπαίδευση ασθενών και υποστηρικτικού περιβάλλοντος
- Ηθικές προσεγγίσεις, τεκμηριωμένη πρακτική και διεπιστημονική συνεργασία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη / ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Προχωρημένες εργαστηριακές εφαρμογές και προσομοιώσεις	44
	Ανάλυση κλινικών περιστατικών / Ανάλυση κλινικού συλλογισμού	20
	Μελέτη και κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας	35
	Ανάπτυξη και παρουσίαση ατομικού πλάνου αποκατάστασης	27
	Προετοιμασία τελικής εξέτασης (γραφτής και πρακτικής)	22.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• Ενδιάμεση εργασία (35%): Αφορά κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας ή ανάλυση περιστατικού με τεκμηριωμένο κλινικό συλλογισμό. • Τελική γραπτή και εργαστηριακή εξέταση (65%): Η εξέταση περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος (ανάπτυξη, κλινικά σενάρια) και πρακτική αξιολόγηση μέσω προσομοιωμένων εφαρμογών (φυσική αξιολόγηση – θεραπεία σε ζεύγη συμφοιτητών). Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα στο e-class του μαθήματος
--	---

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cook, C. E., Hegedus, E. J., & Hooper, T. L. (2022). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Jurak, I., Delaš, K., Erjavec, L., Stare, J., & Locatelli, I. (2023). Effects of Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation on Short-Term Pain and Disability in Chronic Low Back Pain: A Systematic Review with Network Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 12(23)
- Lee, D. (2019). *The Pelvic Girdle: An Integration of Clinical Expertise and Research* (5th ed.). Elsevier.
- Liebensohn, C. (2015). *Rehabilitation of the Spine: A Patient-Centered Approach* (2nd ed.). Wolters Kluwer Health.
- Magee, D. J. (2021). *Orthopedic Physical Assessment* (7th ed.). Elsevier.
- Neumann, D. A. (2017). *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation* (3rd ed.). Elsevier.
- Nijs, J., et al. (2021). In-depth clinical examination of patients with chronic spinal pain: From pathoanatomy to pain neuroscience. *Physical Therapy*, 101(3).
- O'Sullivan, P., & Lin, I. (2021). Integrating cognitive functional therapy into clinical practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 51(9), 425-428.
- Reiman, M. P., Mather, R. C., & Cook, C. E. (2023). Evidence-based hip and groin examination. *Journal of Sport Rehabilitation*, 32(1), 1–13.
- Sahrmann, S. A. (2011). *Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes*. Elsevier Health Sciences.
- van Tulder, M., Maher, C., & Koes, B. (2018). Evidence-based management of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 32(6), 789-798.

Neuromusculoskeletal Management of the Lumbopelvic Region and Lower Limb (Advanced)

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM104	SEMESTER	1st
COURSE TITLE	NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT OF THE LUMBOPELVIC REGION AND LOWER LIMB (ADVANCED)		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures & Practical Training		3	7.5
COURSE TYPE	Science Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
The course focuses on an in-depth understanding and application of advanced techniques for managing neuromusculoskeletal disorders of the lumbopelvic region and lower limb. Students will acquire specialized knowledge and skills, grounded in evidence-based practice and the most current scientific guidelines. The course content includes advanced assessment and therapeutic interventions for complex clinical cases, along with the integration of the biopsychosocial approach into the treatment plan. Emphasis is placed on training for the management of chronic and acute conditions, the use of advanced clinical reasoning techniques, the improvement of functionality, rehabilitation, and the enhancement of patients' quality of life. The course includes practical applications, workshops, and clinical examples promoting interdisciplinary collaboration. Upon successful completion of the course, students are expected to be able to: 1. Analyze complex neuromusculoskeletal disorders of the lumbopelvic region and lower limb, considering physiological, biomechanical, and pathophysiological parameters. 2. Accurately and effectively assess complex clinical cases using advanced evaluation techniques and diagnostic tools. 3. Develop individualized treatment plans incorporating advanced therapeutic techniques such as functional rehabilitation, mobilization, and stabilization. 4. Integrate the use of specialized tools and technologies, including imaging and digital platforms for monitoring patient progress. 5. Apply the biopsychosocial model to manage chronic disorders, encouraging active patient participation in the therapeutic process. 6. Collaborate effectively with other health professionals to promote interdisciplinary care and improve therapeutic outcomes. 7. Critically evaluate literature and evidence-based practice, integrating findings into clinical decision-making. 8. Educate patients and their support networks by providing clear and practical guidance for prevention, management, and recovery. 9. Recognize ethical and deontological challenges associated with managing complex clinical cases, respecting patient preferences and needs. 10. Contribute to the improvement of clinical practice through continuous feedback and detailed

case analysis.
General Skills
• Search for, analysis and synthesis of data and information, using the necessary technologies • Decision-making • Independent and group work • Critical thinking and self-assessment • Working in an interdisciplinary environment • Project planning and management • Respect for professional and ethical values • Promotion of free, creative, and inductive thinking

COURSE CONTENT

The course includes both theoretical and practical instruction on the following topics:
1. Advanced theoretical principles and models in neuromusculoskeletal management 2. Complex functional anatomy and kinematics of the lumbopelvic region and lower limb 3. Advanced physical assessment and differential diagnosis 4. Analysis and management of chronic lumbopelvic conditions 5. Management of functional hip and knee disorders 6. Interventions for ankle and foot disorders 7. Use of diagnostic imaging and evaluation via digital tools 8. Application of specialized manual therapy and therapeutic exercise techniques 9. Stabilization, strengthening, and functional recovery based on scientific evidence 10. Return-to-activity programs and relapse prevention 11. Clinical case analysis and development of clinical reasoning 12. Patient and caregiver education 13. Ethical approaches, evidence-based practice, and interdisciplinary collaboration

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: Face-to-face and distance education (synchronous / asynchronous) for selected modules.	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Advanced lab applications and simulated clinical practice	44
	Clinical decision-making and case analysis	20
	Literature review and evidence appraisal	35
	Development and presentation of individual rehabilitation plan	27
	Final examination preparation (written and practical)	22.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5

ASSESSMENT METHODS	• Midterm assignment (35%): Written work including a critical literature review or case analysis, applying evidence-based clinical reasoning. • Final written and practical examination (65%): The final assessment includes both a theoretical section (essay questions, clinical scenarios) and a practical section involving simulation-based clinical evaluation and treatment in pairs. Language of Assessment: Greek Assessment Criteria Access: The assessment criteria are explicitly defined and available to students on the course's Moodle (e-class) platform.
----------------------------------	---

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Cook, C. E., Hegedus, E. J., & Hooper, T. L. (2022). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Jurak, I., Delaš, K., Erjavec, L., Stare, J., & Locatelli, I. (2023). Effects of Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation on Short-Term Pain and Disability in Chronic Low Back Pain: A Systematic Review with Network Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 12(23)
- Lee, D. (2019). *The Pelvic Girdle: An Integration of Clinical Expertise and Research* (5th ed.). Elsevier.
- Liebensohn, C. (2015). *Rehabilitation of the Spine: A Patient-Centered Approach* (2nd ed.). Wolters Kluwer Health.
- Magee, D. J. (2021). *Orthopedic Physical Assessment* (7th ed.). Elsevier.
- Neumann, D. A. (2017). *Kinesiology of the Musculoskeletal System: Foundations for Rehabilitation* (3rd ed.). Elsevier.
- Nijs, J., et al. (2021). In-depth clinical examination of patients with chronic spinal pain: From pathoanatomy to pain neuroscience. *Physical Therapy*, 101(3).
- O'Sullivan, P., & Lin, I. (2021). Integrating cognitive functional therapy into clinical practice. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 51(9), 425-428.
- Reiman, M. P., Mather, R. C., & Cook, C. E. (2023). Evidence-based hip and groin examination. *Journal of Sport Rehabilitation*, 32(1), 1–13.
- Sahrmann, S. A. (2011). *Diagnosis and Treatment of Movement Impairment Syndromes*. Elsevier Health Sciences.
- van Tulder, M., Maher, C., & Koes, B. (2018). Evidence-based management of low back pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 32(6), 789-798.

Μαθήματα 2ου εξαμήνου – υποχρεωτικά

Συνταγογράφηση Άσκησης στον Μυοσκελετικό Ασθενή

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	MM201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ ΆΣΚΗΣΗΣ ΣΤΟΝ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περληηπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Το μάθημα επικεντρώνεται στις αρχές σχεδιασμού και εφαρμογής εξατομικευμένων προγραμμάτων άσκησης για ασθενείς με νευρομυοσκελετικές διαταραχές. Η ενότητα καλύπτει θεωρητικές βάσεις και πρακτικές δεξιότητες για την ασφαλή και αποτελεσματική συνταγογράφηση ασκήσεων που στοχεύουν στη λειτουργική αποκατάσταση, τη μείωση του πόνου, την πρόληψη υποτροπών και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Με τη χρήση τεκμηριωμένης γνώσης και καινοτόμων εργαλείων αξιολόγησης, οι φοιτητές εξοικειώνονται με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επιλογή κατάλληλων ασκήσεων που ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε ασθενούς. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: - Κατανοούν τις βασικές αρχές της συνταγογράφησης άσκησης για ασθενείς με νευρομυοσκελετικά προβλήματα, βασιζόμενοι σε επιστημονικά δεδομένα. - Αξιολογούν με ακρίβεια τη φυσική κατάσταση και τις λειτουργικές ανάγκες των ασθενών,

λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο και τη σοβαρότητα της διαταραχής. 3. Σχεδιάζουν εξατομικευμένα προγράμματα άσκησης, τα οποία στοχεύουν στην αποκατάσταση, τη βελτίωση της λειτουργικότητας και την πρόληψη επιπλοκών. 4. Επιλέγουν κατάλληλες ασκήσεις και μεθόδους εκπαίδευσης, ανάλογα με την παθοφυσιολογία και τις δυνατότητες του ασθενούς. 5. Παρακολουθούν και προσαρμόζουν τα προγράμματα άσκησης βάσει της προόδου και της ανατροφοδότησης των ασθενών. 6. Αντιμετωπίζουν ειδικές περιπτώσεις όπως χρόνιες παθήσεις, τραυματισμούς και συνοδές παθολογίες που επηρεάζουν την απόδοση στην άσκηση. 7. Εξοικειώνονται με σύγχρονες τεχνολογίες και εφαρμογές για την παρακολούθηση της προόδου των ασθενών και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων. 8. Κατανοούν τη σημασία της διεπιστημονικής συνεργασίας, ενσωματώνοντας τις γνώσεις και τις συμβουλές άλλων επαγγελματιών υγείας για την ολοκληρωμένη φροντίδα του ασθενούς. 9. Αναγνωρίζουν ηθικές και δεοντολογικές παραμέτρους, λαμβάνοντας υπόψη τις προτιμήσεις και τις αξίες των ασθενών στη διαδικασία συνταγογράφησης. 10. Αξιολογούν την αποτελεσματικότητα των θεραπευτικών παρεμβάσεων, προτείνοντας βελτιώσεις και καινοτόμες στρατηγικές για την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων.																	
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: <table> <tr> <td>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</td><td>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</td></tr> <tr> <td>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</td><td>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</td></tr> <tr> <td>Λήψη αποφάσεων</td><td>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</td></tr> <tr> <td>Αυτόνομη εργασία</td><td>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</td></tr> <tr> <td>Ομαδική εργασία</td><td>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</td></tr> <tr> <td>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</td><td>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</td></tr> <tr> <td>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</td><td></td></tr> <tr> <td>Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</td><td></td></tr> </table>		Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων	Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα	Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον	Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου	Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής	Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης	Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον		Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων																
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα																
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον																
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου																
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής																
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης																
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον																	
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών																	
– Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών – Λήψη αποφάσεων – Αυτόνομη και ομαδική εργασία – Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής – Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον – Σχεδιασμός και διαχείριση έργων – Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία – Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης																	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενότητων: • Αρχές συνταγογράφησης άσκησης βάσει τεκμηρίωσης • Βασικά φυσιολογικά συστήματα που εμπλέκονται στην άσκηση • Κλινική αξιολόγηση και λειτουργικός έλεγχος • Κατηγορίες άσκησης: αερόβια, αναερόβια, ισορροπίας, κινητικότητας • Στόχοι παρέμβασης και κριτήρια εξατομικεύσεως • Άσκηση σε κοινές μυοσκελετικές παθήσεις: οσφυϊκός και αυχενικός πόνος, διαταραχές άρθρωσης του γόνατος, διαταραχές των αρθρώσεων της ωμικής ζώνης • Άσκηση σε χρόνιες καταστάσεις και πολυνοσηρότητα • Αντιμετώπιση κόπωσης, πόνου και φόβου κίνησης • Προσαρμογή προγραμμάτων και παρακολούθηση απόδοσης • Χρήση τεχνολογικών εργαλείων (wearables, apps, πλατφόρμες) • Επικοινωνία με ασθενή και κινητοποίηση για συμμετοχή • Πολυεπιστημονική συνεργασία για συνταγογράφηση και ανατροφοδότηση • Παρουσίαση και κριτική μελέτης περίπτωσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη / ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες
--	---

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση,	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές και πρακτικές ασκήσεις / Προσομοιώσεις	40
	Εκπόνηση ενδιάμεσης εργασίας	45
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας / Αυτόνομη μελέτη	30
	Εκπόνηση ενδιάμεσης εργασίας	30
	Προετοιμασία για γραπτή και πρακτική τελική εξέταση	33.5
Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5
	- Ενδιάμεση εργασία (35%): Ατομική εργασία που αφορά κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας ή ανάλυση περιστατικού με τεκμηριωμένο κλινικό συλλογισμό. - Τελική γραπτή και εργαστηριακή εξέταση (65%): Η εξέταση περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος (ανάπτυξη, κλινικά σενάρια) και πρακτική αξιολόγηση μέσω προσομοιωμένων εφαρμογών (φυσική αξιολόγηση – θεραπεία σε ζεύγη συμφοιτητών). Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά στο e-class.	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.		

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- American College of Sports Medicine (2021) ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 11th edn. Philadelphia: Wolters Kluwer. ISBN: 9781975150198.
- Ehrman, J.K., Gordon, P.M., Visich, P.S. and Keteyian, S.J. (2021) Clinical exercise physiology. 5th edn. Champaign, IL: Human Kinetics. ISBN: 9781492591596..
- Hansen, B.H., Holtermann, A. and Aadahl, M. (2020) Exercise therapy: prevention and treatment of disease. 2nd edn. Amsterdam: Elsevier Health Sciences.
- Kisner, C. and Colby, L.A. (2021) Therapeutic exercise: foundations and techniques. 7th edn. Philadelphia: F.A. Davis Company. ISBN: 9781719644261.
- Nagel, J., Wegener, F., Grim, C., & Hoppe, M. W. (2024). Effects of Digital Physical Health Exercises on Musculoskeletal Diseases: Systematic Review with Best-Evidence Synthesis. JMIR mHealth and uHealth, 12, e50616.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2023) Physical activity: exercise referral schemes. Public health guideline [PH54]. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph54>
- World Health Organization (WHO) (2020) Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Exercise Prescription for the Musculoskeletal Patient

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM201	SEMESTER	2nd
COURSE TITLE	EXERCISE PRESCRIPTION FOR THE MUSCULOSKELETAL PATIENT		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures and Practical Exercises		3	7.5
COURSE TYPE	Scientific Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
This course focuses on the principles of designing and implementing individualized exercise programs for patients with musculoskeletal disorders. It aims to enhance functional recovery, reduce pain, prevent relapses, and improve quality of life. Based on current evidence, the course combines theoretical foundations with practical skills for safe and effective exercise prescription. Upon successful completion of the course, students will be able to: • Understand the basic principles of evidence-based exercise prescription. • Functionally assess patients and identify their limitations. • Select and adapt exercises according to pathophysiology and therapeutic goals. • Design personalized rehabilitation programs. • Monitor and evaluate patient progress. • Manage chronic and complex conditions using exercise interventions. • Use technological and digital tools for patient monitoring. • Integrate interdisciplinary collaboration into rehabilitation planning. • Apply ethical standards and patient-centered approaches. • Analyze and revise therapeutic plans to optimize outcomes.
General Skills
• Analysis and synthesis of data using technology • Evidence-based decision-making • Independent and group work • Critical and self-critical thinking • Interdisciplinary collaboration • Intervention planning and management • Ethical and professional conduct • Creative and productive thinking

COURSE CONTENT

The course includes both theoretical and practical instruction on the following topics: • Principles of evidence-based exercise prescription • Physiological systems involved in exercise • Clinical assessment and functional testing • Categories of exercise: aerobic, anaerobic, balance, mobility • Intervention goals and individualization criteria • Exercise in common musculoskeletal conditions: low back pain, neck, knee, shoulder • Exercise in chronic conditions and multimorbidity • Addressing fatigue, pain, and fear of movement • Program adaptation and outcome monitoring • Use of technological tools (wearables, apps, platforms) • Patient communication and motivation for participation • Multidisciplinary collaboration for prescription and feedback • Case study presentation and critique

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: Face-to-face and distance learning (synchronous/asynchronous) for selected modules	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Laboratory and practical exercises / Simulation	40
	Preparation of midterm assignment	45
	Literature review and self-directed study	30
	Development of individual project	30
	Preparation for final written and practical examination	33.5
	Total Course Workload (25h per ECTS)	187.5 hours
ASSESSMENT METHODS	• Midterm assignment (35%): An individual assignment involving critical literature review or case analysis supported by evidence-based clinical reasoning. • Final written and practical examination (65%): The examination includes a theoretical component (essay questions, clinical scenarios) and a practical assessment through simulated applications (physical evaluation and treatment in student pairs). The language of assessment is Greek. The assessment criteria are described in detail on the course's e-class platform.	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- American College of Sports Medicine (2021) ACSM's guidelines for exercise testing and prescription. 11th edn. Philadelphia: Wolters Kluwer. ISBN: 9781975150198.
- Ehrman, J.K., Gordon, P.M., Visich, P.S. and Keteyian, S.J. (2021) Clinical exercise physiology. 5th edn. Champaign, IL: Human Kinetics. ISBN: 9781492591596..
- Hansen, B.H., Holtermann, A. and Aadahl, M. (2020) Exercise therapy: prevention and treatment of disease. 2nd edn. Amsterdam: Elsevier Health Sciences.
- Kisner, C. and Colby, L.A. (2021) Therapeutic exercise: foundations and techniques. 7th edn. Philadelphia: F.A. Davis Company. ISBN: 9781719644261.
- Nagel, J., Wegener, F., Grim, C., & Hoppe, M. W. (2024). Effects of Digital Physical Health Exercises on Musculoskeletal Diseases: Systematic Review with Best-Evidence Synthesis. JMIR mHealth and uHealth, 12, e50616.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (2023) Physical activity: exercise referral schemes. Public health guideline [PH54]. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ph54>
- World Health Organization (WHO) (2020) Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Σύνθετη Αξιολόγηση και Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή II

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΘΕΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΑΣΘΕΝΗ II		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Το μάθημα επικεντρώνεται στην προχωρημένη κατανόηση και εφαρμογή τεχνικών κλινικού συλλογισμού για τη διαχείριση του πόνου. Εστιάζει στη σύνθεση πληροφοριών από την ψυχολογία, τη φαρμακολογία και τις κλινικές δεξιότητες, με στόχο την ανάπτυξη εξατομικευμένων πλάνων θεραπείας. Οι φοιτητές θα εξετάσουν θέματα αξιολόγησης και διαχείρισης πόνου, θα εμβαθύνουν στην ψυχολογική επίδραση του πόνου στους ασθενείς και θα διερευνήσουν φαρμακευτικές και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις. Επιπλέον, θα εξασκηθούν στη λήψη αποφάσεων μέσα από προσομοιώσεις κλινικών περιστατικών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: 1. Αξιολογούν σύνθετα περιστατικά πόνου, λαμβάνοντας υπόψη τον βιοψυχοκοινωνικό παράγοντα και τις αλληλεπιδράσεις τους. 2. Διαμορφώνουν εξειδικευμένα σχέδια διαχείρισης πόνου, προσαρμοσμένα στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά κάθε ασθενούς.

3. Αναγνωρίζουν τα όρια και τις δυνατότητες των διαγνωστικών εργαλείων, χρησιμοποιώντας τα με ακρίβεια και αξιοπιστία.
4. Αναλύουν και ερμηνεύουν την ψυχολογική διάσταση του πόνου και την επίδρασή του στην ποιότητα ζωής των ασθενών.
5. Χρησιμοποιούν κατάλληλες μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις για τη διαχείριση του πόνου.
6. Ενσωματώνουν τη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση στη θεραπευτική πρακτική.
7. Εφαρμόζουν προχωρημένες τεχνικές αξιολόγησης, περιλαμβάνοντας μεθόδους ανάλυσης κίνησης και λειτουργικών ικανοτήτων.
8. Αξιοποιούν τεκμηριωμένες θεραπευτικές παρεμβάσεις για τη μείωση του πόνου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής.
9. Αναπτύσσουν δεξιότητες διεπιστημονικής συνεργασίας με άλλους επαγγελματίες υγείας.
10. Διαχειρίζονται χρόνιο πόνο με πολυπαραγοντικές προσεγγίσεις και στρατηγικές μακροπρόθεσμης υποστήριξης.
11. Αναλύουν δεδομένα από κλινικές περιπτώσεις και εντοπίζουν τις αιτίες και τις βέλτιστες παρεμβάσεις.
12. Ενσωματώνουν σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα για καινοτόμες παρεμβάσεις στη διαχείριση του πόνου.
13. Αντιμετωπίζουν ηθικές και δεοντολογικές προκλήσεις, σεβόμενοι την αυτονομία και αξιοπρέπεια των ασθενών.
14. Εφαρμόζουν υψηλού επιπέδου στρατηγικές και κλινικές πρακτικές στη διαχείριση περίπλοκων περιστατικών πόνου, ενισχύοντας την επαγγελματική τους εξέλιξη.

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 διεθνή περιβάλλον
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία και ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στις έννοιες του χρόνιου και σύνθετου πόνου – θεωρητικά μοντέλα και επιδημιολογικά δεδομένα
- Κλινική αξιολόγηση πόνου – λήψη ιστορικού, δομημένες συνεντεύξεις και χρήση ερωτηματολογίων
- Ανάλυση βιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν την εμπειρία του πόνου
- Προχωρημένες τεχνικές φυσικής αξιολόγησης (κινητικότητα, στάση, πρότυπα κίνησης)
- Αξιολόγηση της λειτουργικότητας και ποιότητας ζωής – εργαλεία και κλίμακες
- Ψυχολογικές θεωρίες πόνου και στρατηγικές επικοινωνίας με τον ασθενή
- Φαρμακολογική αντιμετώπιση του πόνου – ενδείξεις, αντενδείξεις και αλληλεπιδράσεις
- Μη φαρμακολογικές παρεμβάσεις – άσκηση, χειρισμοί, γνωσιακή-συμπεριφορική θεραπεία
- Σχεδιασμός εξατομικευμένων προγραμμάτων αποκατάστασης για ασθενείς με χρόνιο πόνο

- Κλινικός συλλογισμός και λήψη αποφάσεων σε σύνθετες περιπτώσεις πόνου
- Δεοντολογικά διλήμματα και διαχείριση προσδοκιών ασθενών
- Προσομοιώσεις και ανάλυση μελετών περίπτωσης
- Ενσωμάτωση βιβλιογραφικών δεδομένων και τεκμηριωμένων κατευθυντήριων οδηγιών στη θεραπευτική πράξη

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη/ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Αυτοτελής Μελέτη / Ασκήσεις κατανόησης	30
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας	35
	Προετοιμασία ενδιάμεσης εργασίας	35
	Προετοιμασία τελικής εξέτασης	25
	Ανάγνωση και επίλυση κλινικών περιπτώσεων	15
	Συμμετοχή σε προσομοιώσεις και ανατροφοδότηση	6
	Ανασκόπηση και επανάληψη ύλης	2.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	• Ενδιάμεση γραπτή εργασία (40%): Ανάλυση περίπτωσης ή θεματική βιβλιογραφική ανασκόπηση με εφαρμογή θεωρητικών εργαλείων αξιολόγησης με βάση τον κλινικό συλλογισμό. • Τελική γραπτή εξέταση (60%): Περιλαμβάνει ερωτήσεις ανάπτυξης, κλινικά σενάρια και εφαρμογή αρχών κλινικού συλλογισμού. Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά στο e-class.	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bussieres, A. E., Stewart, G., Al-Zoubi, F., et al. (2016). Treatment of neck pain and whiplash-associated disorders: A clinical practice guideline. *J Manipulative Physiol Ther*, 39(8), 523–564.
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., et al. (2016). Management of postoperative pain: A clinical practice guideline. *The Journal of Pain*, 17(2), 131–157.

- Darnall, B.D. (2023). *Psychological Treatment for Patients with Chronic Pain*. Oxford University Press
- Ernstzen, D. V., Louw, Q. A., & Hillier, S. L. (2017). Clinical practice guidelines for chronic musculoskeletal pain in primary care: A systematic review. *Implementation Science*, 12(1), 1–15.
- Manglik, S., Moseley, G. L., & Hodges, P. W. (2021). Musculoskeletal pain and exercise—challenging existing paradigms. *British Journal of Sports Medicine*, 53(14), 907–909.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (2018). *Textbook of Pain* (6th ed.). Elsevier.
- Urits, I., et al. (2023). Multimodal non-invasive non-pharmacological therapies for chronic pain: A narrative review. *BMC Medicine*, 21, 76.
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2012). Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain*, 153(6), 1144-1147.

Integrative Assessment and Management of Musculoskeletal Patients II

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM202	SEMESTER	2nd
COURSE TITLE	INTEGRATIVE ASSESSMENT AND MANAGEMENT OF MUSCULOSKELETAL PATIENTS II		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures and Practical Exercises		3	7.5
COURSE TYPE	Scientific Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
This course focuses on advanced understanding and application of clinical reasoning techniques for pain management. It emphasizes the integration of information from psychology, pharmacology, and clinical skills to develop individualized treatment plans. Students will explore topics related to pain assessment and management, delve into the psychological effects of pain on patients, and investigate pharmacological and non-pharmacological interventions. Additionally, they will practice decision-making through simulated clinical scenarios. Upon successful completion of the course, students will be able to: 1. Evaluate complex pain cases, considering the biopsychosocial factors and their interactions. 2. Design specialized pain management plans tailored to individual patient needs and characteristics. 3. Recognize the limitations and capabilities of diagnostic tools and apply them accurately and reliably. 4. Analyze and interpret the psychological aspects of pain and their impact on patients' quality of life. 5. Utilize appropriate non-pharmacological interventions for pain management. 6. Integrate the biopsychosocial approach into therapeutic practice. 7. Apply advanced assessment techniques, including movement and functional capacity analysis. 8. Implement evidence-based therapeutic interventions to reduce pain and improve quality of life. 9. Develop interdisciplinary collaboration skills with other healthcare professionals. 10. Manage chronic pain using multifactorial approaches and strategies for long-term support. 11. Analyze clinical case data to identify root causes of pain and optimal interventions. 12. Incorporate current research findings into innovative pain management strategies. 13. Address ethical and deontological issues, respecting patient autonomy and dignity. 14. Apply high-level strategies and clinical practices in complex pain management, enhancing professional development.
General Skills
• Search, analysis, and synthesis of data and information using the necessary technologies

- Decision-making
- Autonomous and group work
- Critical thinking and self-assessment
- Work in interdisciplinary environments
- Project planning and management
- Respect for professional and ethical principles
- Promotion of free, creative, and inductive thinking

COURSE CONTENT

The course includes both theoretical and practical instruction on the following topics:

- Introduction to chronic and complex pain – theoretical models and epidemiological data
- Clinical pain assessment – history taking, structured interviews, and questionnaires
- Analysis of biological, psychological, and social factors influencing pain experience
- Advanced physical assessment techniques (mobility, posture, movement patterns)
- Functional capacity and quality of life evaluation – tools and scales
- Psychological theories of pain and patient communication strategies
- Pharmacological pain management – indications, contraindications, and interactions
- Non-pharmacological interventions – exercise, manual therapy, cognitive-behavioral therapy
- Design of individualized rehabilitation programs for patients with chronic pain
- Clinical reasoning and decision-making in complex pain cases
- Ethical dilemmas and management of patient expectations
- Simulations and case study analysis
- Integration of bibliographic data and evidence-based guidelines into clinical practice

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: face-to-face and distance education (synchronous/asynchronous) in selected modules	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Independent study / comprehension exercises	30
	Literature study and analysis	35
	Preparation of mid-term assignment	35
	Preparation for final examination	25
	Reading and solving clinical case studies	15
	Participation in simulations and feedback	6
	Review and content revision	2.5
	Total Course Load (25 hours per ECTS)	187.5
ASSESSMENT METHODS	• Mid-term written assignment (40%): Case analysis or thematic literature review applying theoretical assessment tools based on clinical reasoning. • Final written examination (60%): Includes essay-type questions, clinical scenarios, and application of clinical reasoning principles. The language of assessment is Greek. Assessment criteria are clearly stated and available on the course e-class platform.	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Bussieres, A. E., Stewart, G., Al-Zoubi, F., et al. (2016). Treatment of neck pain and whiplash-associated disorders: A clinical practice guideline. *J Manipulative Physiol Ther*, 39(8), 523–564.
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., et al. (2016). Management of postoperative pain: A clinical practice guideline. *The Journal of Pain*, 17(2), 131–157.
- Darnall, B.D. (2023). *Psychological Treatment for Patients with Chronic Pain*. Oxford University Press
- Ernstzen, D. V., Louw, Q. A., & Hillier, S. L. (2017). Clinical practice guidelines for chronic musculoskeletal pain in primary care: A systematic review. *Implementation Science*, 12(1), 1–15.
- Manglik, S., Moseley, G. L., & Hodges, P. W. (2021). Musculoskeletal pain and exercise—challenging existing paradigms. *British Journal of Sports Medicine*, 53(14), 907–909.
- Melzack, R., & Wall, P. D. (2018). *Textbook of Pain* (6th ed.). Elsevier.
- Urits, I., et al. (2023). Multimodal non-invasive non-pharmacological therapies for chronic pain: A narrative review. *BMC Medicine*, 21, 76.
- Vlaeyen, J. W., & Linton, S. J. (2012). Fear-avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain*, 153(6), 1144-1147.

Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Αυχενοθωρακικής Περιοχής και Άνω Άκρου (Βασικό)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ203	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΥΧΕΝΟΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΆΝΩ ΆΚΡΟΥ (ΒΑΣΙΚΟ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ		ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
	Διαλέξεις		3
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Το μάθημα επικεντρώνεται στη βασική κατανόηση και διαχείριση διαταραχών του νευρομυοσκελετικού συστήματος που αφορούν την αυχενοθωρακική περιοχή και το άνω άκρο. Στόχος του μαθήματος είναι η ανάπτυξη των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων για την αναγνώριση, αξιολόγηση και βασική θεραπευτική παρέμβαση σε κοινές και σύνθετες παθήσεις της περιοχής αυτής. Οι φοιτητές θα διδαχθούν έννοιες κλινικής ανατομίας και κινησιολογίας, καθώς και τεχνικές αξιολόγησης της λειτουργικότητας και της κινητικότητας των σχετικών αρθρώσεων και ιστών. Έμφαση δίνεται στην κατανόηση της αιτιολογίας και της παθοφυσιολογίας των διαταραχών, καθώς και στην εφαρμογή θεραπευτικών προσεγγίσεων, όπως τεχνικές κινητοποίησης, άσκησης και διαχείρισης πόνου. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: Κατανοούν τη δομή και τη λειτουργία της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου,

- μέσω της κλινικής ανατομίας και κινησιολογίας.
2. Αξιολογούν τη λειτουργικότητα και την κινητικότητα της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου, χρησιμοποιώντας βασικές τεχνικές και εργαλεία αξιολόγησης.
 3. Αναγνωρίζουν κοινές διαταραχές της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου, όπως μυοσκελετικές παθήσεις, νευρολογικά προβλήματα και τραυματισμούς.
 4. Εφαρμόζουν βασικές θεραπευτικές παρεμβάσεις, συμπεριλαμβανομένων τεχνικών κινητοποίησης, θεραπευτικής άσκησης και τεχνικών διαχείρισης πόνου.
 5. Αναπτύσσουν δεξιότητες λήψης ιστορικού και κλινικής εξέτασης, προκειμένου να αναγνωρίζουν και να τεκμηριώνουν τις ανάγκες των ασθενών.
 6. Κατανοούν την επίδραση του πόνου και των δυσλειτουργιών στην ποιότητα ζωής των ασθενών, εφαρμόζοντας μια ολιστική προσέγγιση στη φροντίδα τους.
 7. Αναλύουν δεδομένα από κλινικές περιπτώσεις για την κατανόηση της παθοφυσιολογίας και την προσαρμογή των θεραπευτικών παρεμβάσεων.
 8. Εξοικειώνονται με τη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση στη διαχείριση των ασθενών, λαμβάνοντας υπόψη ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες.
 9. Συνεργάζονται με άλλους επαγγελματίες υγείας, όπου απαιτείται, για τη βέλτιστη φροντίδα του ασθενούς.
 10. Ακολουθούν τις αρχές της τεκμηριωμένης πρακτικής, ενσωματώνοντας σύγχρονα ερευνητικά δεδομένα στις θεραπευτικές τους στρατηγικές.
 11. Το μάθημα εφοδιάζει τους φοιτητές με βασικές θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές δεξιότητες που αποτελούν τη βάση για την περαιτέρω εξειδίκευση στη διαχείριση της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου.

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
Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία και ομαδική εργασία
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενοτήτων:
- Κλινική ανατομία και κινησιολογία της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου
 - Φυσιολογία και παθοφυσιολογία του πόνου στην περιοχή
 - Τεχνικές αξιολόγησης κινητικότητας και λειτουργικότητας (μέρος Α')
 - Τεχνικές αξιολόγησης στάσης και σταθερότητας (μέρος Β')
 - Αυχενικός πόνος και μηχανισμοί πόνου
 - Σύνδρομο θωρακικής εξόδου – αξιολόγηση και θεραπευτική προσέγγιση
 - Παθολογικές καταστάσεις ωμικής ζώνης – κινησιολογικές διαταραχές και παρέμβαση
 - Επικονδυλίτιδα και παθήσεις αγκώνα – κλινική προσέγγιση
 - Παθήσεις του καρπού και του χεριού – σύνδρομο καρπιαίου σωλήνα
 - Τεχνικές κινητοποίησης και διαχείρισης πόνου (manual therapy – soft tissue techniques)
 - Εισαγωγή στην τεκμηριωμένη κλινική πράξη και χρήση κατευθυντήριων οδηγιών
 - Κλινική ανάλυση περίπτωσης και λήψη αποφάσεων
 - Ανασκόπηση – ερωτήσεις, εργασίες και προετοιμασία τελικής αξιολόγησης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη/ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Εργαστηριακές και πρακτικές ασκήσεις / Προσομοιώσεις	40
	Εκπόνηση ενδιάμεσης εργασίας	45
	Μελέτη και ανάλυση βιβλιογραφίας / Αυτόνομη μελέτη	30
	Εκπόνηση ενδιάμεσης εργασίας	30
	Προετοιμασία για γραπτή και πρακτική τελική εξέταση	33.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• Ενδιάμεση εργασία (35%): Ατομική εργασία που αφορά κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας ή ανάλυση περιστατικού με τεκμηριωμένο κλινικό συλλογισμό. • Τελική γραπτή και εργαστηριακή εξέταση (65%): Η εξέταση περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος (ανάπτυξη, κλινικά σενάρια) και πρακτική αξιολόγηση μέσω προσομοιωμένων εφαρμογών (φυσική αξιολόγηση – θεραπεία σε ζεύγη συμφοιτητών). Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά στο e-class.	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cleland, J. A., Mintken, P. E., & Whitman, J. M. (2022). Evidence for the short-term effectiveness of cervicothoracic manual physical therapy in reducing pain and improving function: A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*, 62.
- Lippert, L. S. (2022). *Clinical Kinesiology and Anatomy* (7th ed.). F.A. Davis.
- Sahrmann, S. A. (2020). *Diagnosis and Treatment of Movement System Impairment Syndromes* (Revised ed.). Elsevier.
- Sanders, R. J., Annest, S. J., & Rao, N. M. (2023). Current concepts in the management of neurogenic thoracic outlet syndrome. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*, 11(3).
- Castaldo, M., Arendt-Nielsen, L., & Di Antonio, S. (2025). A clinical guide for physiotherapists to assess and manage cervical musculoskeletal impairment and pain sensitivity in migraine patients. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 1-18.
- Cook, C. (2012). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Grieve, G. (2015). *Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy* (4th ed.). Elsevier.

- Hertling, D., & Kessler, R. M. (2020). Management of Common Musculoskeletal Disorders: Physical Therapy Principles and Methods (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mintken, P. E., McDevitt, A. W., Cleland, J. A., Boyles, R. E., Beardslee, A. R., Burns, S. A., ... & Michener, L. A. (2016). Cervicothoracic manual therapy plus exercise therapy versus exercise therapy alone in the management of individuals with shoulder pain: a multicenter randomized controlled trial. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(8), 617-628.
- NICE National Guideline Centre. (2021). Evidence Review for Manual Therapy for Chronic Primary Pain (NICE Guideline 193).
- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists (5th ed.). Elsevier.
- Petty, N.J. (2023) Petty's Principles of Musculoskeletal Treatment and Management: A Handbook for Therapists. 4th edn. London: Elsevier.
- Rushton, A., Carlesso, L. C., Flynn, T., Hing, W. A., Rubinstein, S. M., Vogel, S., & Kerry, R. (2023). International framework for examination of the cervical region for potential of vascular pathologies of the neck prior to musculoskeletal intervention: international IFOMPT cervical framework. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 53(1), 7-22.

Neuromusculoskeletal Management of the Cervicothoracic Region and Upper Limb (Basic)

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM203	SEMESTER	2nd
COURSE TITLE	NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT OF THE CERVICOTHORACIC REGION AND UPPER LIMB (BASIC)		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures and Practical Exercises		3	7.5
COURSE TYPE	Scientific Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
This course focuses on the fundamental understanding and management of neuromusculoskeletal disorders affecting the cervicothoracic region and upper limb. The course aims to develop the necessary knowledge and skills to identify, assess, and deliver basic therapeutic interventions for common and complex conditions of this area. Students will be introduced to core concepts of clinical anatomy and kinesiology, as well as evaluation techniques for joint function and mobility. Emphasis is placed on understanding the etiology and pathophysiology of these disorders and on the implementation of therapeutic approaches, including mobilization techniques, exercise, and pain management. Upon successful completion of the course, students will be able to: 1. Understand the structure and function of the cervicothoracic region and upper limb through clinical anatomy and kinesiology. 2. Evaluate functional capacity and mobility of the cervicothoracic region and upper limb using basic assessment tools and techniques. 3. Recognize common disorders of the cervicothoracic region and upper limb, including musculoskeletal, neurological, and traumatic conditions. 4. Apply basic therapeutic interventions, including mobilization techniques, therapeutic exercise, and pain management. 5. Develop history taking and clinical examination skills to identify and document patients' needs. 6. Understand the impact of pain and dysfunctions on patients' quality of life by applying a holistic care approach. 7. Analyze clinical case data to comprehend pathophysiology and adapt therapeutic interventions accordingly. 8. Become familiar with the biopsychosocial model in patient management, considering psychological and social factors. 9. Collaborate with other healthcare professionals, when necessary, for optimal patient care.

10. Follow evidence-based practice principles by integrating current research data into therapeutic strategies.
11. Be equipped with theoretical knowledge and practical skills that form the basis for further specialization in cervicothoracic and upper limb management.

General Skills

- Search, analysis, and synthesis of data and information using the necessary technologies
- Decision-making
- Autonomous and group work
- Critical thinking and self-criticism
- Working in an interdisciplinary environment
- Project planning and management
- Respect for professional and ethical standards
- Promotion of free, creative, and inductive thinking

COURSE CONTENT

- Clinical anatomy and kinesiology of the cervicothoracic region and upper limb
- Physiology and pathophysiology of pain in the region
- Mobility and functional assessment techniques (Part A)
- Posture and stability assessment techniques (Part B)
- Cervical pain and pain mechanisms
- Thoracic outlet syndrome – assessment and therapeutic approach
- Shoulder girdle conditions – kinesiological impairments and intervention
- Epicondylitis and elbow pathologies – clinical approach
- Wrist and hand disorders – carpal tunnel syndrome
- Mobilization and pain management techniques (manual therapy – soft tissue techniques)
- Introduction to evidence-based clinical practice and use of clinical guidelines
- Clinical case analysis and decision-making
- Course review – questions, assignments, and final evaluation preparation

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: face-to-face and distance education (synchronous/asynchronous) in selected modules	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Laboratory and practical exercises / Clinical simulations	40
	Literature review and independent study	45
	Development of midterm assignment (theoretical or clinical case study analysis)	30
	Preparation for final written and practical examination	33.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5
ASSESSMENT METHODS	• Mid-term written assignment (40%): Case analysis or thematic literature review applying theoretical assessment tools based on clinical reasoning. • Final written examination (60%): Includes essay-type questions, clinical scenarios, and application of clinical reasoning principles. The language of assessment is Greek. Assessment criteria are clearly stated and available on the course e-class platform	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Cleland, J. A., Mintken, P. E., & Whitman, J. M. (2022). Evidence for the short-term effectiveness of cervicothoracic manual physical therapy in reducing pain and improving function: A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*, 62.
- Lippert, L. S. (2022). *Clinical Kinesiology and Anatomy* (7th ed.). F.A. Davis.
- Sahrmann, S. A. (2020). *Diagnosis and Treatment of Movement System Impairment Syndromes* (Revised ed.). Elsevier.
- Sanders, R. J., Annest, S. J., & Rao, N. M. (2023). Current concepts in the management of neurogenic thoracic outlet syndrome. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*, 11(3).
- Castaldo, M., Arendt-Nielsen, L., & Di Antonio, S. (2025). A clinical guide for physiotherapists to assess and manage cervical musculoskeletal impairment and pain sensitivity in migraine patients. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 1-18.
- Cook, C. (2012). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Grieve, G. (2015). *Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy* (4th ed.). Elsevier.
- Hertling, D., & Kessler, R. M. (2020). *Management of Common Musculoskeletal Disorders: Physical Therapy Principles and Methods* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mintken, P. E., McDevitt, A. W., Cleland, J. A., Boyles, R. E., Beardslee, A. R., Burns, S. A., ... & Michener, L. A. (2016). Cervicothoracic manual therapy plus exercise therapy versus exercise therapy alone in the management of individuals with shoulder pain: a multicenter randomized controlled trial. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(8), 617-628.
- NICE National Guideline Centre. (2021). Evidence Review for Manual Therapy for Chronic Primary Pain (NICE Guideline 193).
- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists* (5th ed.). Elsevier.
- Petty, N.J. (2023) *Petty's Principles of Musculoskeletal Treatment and Management: A Handbook for Therapists*. 4th edn. London: Elsevier.
- Rushton, A., Carlesso, L. C., Flynn, T., Hing, W. A., Rubinstein, S. M., Vogel, S., & Kerry, R. (2023). International framework for examination of the cervical region for potential of vascular pathologies of the neck prior to musculoskeletal intervention: international IFOMPT cervical framework. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 53(1), 7-22.

Νευρομυοσκελετική Διαχείριση Αυχενοθωρακικής Περιοχής και Άνω Άκρου (Προχωρημένο)

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ		ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ	
ΤΜΗΜΑ		ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ	
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ		ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ	
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ204	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΟΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΥΧΕΝΟΘΩΡΑΚΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΚΑΙ ΆΝΩ ΆΚΡΟΥ (ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟ)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις		3	7.5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα 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. Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
Το μάθημα εστιάζει στην προχωρημένη κατανόηση και διαχείριση διαταραχών του νευρομυοσκελετικού συστήματος που αφορούν την αυχενοθωρακική περιοχή και το άνω άκρο. Στόχος του μαθήματος είναι να ενισχύσει τις δεξιότητες των φοιτητών στη σύνθετη κλινική σκέψη, την εξειδικευμένη αξιολόγηση και τις θεραπευτικές παρεμβάσεις που βασίζονται σε τεκμηριωμένη πρακτική. Η ενότητα δίνει έμφαση στη διαφοροδιάγνωση σύνθετων κλινικών περιπτώσεων, στις προηγμένες τεχνικές αξιολόγησης και θεραπείας, και στη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση. Περιλαμβάνει τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών, την ανάλυση κλινικών δεδομένων, και τη διαμόρφωση εξατομικευμένων πλάνων αποκατάστασης. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: • Διακρίνουν σύνθετες παθήσεις της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου, εφαρμόζοντας προηγμένες τεχνικές αξιολόγησης και διαφοροδιάγνωσης. • Αναπτύσσουν εξειδικευμένα θεραπευτικά πλάνα, βασισμένα στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες

κάθε ασθενούς. - Εφαρμόζουν προηγμένες τεχνικές κινητοποίησης και χειρισμών, με έμφαση στην ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα. - Αξιοποιούν σύγχρονες τεχνολογίες και εργαλεία, όπως η υπερηχογραφία και οι ηλεκτρομυογραφικές μετρήσεις, για τη βελτιστοποίηση της διάγνωσης και της θεραπείας. - Ενσωματώνουν τη βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη τους ψυχολογικούς και κοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν την αποκατάσταση. - Αναγνωρίζουν τις επιπτώσεις χρόνιων και πολυσύνθετων παθήσεων στην ποιότητα ζωής των ασθενών και εφαρμόζουν κατάλληλες στρατηγικές διαχείρισης. - Αναλύουν και επαναξιολογούν τα θεραπευτικά αποτελέσματα, χρησιμοποιώντας κλινικούς δείκτες και ερευνητικά δεδομένα. - Αξιοποιούν τη διεπιστημονική συνεργασία, ενσωματώνοντας τη συμβολή άλλων επαγγελματιών υγείας για την ολιστική φροντίδα των ασθενών. - Διαχειρίζονται πολύπλοκες περιπτώσεις με ηθική και δεοντολογική συνέπεια, σύμφωνα με τις αρχές της τεκμηριωμένης πρακτικής. - Προτείνουν καινοτόμες προσεγγίσεις στη θεραπεία, αξιοποιώντας σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα για τη συνεχή βελτίωση της φροντίδας.																	
Γενικές Ικανότητες <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> <table border="0"> <tr> <td><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></td><td><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></td></tr> <tr> <td><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></td><td><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></td></tr> <tr> <td><i>Λήψη αποφάσεων</i></td><td><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></td></tr> <tr> <td><i>Αυτόνομη εργασία</i></td><td><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></td></tr> <tr> <td><i>Ομαδική εργασία</i></td><td><i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i></td></tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i></td><td><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i></td></tr> <tr> <td><i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i></td><td></td></tr> <tr> <td><i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></td><td></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>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>	<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>	<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>	<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>	<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>		<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</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>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>																
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>																
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>																
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>																
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>																	
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>																	
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών - Λήψη αποφάσεων - Αυτόνομη εργασία και ομαδική εργασία - Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής - Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον - Σχεδιασμός και διαχείριση έργων - Σεβασμός στην επαγγελματική και ηθική δεοντολογία - Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης																	

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητική και πρακτική διδασκαλία των παρακάτω θεματικών ενοτήτων: - Προηγμένη κλινική ανατομία και κινησιολογία της αυχενοθωρακικής περιοχής και του άνω άκρου - Βαθιά κατανόηση της νευρομυϊκής συνεργασίας και των δυσλειτουργιών - Διαφορική διάγνωση νευρομυοσκελετικών διαταραχών με βάση το ιστορικό και την κλινική εικόνα - Εξειδικευμένες τεχνικές αξιολόγησης της κινητικότητας και της νευρολογικής λειτουργίας - Εφαρμογή υπερήχων και άλλων τεχνολογιών στην κλινική αξιολόγηση - Σύνθετα κλινικά σενάρια: αυχενική ριζοπάθεια, σύνδρομο θωρακικής εξόδου - Προηγμένες τεχνικές manual therapy και soft tissue mobilization - Εξατομικευμένες θεραπευτικές ασκήσεις και προγράμματα αποκατάστασης - Χρήση ηλεκτρομυογραφίας και εργονομικών εργαλείων στη θεραπευτική διαδικασία - Στρατηγικές διαχείρισης χρόνιου και πολυσύνθετου πόνου - Ανάπτυξη θεραπευτικών πλάνων βάσει τεκμηρίωσης και κλινικής κρίσης - Ολιστική προσέγγιση: ενσωμάτωση ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων - Παρουσίαση και ανάλυση περίπλοκων περιστατικών με έμφαση στη λήψη απόφασης και στην τεκμηρίωση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Μικτή διδασκαλία: Διά ζώσης και εξ αποστάσεως (σύγχρονη/ασύγχρονη) σε επιλεγμένες ενότητες	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39
	Προχωρημένες εργαστηριακές εφαρμογές και προσομοιώσεις	44
	Ανάλυση κλινικών περιστατικών / Ανάλυση λήψης απόφασης)	20
	Μελέτη και κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας	35
	Συμμετοχή σε προσομοιώσεις, ανατροφοδότηση, προετοιμασία	27
	Ανάπτυξη και παρουσίαση ατομικού πλάνου αποκατάστασης	27
	Προετοιμασία τελικής εξέτασης (γραφτής και πρακτικής)	22.5
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	187.5
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• Ενδιάμεση εργασία (35%): Ατομική εργασία που αφορά κριτική ανάλυση βιβλιογραφίας ή ανάλυση περιστατικού με τεκμηριωμένο κλινικό συλλογισμό. • Τελική γραπτή και εργαστηριακή εξέταση (65%): Η εξέταση περιλαμβάνει θεωρητικό μέρος (ανάπτυξη, κλινικά σενάρια) και πρακτική αξιολόγηση μέσω προσομοιωμένων εφαρμογών (φυσική αξιολόγηση – θεραπεία σε ζεύγη συμφοιτητών). Η γλώσσα αξιολόγησης είναι η ελληνική. Τα κριτήρια αξιολόγησης περιγράφονται αναλυτικά στο e-class.	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cleland, J. A., Mintken, P. E., & Whitman, J. M. (2022). Evidence for the short-term effectiveness of cervicothoracic manual physical therapy in reducing pain and improving function: A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*, 62.
- Lippert, L. S. (2022). *Clinical Kinesiology and Anatomy* (7th ed.). F.A. Davis.
- Sahrmann, S. A. (2020). *Diagnosis and Treatment of Movement System Impairment Syndromes* (Revised ed.). Elsevier.
- Sanders, R. J., Annest, S. J., & Rao, N. M. (2023). Current concepts in the management of neurogenic thoracic outlet syndrome. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*, 11(3).
- Castaldo, M., Arendt-Nielsen, L., & Di Antonio, S. (2025). A clinical guide for physiotherapists to assess and manage cervical musculoskeletal impairment and pain sensitivity in migraine

patients. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 1-18.

- Cook, C. (2012). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Grieve, G. (2015). *Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy* (4th ed.). Elsevier.
- Hertling, D., & Kessler, R. M. (2020). *Management of Common Musculoskeletal Disorders: Physical Therapy Principles and Methods* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mintken, P. E., McDevitt, A. W., Cleland, J. A., Boyles, R. E., Beardslee, A. R., Burns, S. A., ... & Michener, L. A. (2016). Cervicothoracic manual therapy plus exercise therapy versus exercise therapy alone in the management of individuals with shoulder pain: a multicenter randomized controlled trial. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(8), 617-628.
- NICE National Guideline Centre. (2021). *Evidence Review for Manual Therapy for Chronic Primary Pain* (NICE Guideline 193).
- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists* (5th ed.). Elsevier.
- Petty, N.J. (2023) *Petty's Principles of Musculoskeletal Treatment and Management: A Handbook for Therapists*. 4th edn. London: Elsevier.
- Rushton, A., Carlesso, L. C., Flynn, T., Hing, W. A., Rubinstein, S. M., Vogel, S., & Kerry, R. (2023). International framework for examination of the cervical region for potential of vascular pathologies of the neck prior to musculoskeletal intervention: international IFOMPT cervical framework. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 53(1), 7-22.

Neuromusculoskeletal Management of the Cervicothoracic Region and Upper Limb (Advanced)

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM204	SEMESTER	2nd
COURSE TITLE	NEUROMUSCULOSKELETAL MANAGEMENT OF THE CERVICOTHORACIC REGION AND UPPER LIMB (ADVANCED)		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
Lectures and Practical Exercises		3	7.5
COURSE TYPE	Scientific Area, Skills Development		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	No		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
This course focuses on the advanced understanding and management of neuromusculoskeletal disorders of the cervicothoracic region and upper limb. It aims to enhance students' skills in complex clinical reasoning, specialized assessment, and evidence-based therapeutic interventions. Emphasis is placed on the differential diagnosis of complex clinical presentations, advanced evaluation and treatment techniques, and the biopsychosocial approach. The course includes the use of modern technologies, analysis of clinical data, and the design of individualized rehabilitation plans. Upon successful completion of the course, students will be able to: 1. Distinguish complex pathologies of the cervicothoracic region and upper limb through advanced assessment and differential diagnosis techniques. 2. Develop specialized treatment plans tailored to the specific needs and characteristics of each patient. 3. Apply advanced mobilization and manual techniques with precision and effectiveness. 4. Utilize modern technologies and tools, such as ultrasound and electromyography, to optimize diagnosis and treatment. 5. Integrate the biopsychosocial approach by considering psychological and social factors affecting recovery. 6. Recognize the impact of chronic and complex conditions on patients' quality of life and apply appropriate management strategies. 7. Analyze and re-evaluate treatment outcomes using clinical indicators and research data. 8. Engage in interdisciplinary collaboration, incorporating input from other health professionals to ensure holistic patient care. 9. Manage complex cases ethically and professionally, in alignment with evidence-based practice principles. 10. Propose innovative treatment approaches using current research findings to continuously improve patient care.

General Skills

- Search, analysis, and synthesis of data and information using the necessary technologies
- Decision-making
- Autonomous and group work
- Critical thinking and self-criticism
- Working in an interdisciplinary environment
- Project planning and management
- Respect for professional and ethical standards
- Promotion of free, creative, and inductive thinking

COURSE CONTENT

- The course includes both theoretical and practical instruction on the following topics:
- Advanced clinical anatomy and kinesiology of the cervicothoracic region and upper limb
 - In-depth understanding of neuromuscular coordination and dysfunction
 - Differential diagnosis of neuromusculoskeletal disorders based on history and clinical presentation
 - Specialized techniques for assessing mobility and neurological function
 - Application of ultrasound and other technologies in clinical assessment
 - Complex clinical scenarios: cervical radiculopathy, thoracic outlet syndrome
 - Advanced manual therapy and soft tissue mobilization techniques
 - Individualized therapeutic exercises and rehabilitation programs
 - Use of electromyography and ergonomic tools in clinical practice
 - Strategies for managing chronic and complex pain
 - Development of treatment plans based on evidence and clinical judgment
 - Holistic approach: integration of psychological and social factors
 - Presentation and analysis of complex cases with emphasis on clinical decision-making and documentation

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Blended learning: face-to-face and distance education (synchronous/asynchronous) in selected modules	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Lectures	39
	Advanced lab applications and simulated clinical practice	44
	Clinical decision-making and case analysis	20
	Literature review and evidence appraisal	35
	Development and presentation of individual rehabilitation plan	27
	Final examination preparation (written and practical)	22.5
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	187.5
ASSESSMENT METHODS	• Midterm assignment (35%): Individual written work involving critical literature analysis or case analysis supported by evidence-based clinical reasoning. • Final written and practical examination (65%): The exam includes a theoretical component (essay questions, clinical scenarios) and a practical assessment through simulated applications (physical evaluation and treatment performed in student pairs). The language of assessment is Greek. Assessment criteria are clearly stated and available on the course e-class platform	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Cleland, J. A., Mintken, P. E., & Whitman, J. M. (2022). Evidence for the short-term effectiveness of cervicothoracic manual physical therapy in reducing pain and improving function: A systematic review. *Musculoskeletal Science and Practice*, 62.
- Lippert, L. S. (2022). *Clinical Kinesiology and Anatomy* (7th ed.). F.A. Davis.
- Sahrmann, S. A. (2020). *Diagnosis and Treatment of Movement System Impairment Syndromes* (Revised ed.). Elsevier.
- Sanders, R. J., Annest, S. J., & Rao, N. M. (2023). Current concepts in the management of neurogenic thoracic outlet syndrome. *Plastic and Reconstructive Surgery – Global Open*, 11(3).
- Castaldo, M., Arendt-Nielsen, L., & Di Antonio, S. (2025). A clinical guide for physiotherapists to assess and manage cervical musculoskeletal impairment and pain sensitivity in migraine patients. *Journal of Manual & Manipulative Therapy*, 1-18.
- Cook, C. (2012). *Orthopedic Manual Therapy: An Evidence-Based Approach* (2nd ed.). Pearson.
- Grieve, G. (2015). *Grieve's Modern Musculoskeletal Physiotherapy* (4th ed.). Elsevier.
- Hertling, D., & Kessler, R. M. (2020). *Management of Common Musculoskeletal Disorders: Physical Therapy Principles and Methods* (4th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Mintken, P. E., McDevitt, A. W., Cleland, J. A., Boyles, R. E., Beardslee, A. R., Burns, S. A., ... & Michener, L. A. (2016). Cervicothoracic manual therapy plus exercise therapy versus exercise therapy alone in the management of individuals with shoulder pain: a multicenter randomized controlled trial. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 46(8), 617-628.
- NICE National Guideline Centre. (2021). Evidence Review for Manual Therapy for Chronic Primary Pain (NICE Guideline 193).
- Petty, N. J., & Moore, A. P. (2018). *Neuromusculoskeletal Examination and Assessment: A Handbook for Therapists* (5th ed.). Elsevier.
- Petty, N.J. (2023) *Petty's Principles of Musculoskeletal Treatment and Management: A Handbook for Therapists*. 4th edn. London: Elsevier.
- Rushton, A., Carlesso, L. C., Flynn, T., Hing, W. A., Rubinstein, S. M., Vogel, S., & Kerry, R. (2023). International framework for examination of the cervical region for potential of vascular pathologies of the neck prior to musculoskeletal intervention: international IFOMPT cervical framework. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy*, 53(1), 7-22.

Μαθήματα 3ου εξαμήνου – υποχρεωτικά

Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία

ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΜ300	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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>		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		Καθοδηγούμενη μελέτη και έρευνα – 750 ώρες συνολικά	30
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής Εξειδίκευσης		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Α και Β εξαμήνου		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Αναρτάται στο e-class του ΠΜΣ		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα <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> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <i>Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</i> <i>Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β</i> <i>Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</i>
Η ΜΔΕ αποτελεί το επιστέγασμα της ολοκλήρωσης του ΠΜΣ «Τεκμηριωμένη Φυσικοθεραπευτική Διαχείριση Μυοσκελετικού Ασθενή». Σκοπός της είναι η σύνθεση και αξιοποίηση των γνώσεων που αποκτήθηκαν στα δύο πρώτα εξάμηνα, με εμβάθυνση σε μια ειδική περιοχή της Μυοσκελετικής Φυσικοθεραπείας μέσω ερευνητικής διαδικασίας. Μετά την ολοκλήρωση της ΜΔΕ, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: i) Σχεδιάζουν και διεξάγουν πρωτότυπη έρευνα στο πεδίο της μυοσκελετικής φυσικοθεραπείας. ii) Αναζητούν, αναλύουν και συνθέτουν επιστημονικά δεδομένα από διεθνείς βάσεις (π.χ. PubMed, Cochrane). iii) Επιλέγουν και εφαρμόζουν κατάλληλα ερευνητικά εργαλεία (ποσοτικά, ποιοτικά ή μικτά). iv) Τεκμηριώνουν κλινικές αποφάσεις με βάση την τεκμηριωμένη κλινική πρακτική.

- ν) Παρουσιάζουν τα αποτελέσματά τους με σαφήνεια και επιστημονική ακρίβεια σε ειδικούς και μη ειδικούς.
- νι) Εντοπίζουν κλινικές και ερευνητικές προεκτάσεις, προτείνοντας εφαρμογές και κατευθύνσεις για μελλοντική έρευνα.
- Προτείνουν καινοτόμες προσεγγίσεις στη θεραπεία, αξιοποιώντας σύγχρονα ερευνητικά ευρήματα για τη συνεχή βελτίωση της φροντίδας.

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

Παράγωγή 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

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων με χρήση ΤΠΕ
- Αυτόνομη εργασία και λήψη αποφάσεων σε κλινικά και ερευνητικά πλαίσια
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Σεβασμός σε δεοντολογία, διαφορετικότητα και κοινωνική ευθύνη
- Προαγωγή κριτικής και δημιουργικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Α) Υποβολή ερευνητικής πρότασης που περιλαμβάνει:

- Τίτλο
- Εισαγωγή & Σκοπό
- Ανασκόπηση βιβλιογραφίας
- Μεθοδολογία
- Χρονοδιάγραμμα
- Βιβλιογραφία

Β) Διεξαγωγή έρευνας:

- Συλλογή και ανάλυση δεδομένων
- Σύνθεση ευρημάτων σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία
- Εξαγωγή συμπερασμάτων και προτάσεων

Γ) Υποβολή & Δημόσια Υποστήριξη της ΜΔΕ ενώπιον τριμελούς εξεταστικής επιτροπής.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Μικτή διδασκαλία: Πρόσωπο με πρόσωπο ή / και διαδικτυακές συναντήσεις με τον επιβλέποντα και εξ αποστάσεως υποστήριξη μέσω e-Class.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους/τις φοιτητές/τριες (moodle, zoom, email)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο,</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Καθοδηγούμενη μελέτη με τον επιβλέποντα	50
	Βιβλιογραφική έρευνα & μελέτη: 200 ώρες	200

Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS	Συλλογή/ανάλυση δεδομένων: 250 ώρες	250
	Συγγραφή κειμένου: 200 ώρες	200
	Προετοιμασία και παρουσίαση: 50 ώρες	50
	Σύνολο (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	750
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης 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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	• Επιστημονική πληρότητα και πρωτοτυπία (30%) • Μεθοδολογική ακρίβεια (25%) • Σαφήνεια παρουσίασης και λογική δομή (15%) • Συσχέτιση με διεθνή βιβλιογραφία (15%) • Επιτυχής δημόσια υποστήριξη (15%) • Βαθμολογική κλίμακα: 0–10 (≥6 επιτυχής).	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Creswell, J. (2016). Η έρευνα στην Εκπαίδευση: Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας (Χ. Τσορμπατζούδης, επιμ.). ΙΩΝ
- Creswell, J., & Creswell, J. D. (2021). Σχεδιασμός έρευνας: Προσεγγίσεις Ποιοτικών, Ποσοτικών και Μεικτών Μεθόδων. (Η. Σαντουρίδης, Τ. Παγγέ, επιστ. επιμ.). ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ.
- Ευδωρίδου, Ε., & Καρακασίδης, Θ. (2018). Ακαδημαϊκή γραφή (3η έκδ.). Τζιόλας.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία; (2η έκδ.). Κριτική.
- Λιαγκόρβας, Π., Δερμάτης, Ζ., & Κομνηνός, Δ. (2018). Μεθοδολογία της Έρευνας και Συγγραφή Επιστημονικών Εργασιών. Τζιόλας.

Master's Thesis

COURSE OUTLINE

SCHOOL	HEALTH SCIENCES		
DEPARTMENT	PHYSIOTHERAPY		
PROGRAM OF STUDY	POSTGRADUATE		
COURSE CODE	MM300	SEMESTER	3rd
COURSE TITLE	Master's Thesis		
TEACHING ACTIVITIES		TEACHING HOURS	ECTS
		Guided study and research – 750 hours in total	30
COURSE TYPE	Background, General Knowledge, Scientific Area, Skills Development Scientific Area – Specialization		
CORE COURSE AS PREREQUISITIVE:	1st and 2nd semester		
LANGUAGE OF TEACHING AND ASSESSMENT:	Greek		
THE COURSE IS OFFERED TO ERASMUS STUDENTS	No		
COURSE WEBPAGE (URL)	Course page in e-class platform		

LEARNING OUTCOMES

Learning Outcomes
The Master's Thesis constitutes the culmination of the MSc "Evidence-Based Physiotherapeutic Management of Musculoskeletal Patients". Its purpose is the synthesis and application of knowledge acquired during the first two semesters, with in-depth exploration of a specific area of Musculoskeletal Physiotherapy through a structured research process. Upon completion of the Master's Thesis, students will be able to: i) Design and conduct original research in the field of musculoskeletal physiotherapy. ii) Search, analyze, and synthesize scientific data from international databases (e.g., PubMed, Cochrane). iii) Select and apply appropriate research tools (quantitative, qualitative, or mixed methods). iv) Justify clinical decisions based on evidence-based practice. v) Present their findings clearly and with scientific accuracy to both specialist and non-specialist audiences. vi) Identify clinical and research implications, proposing applications and directions for future research. vii) Propose innovative approaches to treatment by integrating contemporary research findings for the continuous improvement of patient care.
General Skills
• Searching, analyzing, and synthesizing data using ICT tools • Independent work and decision-making in clinical and research contexts • Generation of new research ideas • Working in an interdisciplinary environment • Respect for ethics, diversity, and social responsibility • Promotion of critical and creative thinking

COURSE CONTENT

A) Submission of the research proposal, including: - Title - Introduction & Aim - Literature Review - Methodology - Timeline - References B) Research implementation: - Data collection and analysis - Synthesis of findings in relation to the international literature - Drawing conclusions and making recommendations C) Submission & Public Defense of the Master's Thesis before a three-member examination committee

TEACHING AND LEARNING METHODS – ASSESSMENT

TEACHING METHODS	Face-to-face and/or online meetings with the supervisor, combined with distance support through the e-Class platform	
USE OF ICT	Use of I.C.T. in Teaching and Communication with students (moodle, zoom, email)	
LEARNING ACTIVITIES	Activity	Semester Workload
	Supervised study with supervisor	50
	Literature review & study	200
	Data collection/analysis	250
	Writing of dissertation text	200
	Preparation and presentation	50
	Course Total (25 hours per credit point: 25 x 10 ECTS)	750
ASSESSMENT METHODS	- Scientific completeness and originality (30%) - Methodological accuracy (25%) - Clarity of presentation and logical structure (15%) - Correlation with international literature (15%) - Successful public defense (15%) - Grading scale: 0–10 (≥6 pass).	

SUGGESTED BIBLIOGRAPHY

- Creswell, J. (2016). Η έρευνα στην Εκπαίδευση: Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας (Χ. Τσορμπατζούδης, επιμ.). ΙΟΝ. (Research in Education: Design, Implementation and Evaluation of Quantitative and Qualitative Research, Ed. Ch. Tsormpatzoudis. ION). - Creswell, J., & Creswell, J. D. (2021). Σχεδιασμός έρευνας: Προσεγγίσεις Ποιοτικών, Ποσοτικών και Μεικτών Μεθόδων (Η. Σαντουρίδης, Τ. Παγγέ, επιστ. επιμ.). ΠΡΟΠΟΜΠΟΣ. (Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Scientific Eds. H. Santouridis, T. Pagge. Propompos). - Ευδωρίδου, Ε., & Καρακασίδης, Θ. (2018). Ακαδημαϊκή γραφή (3η έκδ.). Τζιόλας. (Academic Writing, 3rd ed. Tziolas). - Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία; (2η έκδ.). Κριτική. (How to Write a Scientific Paper?, 2nd ed. Kritiki). - Λιαγκόρβας, Π., Δερμάτης, Ζ., & Κομνηνός, Δ. (2018). Μεθοδολογία της Έρευνας και Συγγραφή Επιστημονικών Εργασιών. Τζιόλας. (Research Methodology and Writing of Scientific Papers. Tziolas).
